

УТВЕРЖДАЮ

Глава муниципального образования
Оричевское городское поселение
Оричевского района Кировской области

_____ Багаев С.В.

«____» _____ 2014 г.

**Программа комплексного развития систем
коммунальной инфраструктуры муниципального
образования Оричевское городское поселение
Оричевского района Кировской области
на период 2015-2020**

Пояснительная записка

2014 год

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	6
РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ.....	8
РАЗДЕЛ 2. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ОРИЧЕВСКОЕ ГОРОДСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ.....	10
2.1 Краткий анализ существующего состояния каждой из систем ресурсоснабжения (системы электроснабжения, теплоснабжения, водоснабжения, водоотведения, сбора и утилизации ТБО, газоснабжения).....	11
2.1.1 Краткий анализ существующего состояния системы электроснабжения.....	11
2.1.2 Краткий анализ существующего состояния системы теплоснабжения.....	12
2.1.3 Краткий анализ существующего состояния системы водоснабжения.....	13
2.1.4 Краткий анализ существующего состояния системы водоотведения.....	15
2.1.5 Краткий анализ существующего состояния системы газоснабжения.....	17
РАЗДЕЛ 3. ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ И ПРОГНОЗ СПРОСА НА КОММУНАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ.....	19
3.1 Количественное определение перспективных показателей развития муниципального образования Оричевское городское поселение.....	19
3.2 Прогноз спроса на коммунальные ресурсы.....	22
РАЗДЕЛ 4. ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ.....	24
4.1 Критерии доступности для населения коммунальных услуг.....	24
4.2 Показатели спроса на коммунальные ресурсы и перспективной нагрузки (величины новых нагрузок).....	24
4.3 Показатели качества коммунальных ресурсов.....	24
4.4 Показатели степени охвата потребителей приборами учета.....	24
4.5 Показатели надежности систем ресурсоснабжения.....	24
4.6 Показатели воздействия на окружающую среду.....	25
Раздел 5. ПРОГРАММА ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ДОСТИЖЕНИЕ ЦЕЛЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ.....	26
5.1 Программа инвестиционных проектов в электроснабжении.....	26
5.2 Программа инвестиционных проектов в теплоснабжении.....	26
5.3 Программа инвестиционных проектов в газоснабжении.....	26
5.4 Программа инвестиционных проектов в водоснабжении и водоотведении.....	26
5.5 Программа инвестиционных проектов в утилизации (захоронении) твердых бытовых отходов.....	27
5.6 Программа установки приборов учета в многоквартирных домах и бюджетных организаций, программа реализации энергосберегающих мероприятий в многоквартирных домах.....	27
РАЗДЕЛ 6. ИСТОЧНИКИ ИНВЕСТИЦИЙ, ТАРИФЫ И ДОСТУПНОСТЬ ПРОГРАММЫ ДЛЯ НАСЕЛЕНИЯ.....	28
РАЗДЕЛ 7. УПРАВЛЕНИЕ ПРОГРАММОЙ.....	30
ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ.....	31
1. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ОРИЧЕВСКОЕ ГОРОДСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ.....	31
1.1 Характеристика муниципального образования Оричевское городское поселение.....	31
1.2 Прогноз численности и состава населения (демографический прогноз).....	32
1.3 Прогноз развития промышленности.....	36

1.4 Прогноз развития застройки.....	37
1.5 Прогноз изменения доходов населения.....	40
2. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ СПРОСА НА КОММУНАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ.....	41
3. ХАРАКТЕРИСТИКА СОСТОЯНИЯ И ПРОБЛЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ.....	45
3.1 Характеристика системы водоснабжения.....	45
3.2 Характеристика системы водоотведения.....	48
3.3 Характеристика состояния системы теплоснабжения.....	50
3.4 Характеристика состояния системы электроснабжения.....	52
3.5 Характеристика системы захоронения твердых бытовых отходов (ТБО).....	53
3.6 Анализ финансовых затрат состояния организаций коммунального комплекса, тарифов на коммунальные услуги.....	54
4. ХАРАКТЕРИСТИКА СОСТОЯНИЯ И ПРОБЛЕМ В РЕАЛИЗАЦИИ ЭНЕРГОРЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЯ, УЧЕТА И СБОРА ИНФОРМАЦИИ.....	55
5. ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ.....	56
5.1 Критерии доступности для населения коммунальных услуг.....	56
5.2 Показатели качества коммунальных ресурсов.....	59
5.3 Показатели степени охвата потребителей приборами учета.....	61
5.4 Показатели надежности систем ресурсоснабжения.....	61
5.5 Показатели величины новых нагрузок, присоединяемых в перспективе.....	61
РАЗДЕЛ 6 ПЕРСПЕКТИВНАЯ СХЕМА ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ.....	63
РАЗДЕЛ 7 ПЕРСПЕКТИВНАЯ СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ.....	66
РАЗДЕЛ 8 ПЕРСПЕКТИВНАЯ СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ОРИЧЕВСКОЕ ГОРОДСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ.....	68
РАЗДЕЛ 9 ПЕРСПЕКТИВНАЯ СХЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ.....	76
РАЗДЕЛ 10 ПЕРСПЕКТИВНАЯ СХЕМА ОБРАЩЕНИЯ С ОТХОДАМИ.....	84
11 ОБЩАЯ ПРОГРАММА ПРОЕКТОВ.....	91
12. ФИНАНСОВЫЕ ПОТРЕБНОСТИ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ.....	93
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	94
Список литературы.....	95

ВВЕДЕНИЕ

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования Оричевское городское поселение Оричевского района Кировской области на период с 2015 по 2020 годы (далее – Программа) разработана во исполнение требований Федерального закона от 30.12.2004 г. № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса». Разработка Программы выполняется в соответствии постановлением Правительства Российской Федерации от 14.06.2013 № 502 «Об утверждении требований к программам комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов».

Целью настоящей Программы является создание базового документа для дальнейшей разработки инвестиционных, производственных программ организаций коммунального комплекса Оричевского городского поселения и муниципальных целевых программ Оричевского района Кировской области с целью определения размера тарифа на подключение к системам коммунального комплекса за единицу заявленной (присоединяемой) нагрузки и надбавки к тарифам на товары и услуги организаций коммунального комплекса.

В настоящее время в Оричевском городском поселении, как и в других муниципальных образованиях Российской Федерации, не урегулированы вопросы взимания платы за подключение объектов капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения либо компенсации затрат предприятиям коммунального комплекса, понесенных ими на строительство (реконструкцию) сетей для обеспечения потребностей строящихся объектов капитального строительства.

Для достижения баланса интересов потребителей услуг организаций коммунального комплекса и интересов самих организаций коммунального комплекса, для обеспечения доступности этих услуг для потребителей, а также для обеспечения эффективного функционирования организаций коммунального комплекса Федеральным законом от 30.12.2004 г. № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса» предполагается ввод механизма платы за подключение объектов капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения и надбавок к тарифам на товары и услуги организаций коммунального комплекса, используемых для финансирования инвестиционных программ организаций коммунального комплекса.

Основными задачами Программы являются:

1. Повышение надежности систем и качества предоставления коммунальных услуг.
2. Совершенствование механизмов развития энергосбережения и повышение энергоэффективности коммунальной инфраструктуры муниципального образования.
3. Повышение инвестиционной привлекательности коммунальной инфраструктуры муниципального образования.
4. Обеспечение сбалансированности интересов субъектов коммунальной инфраструктуры и потребителей.
5. Разработка единого комплекса мероприятий, направленных на обеспечение оптимальных решений системных проблем в области функционирования и развития коммунальной инфраструктуры Оричевского городского поселения, в целях:

- повышения уровня надежности, качества и эффективности работы коммунального комплекса;

- обновления и модернизации основных фондов коммунального комплекса в соответствии с современными требованиями к технологии и качеству услуг и улучшения экологической

Анализ и оценка социально-экономического и территориального развития муниципального образования, а также прогноз его развития проводится по следующим направлениям:

- демографическое развитие;
- перспективное строительство;

- перспективный спрос коммунальных ресурсов;
- состояние коммунальной инфраструктуры;
- измерительно-расчетная система коммунальной инфраструктуры муниципального образования.

Разработка Программы осуществлялась в соответствии с утвержденным Генеральным планом на расчетный срок до 2020 года с учетом фактически сложившихся тенденций после принятия Генерального плана.

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ
комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры
муниципального образования Оричевское городское поселение
Оричевского района Кировской области на 2015-2020 годы

Наименование Программы	Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования Оричевское городское поселение Оричевского района Кировской области на период 2015-2020 годы (далее – Программа)
Основание для разработки Программы	Распоряжение Главы администрации муниципального образования Оричевское городское поселение Оричевского района Кировской области; Договор на выполнение работ по разработке Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования Оричевское городское поселение Оричевского района Кировской области на период 2015-2020 годы. Федеральный закон от 30.12.2004 г. № 201-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса»; Приказ Министерства регионального развития РФ от 06.05.2011 г. № 204 «О разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований».
Ответственный исполнитель Программы	Администрация муниципального образования Оричевское городское поселение Оричевского района Кировской области
Разработчик Программы	ООО «ЭкоЛаб», администрация Оричевского городского поселения
Цели Программы	Создание базового документа для дальнейшей разработки инвестиционных, производственных программ организаций коммунального комплекса Оричевского городского поселения и муниципальных целевых программ Оричевского района Кировской области. Разработка единого комплекса мероприятий, направленных на обеспечение оптимальных решений системных проблем в области функционирования и развития коммунальной инфраструктуры Оричевского городского поселения, в целях: - повышения уровня надежности, качества и эффективности работы коммунального комплекса; - обновления и модернизации основных фондов коммунального комплекса в соответствии с современными требованиями к технологии и качеству услуг и улучшения экологической ситуации.
Задачи Программы	Повышение надежности систем и качества предоставления коммунальных услуг. Совершенствование механизмов развития энергосбережения и повышение энергоэффективности коммунальной инфраструктуры муниципального образования. Повышение инвестиционной привлекательности

	коммунальной инфраструктуры муниципального образования. Обеспечение сбалансированности интересов субъектов коммунальной инфраструктуры и потребителей.
Целевые показатели Программы	снижение потерь коммунальных ресурсов: теплоснабжение до 15 %; водоснабжение до 15 %; водоотведение до 15 %; электроснабжение до 15 %.
Сроки и этапы реализации Программы	2015-2020 годы. 1 этап 2015-2017 гг. 2 этап 2018-2020 гг.
Объемы требуемых капитальных вложений	Общий объем финансовых ресурсов, необходимых для реализации Программы, за период 2015-2017 гг. составит 112373,573 тыс. руб. в том числе: средства местного бюджета _____ тыс. руб. Объемы финансирования Программы за счет средств местного и областного бюджетов ежегодно будут уточняться исходя из возможностей бюджетов на соответствующий финансовый год.
Ожидаемые результаты реализации программы	Создание системы коммунальной инфраструктуры Оричевского городского поселения, обеспечивающей предоставление качественных коммунальных услуг при приемлемых для населения тарифах, а также отвечающей экологическим требованиям и потребностям жилищного и промышленного строительства в муниципальном образовании, снижение износа основных средств систем коммунального комплекса.

РАЗДЕЛ 2. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ОРИЧЕВСКОЕ ГОРОДСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ

Оричевское городское поселение находится в центральной части Оричевского района Кировской области, граничит почти со всех сторон со Спас–Талицким сельским поселением. Граница поселения, утверждённая в составе схемы территориального планирования Оричевского района, от автодороги Оричи - Зенгино по границе с питомником до деревни Голицины, далее по ручью, далее по южной стороне усадеб деревни Голицины до ул. Лесной поселка Оричи, далее по западной стороне ул. Лесной, далее по южной стороне садоводческого товарищества «Дружба», далее по ручью, впадающему в речку Елховку, далее по ручью до полевой дороги Голицины – Середыш, далее по данной автодороге до деревни Середыш, далее по южной стороне усадеб деревни Середыш, далее по южной стороне усадеб деревни Шишкины, далее по лесной дороге до улицы Конева, далее по западной стороне ул. Конева до автодороги Оричи -Истобенск до ул. Сосновой вдоль промзоны ЛЗК до ГЖД, далее по северной стороне полосы отчуждения железной дороги до железнодорожного моста возле очистных сооружений и котельной машиноиспытательной станции по восточной и южной сторонам усадеб деревни Дунаевы до объездной дороги п. Оричи, далее по объездной автодороге до границы с землями сельхозкооператива им. Кирова, далее от пересечения осушительного канала по границе земель сельхозкооператива им. Ленина до ул. Азина, далее по южной стороне улиц Азина и Дружбы, далее по восточной стороне усадеб ул. Дружбы, до границы с ДУ-30, далее по южной стороне ДУ-30 до автодороги Оричи – Коршик, далее по левой стороне автодороги Оричи - Коршик до объездной автодороги до автодороги Оричи – Стрижи, далее по правой стороне автодороги Оричи - Стрижи до АЗС, далее параллельно улицы Набережная до железной дороги, далее по полосе отчуждения железной дороги до железнодорожного моста через речку Гнилуху, далее от железнодорожного моста по речке Гнилуха 700 метров до границы земель сельхозкооператива им. Кирова, далее по границе земель сельхозкооператива им. Кирова, до пересечения с автодорогой Оричи – Зенгино у питомника лесхоза (рисунок 1).



Рисунок 1 – Географическое положение Оричевского городского поселения в Оричевском районе.

В состав Оричевского городского поселения входит один поселок городского типа Оричи.

Административным центром Оричевского городского поселения является пгт Оричи. Пгт Оричи связаны устойчивой транспортной связью с областным центром – городом Кировом, расстояние до которого 36 км. В пгт Оричи имеется железнодорожная станция.

2.1 Краткий анализ существующего состояния каждой из систем ресурсоснабжения (системы электроснабжения, теплоснабжения, водоснабжения, водоотведения, сбора и утилизации ТБО, газоснабжения)

Коммунальная инфраструктура муниципального образования Оричевское городское поселение обеспечивает:

- централизованное электроснабжение населения и организаций (филиал ОАО «ЭнергосбыТ Плюс»);
- централизованное водоснабжение и водоотведение населения и организаций (ООО «Водоканал»);
- централизованное теплоснабжение населения и организаций (ООО «ТК Теплосервис», ОМУПП ЖКХ «Коммунсервис»);
- централизованное газоснабжение населения и организаций (ООО «Газпром газораспределение Киров»);
- вывоз твердых бытовых отходов на санкционированное место размещения (ООО «Элит сервис», ООО «Чистый город»).

Таким образом, систему предоставления коммунальных услуг можно характеризовать как высокоцентрализованную, со среднеразвитой инфраструктурой для транспортировки коммунальных ресурсов.

2.1.1 Краткий анализ существующего состояния системы электроснабжения

Институциональная структура (организации, работающие в данной сфере, действующая договорная система и система расчетов за поставляемые ресурсы)

Центральное энергоснабжение населения и организаций осуществляет филиал ОАО «ЭнергосбыТ Плюс» от подстанции 220/110/35/10 кВ, расположенной на границе поселения.

Характеристика системы ресурсоснабжения (основные технические характеристики источников, сетей и других объектов системы)

Электроснабжение осуществляется от сетей Открытого акционерного общества «МРСК Центра и Приволжья» филиал «Кировэнерго» производственное отделение Южные электрические сети Оричевский РЭС (ПО Южные электрические сети Оричевский РЭС). Общая протяжённость линий электропередач низкого напряжения 0,4 кВ составляет 40,913 км, протяженность сети 6 и 35 кВ – 17,394 км.

Балансы мощности и ресурса (с указанием производства, отпуска, потерь при передаче, конечного потребления ресурса по группам потребителей)

Годовое потребление электроэнергии составляет 2,5 млн. кВт*час.

Доля поставки ресурса по приборам учета

Приборами учета оснащено 100% потребителей.

Зоны действия источников ресурсов

Подстанция снабжают всех потребителей в радиусе действия электрических сетей.

Резервы и дефициты по зонам действия источников ресурсов

Надежность работы системы

Система электроснабжения обладает достаточной степенью надежности.

Качество поставляемых ресурсов

Качество электрической энергии должно соответствовать ГОСТ Р 54149-2010 «Электрическая энергия. Совместимость технических средств электромагнитная. Нормы качества электрической энергии в системах электроснабжения общего назначения»

Воздействие на окружающую среду

Воздушные линии электропередачи и трансформаторные подстанции слабо загрязняют окружающую природную среду. Электрические сети не могут являться источником вредного воздействия на атмосферный воздух и поверхностные водоемы.

Тарифы, плата (тариф) за подключение (присоединение), структура себестоимости производства и транспорта ресурса

Тариф на электроснабжение ОАО «ЭнергосбыТ Плюс» составляет для населения, за 1 кВт*ч электрической энергии 2,96 руб./кВт*ч в период с 01.01.2014 по 01.07.2014 и 3,08 руб./кВт*ч – с 01.07.2014 по 31.12.2014

Технические и технологические проблемы в системе

- достаточно высокий физический износ силового оборудования и сетей;
- сверхнормативные потери энергоресурсов.

2.1.2 Краткий анализ существующего состояния системы теплоснабжения

Институциональная структура

Обслуживание централизованной системы теплоснабжения производится двумя теплоснабжающими организациями ООО ТК «Теплосервис» и ОМУПП ЖКХ «Коммунсервис». Организации имеют договорные отношения со всеми категориями потребителей, пользующихся системами централизованного теплоснабжения. Расчеты за предоставленные услуги теплоснабжения проводятся на основании выставленных счетов и счетов-фактур.

Характеристика системы ресурсоснабжения

Для оказания услуг по обеспечению теплоснабжения используется комплекс сложных инженерно-технических сооружений и сетей, которые являются муниципальной собственностью и находящихся в аренде у теплоснабжающих организаций. Длина тепловых сетей ООО ТК «Теплосервис» в двухтрубном исполнении составляет 9,893 км, ОМУПП ЖКХ «Коммунсервис» - 6,028 км.

Балансы мощности и ресурса

Общая установленная мощность 7 котельных составляет 31,01 Гкал/час, подключенная нагрузка – 14,17 Гкал/ч.

Доля поставки ресурса по приборам учета

Приборы учета тепловой энергии в сетях ООО ТК «Теплосервис» установлены у 64 абонентов из 113.

Приборы учета тепловой энергии в сетях ООО ОМУПП ЖКХ «Коммунсервис» установлены у 36 абонентов из 55.

Охват приборами учета тепловой энергии составляет 60%. (Схемы ТС, ООО "ЭкоЛаб", 2013 стр. 6)

Зоны действия источников ресурсов

Резервы и дефициты по зонам действия источников ресурсов

Весь многоквартирный жилой фонд и общественные здания подключены к централизованной системе теплоснабжения.

Надежность работы системы

Система теплоснабжения обладает низкой надежностью ввиду высокой степени износа тепловых сетей (100%).

Качество поставляемых ресурсов

Качество услуг теплоснабжения определяется условиями договора и гарантирует бесперебойность их предоставления, а также соответствие стандартам и нормативам действующему законодательству РФ.

Воздействие на окружающую среду

Тепловая сеть является экологически чистым сооружением, ввод ее в действие не оказывает существенного влияния на окружающую среду.

Тарифы, плата (тариф) за подключение (присоединение), структура себестоимости производства и транспорта ресурса

Тариф для ООО ТК «Теплосервис» за 1 Гкал тепловой энергии составляет 1730,1 руб./Гкал на период 26.09.2014 – 31.12.2014 (Решение РСТ № 31/18-тэ-2014, 2014).

Тариф для ОМУПП ЖКХ «Коммунсервис» за 1 Гкал тепловой энергии составляет 1653,00 руб./Гкал на период 01.01.2014 – 30.06.2014 и 1711,8 руб./Гкал с 01.07.2014 по 31.12.2014 (Решение РСТ №43/15, 2013)

Технические и технологические проблемы в системе

- сверхнормативные потери ресурсов (тепловой энергии).

2.1.3 Краткий анализ существующего состояния системы водоснабжения

Институциональная структура

На территории Оричевского городского поселения развитая централизованная система хозяйственно-питьевого водоснабжения.

В пгт Оричи единственной коммерческой организацией осуществляющей централизованное водоснабжение является ООО «Водоканал».

Характеристика системы ресурсоснабжения

В настоящее время централизованное водоснабжение на территории Оричевского городского поселения организовано из подземных артезианских скважин. Общее количество скважин 28 (две нерабочие).

Эксплуатацией водозаборного узла на территории поселения занимается ООО «Водоканал».

Водопроводные сети проложены из стальных и полиэтиленовых трубопроводов низкого давления диаметром от 32 - 160 мм общей протяженностью 59,1 км.

Нормативный срок службы водопроводных труб составляет 20 лет для стальных труб, чугунных – 50 лет, асбоцементных – 30 лет, полиэтиленовых – 50 лет. Общий износ водопроводных сетей составляет 85%.

Балансы мощности и ресурса

Территориальный водный баланс подачи воды по зонам действия водопроводных сооружений представлен в таблице 1 (годовой и в сутки максимального водопотребления).

Таблица 1 – Территориальный водный баланс подачи воды за 2013 г.

Населенный пункт	Годовое потребление, м ³	Сутки максимального потребления, м ³
пгт Оричи	313918	1118,06
Итого	313918	1118,06

Объем реализации холодной воды в 2013 году составил 313,918 тыс. м³. Объем забора воды из подземного источника фактически продиктован потребностью объемов воды на реализацию (полезный отпуск) и расходов воды на собственные и технологические нужды, потерями воды в сети. Общий водный баланс представлен в таблице 2.

Таблица 2 - Общий водный баланс подачи и реализации воды за 2013 год

Показатель	Единица измерения	Значение
Поднято воды	тыс. м ³	528,869
Технологические расходы (собственные нужды системы водоочистки)	тыс. м ³	0,0
Объем пропущенной воды через водоочистные сооружения	тыс. м ³	0,0
Подано в сеть	тыс. м ³	528,869
Потери в сетях	тыс. м ³	214,951
Потери в сетях % от поданной воды	%	40
Отпущено воды всего	тыс. м ³	313918

На протяжении последних лет наблюдается тенденция к рациональному и экономному потреблению холодной воды и, следовательно, снижению объемов реализации всеми категориями потребителей холодной воды и соответственно количества объемов водоотведения.

Доля поставки ресурса по приборам учета

Коммерческий учет воды на комплексе водозаборных сооружений организован. Водяные счетчики установлены на всех работающих скважинах.

Оснащенность приборами учета составляет 67%, требуется установить 1294 счетчиков холодной воды.

Зоны действия источников ресурса

Скважины обеспечивают всех потребителей подключенных к центральному водоснабжению.

Резервы и дефициты по зонам действия источников ресурса

Запасы подземных вод обеспечивают потребность в хозяйственно-питьевом и противопожарном водоснабжении городского поселения.

Надежность работы системы

Ввиду того, что основные фонды холодного водоснабжения сильно изношены и уровень автоматизации системы очень низкий, уровень надежности работы систем неудовлетворительный.

Качество поставляемых ресурсов

В настоящее время существует комплекс водоочистных сооружений. Качество воды удовлетворяет требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

Воздействие на окружающую среду

Все мероприятия, направленные на улучшение качества питьевой воды, могут быть отнесены к мероприятиям по охране окружающей среды и здоровья населения. Эффект от внедрения данных мероприятий – улучшения здоровья и качества жизни граждан.

Загрязнение подземных вод происходит в процессе фильтрации вредных веществ с поверхности. При этом существует несколько видов источников загрязнения: промышленные площадки, на которых используются вещества, обладающие способностью мигрировать с подземными водами; места хранения промышленной продукции и отходов; места скопления бытовых отходов; поля орошения сельскохозяйственных продуктов.

Тарифы, плата (тариф) за подключение (присоединение), структура себестоимости производства и транспорта ресурса

Тариф на питьевую воду (питьевое водоснабжение) для ООО «Водоканал» с 01.01.2014 по 30.06.2014 составляет 28,49 руб./м³, с 01.07.2014 по 31.12.2014 – 29,82 руб./м³ (Решение РСТ №37/4, 2013)

Технические и технологические проблемы в системе

Сильный износ водопроводной сети.

2.1.4 Краткий анализ существующего состояния системы водоотведения

Институциональная структура

В пгт Оричи единственной коммерческой организацией, осуществляющей централизованное водоотведение, является ООО «Водоканал».

Характеристика системы ресурсоснабжения

Сегодняшняя система хозяйственно-бытовой канализации представлена контуром, обеспечивающим отвод стоков от зданий общественно деловой застройки и многоквартирного жилья. Сточные воды от капитальной жилой и общественно–деловой застройки по системе труб самотеком поступают на станции перекачки, после станции перекачки под напором идут на очистные сооружения (для части потребителей стоки поступают на биологические пруды).

Канализационные сети выполнены трубопроводами различных материалов и диаметров, общей протяженностью 13,3 км.

В пгт Оричи имеется 4 канализационные станции перекачки. Сведения о насосах, установленных на станциях, представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Сведения о насосном оборудовании

Населенный пункт	КНС	Марки насосов	Количество, шт.
пгт Оричи	им. Кирова	СМ 80-50-200	1
	М-н МИС	SEV 80.80602.5.1D	3
	М-н ДОК	SEG 40.12.2.1.50D	2
	головные	SEV 80.80.40-4.5D	4

Сведения о канализации населенных пунктов представлены в таблице 4.

Таблица 4 – Сведения о канализации пгт Оричи

Населенный пункт	Сеть канализации	Приемник сточных вод
пгт Оричи	Канализационная сеть из трубопроводов различного материала и диаметра, общей протяженностью 13,3 км	Очистные сооружения Биологические пруды

Краткая характеристика сетей водоотведения представлена в таблице 5.

Таблица 5 - Характеристика сетей водоотведения

№ п/п	Наименование	Материал труб	Диаметр, мм	Год прокладки
1	Хозяйственная канализация	чугунные	100-500	1972-2010
		керамические		
		асбоцементные		
		полиэтилен		
2	Коллекторы	полиэтилен	100-500	

Балансы мощности и ресурса

Мощность очистных сооружений составляет 1400 м³/сутки.

Мощность биологических прудов составляет 200 м³/сутки.

Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения приведен в таблице 6.

Таблица 6 - Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения

Населенный пункт	пгт Оричи
Получено потребителем, м ³	313918,47
Сточные воды, не поступившие в централизованную систему водоотведения, м ³	133569,39
Отведено, м ³ :	180349,08
-население, м ³	н/д
-бюджетные организации, м ³	н/д
-прочие, м ³	н/д
-собственные нужды, м ³	н/д

Доля поставки ресурса по приборам учета

В настоящее время в Оричевском городском поселении коммерческий учет принимаемых сточных вод не осуществляется. Количество принятых сточных вод принимается равным количеству потребленной воды, без учета расхода на полив зеленых насаждений.

Дальнейшее развитие коммерческого учета сточных вод будет, осуществляется в соответствии с федеральным законом «О водоснабжении и водоотведении» № 416 от 07.12.2011г.

Зоны действия источников ресурса

Резервы и дефициты по зонам действия источников ресурсов

Имеется деление на две технологические зоны: очистные сооружения и биологические пруды. В период с 2014 по 2029 годы ожидается снижение объемов по приему сточных вод, в связи с сокращением потребления воды.

Надежность работы системы

В виду износа канализационных труб возможны протечки неочищенных стоков, что обуславливает низкую надежность и безопасность канализационной системы.

Качество поставляемых ресурсов

Качество услуг водоотведения определяется условиями договора и гарантирует бесперебойность их предоставления, а также соответствие стандартам и нормативам сброса в водоем.

Показателями, характеризующими параметры качества предоставляемых услуг и поддающимися непосредственному наблюдению и оценке потребителями, являются:

- перебои в водоотведении;
- частота отказов в услуге водоотведения;

- отсутствие протечек и запаха.

Таблица 7 – Параметры оценки качества водоотведения

Нормативные параметры качества	Допустимый период и показатели нарушения (снижения) параметров качества
Бесперебойное круглосуточное водоотведение в течение года	а) плановый - не более 8 часов в течение одного месяца б) при аварии - не более 8 часов в течение одного месяца
Экологическая безопасность сточных вод	Не допускается превышение ПДВ в сточных водах, превышение ПДК в природных водоемах

Воздействие на окружающую среду

Общий износ канализационных сетей в Оричевском городского поселения составляет 100%. При сильном износе возможно повреждение канализационной трубы и прорыв с дальнейшей протечкой неочищенных канализационных стоков в грунт. В результате возможно в подтопление подвальных помещений домов, попадание в грунтовые воды и в питьевые источники. Загрязнение создает угрозу причинения вреда жизни и здоровью населения, возникновения и распространения инфекционных заболеваний, так как в канализационных стоках значительно превышены микробиологические, паразитологические и санитарно-химические показатели.

Тарифы, плата (тариф) за подключение (присоединение), структура себестоимости производства и транспорта ресурса

Тариф на водоотведение для ООО «Водоканал» с 01.01.2014 по 31.12.2014 составляет 42,64 руб./м³ (Решение РСТ №37/4, 2013)

Технические и технологические проблемы в системе

Прокладка канализации проводилась с 1972-2010 гг. Общий износ канализационных сетей составляет 100%. Для обеспечения нормативной надежности рекомендуется реконструкция 10 км новых уличных сетей канализации, с увеличением пропускной способности для объектов централизованного водоснабжения, не подключенных на данный момент к централизованной системе канализации.

2.1.5 Краткий анализ существующего состояния системы газоснабжения

Институциональная структура

Газоснабжение природным газом муниципального образования Оричевское городское поселение осуществляет ООО «Газпром газораспределение Киров».

Характеристика системы ресурсоснабжения

Газоснабжение пгт Оричи осуществляется по газопроводу отводу Ø530 мм от газовой магистрали Н.Тура – Чусовой – Пермь – Оханск – Киров, через газораспределительную станцию, расположенную в юго-восточной части поселения. В посёлке природный газ поступает потребителям от газораспределительной станции по газопроводу высокого давления 2 категории, далее через газораспределительные пункты. Система газоснабжения принята двухступенчатой: среднее давление и низкое давление. Схема газопроводов среднего давления тупиговая, низкого давления смешанного.

Протяженность газопроводов высокого давления по городскому поселению составляет 0,8 км, среднего давления – 8,5 км, низкого давления 22,2 км.

Балансы мощности и ресурса

Доля поставки ресурса по приборам учета

У потребителей установлено 1974 счетчика, для 623 абонентов расчет ведется по норме. Доля установленных счетчиков составляет 76 %.

Зоны действия источников ресурсов

Резервы и дефициты по зонам действия источников ресурсов

Газификация осуществлена на большей части территории пгт Оричи.

Надежность работы системы

Газораспределительная система характеризуется стабильной работой, аварийных участков газопроводов нет. Ведется постоянное обслуживание и контроль над состоянием системы газопроводов, сооружений и технических устройств на них. Своевременно производятся ремонтные работы, переключаются новые сети.

Качество поставляемых ресурсов

Природный газ с содержанием метана 98 % по объему, с низшей теплотворной способностью $Q_p = 34 \text{ МДж/м}^3$ (7950 ккал/м^3) используется для приготовления пищи, отопления и горячего водоснабжения.

Воздействие на окружающую среду

Газопровод является экологически чистым сооружением, ввод его в действие не оказывает существенного влияния на окружающую среду.

Опасными событиями, которые могут оказать влияние на безопасность людей, являются пожары и аварии на сетях газоснабжения.

Тарифы, плата (тариф) за подключение (присоединение), структура себестоимости производства и транспорта ресурса

Тариф на 2014 год составляет 6,54 руб./м³ при наличии прибора учета и 75,21 руб./чел при отсутствии прибора учета (Решение Региональной службы по тарифам Кировской области от 01.11.2013 № 40/39).

Технические и технологические проблемы в системе

Требуется проведение текущих ремонтов.

РАЗДЕЛ 3. ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ И ПРОГНОЗ СПРОСА НА КОММУНАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ

3.1 Количественное определение перспективных показателей развития муниципального образования Оричевское городское поселение

Перечень перспективных показателей включает:

Динамика численности населения

В данном разделе используются данные социально-экономического развития муниципального образования на 01.01.2014 г. (существующее положение), на 1-ую очередь – до 2017 г., и на расчетный срок – до 2020 г.

На территории Оричевского городского поселения имеется один населенный пункт: поселок городского типа Оричи.

Согласно данным «Численности населения Российской Федерации по муниципальным образованиям на 1 января 2014 года» общая численность населения муниципального образования Оричевское городское поселение составила 7490 человека. Сведения о численности населения по населенным пунктам см. п.1.2 «Обосновывающие материалы».

При рассмотрении изменения численности населения по годам имеется четкая тенденция к незначительному снижению. По итогам 2014 года естественная убыль населения составила 166 человека, на ее величину оказывает миграция населения за пределы поселения и естественная убыль населения.

Одной из причин изменения численности постоянного населения является недостаток рабочих мест с достойной оплатой на территории муниципального образования Оричевское городское поселение. Также большую роль играет близость поселения от областного центра.

Мероприятиями Программы, в частности, реализацией Генерального плана Оричевского городского поселения на расчетный срок, планируется общее увеличение численности населения до 10 тыс. человек на 2030 год. (ГП, ООО "Сатек", 2009 стр. 68)

Численность населения на расчетный срок см. п.1.2 «Обосновывающих материалов».

Динамика ввода, сноса и капитального ремонта многоквартирных домов, динамика частной жилой застройки

Расчет необходимых объемов нового жилищного строительства исходит из того, что с развитием новых производств и туристической инфраструктуры, уровень благосостояния местного населения будет повышаться и, следовательно, увеличатся возможности строительства нового жилья.

В муниципальном образовании Оричевское городское поселение на период до 2020 г. предполагается сохранение доминирующей роли частного жилищного фонда в объеме нового жилищного строительства. Объемы нового жилищного строительства представлено в пункте 1.4 «Обосновывающих материалов»

Площади бюджетных организаций, административно-коммерческих зданий, прогнозируемые изменения в промышленности на весь период разработки программы, с выделением этапов.

Муниципальное образование Оричевское городское поселение имеет развитую систему социального и культурно-бытового обслуживания. Данные представлены в таблице 8.

Таблица 8 – Социально-культурное обслуживание

Наименование	Единицы измерения	Нормативное значение по градостроительным нормативам	Существующее количество	Проектное решение	
				1 очередь	Расчетный срок
Дошкольные образовательные учреждения	Мест / 1000 чел.	180 / 1000	71	72	97
Общеобразовательные школы	Мест / 1000 чел.	180 / 1000	118	114	114
Амбулаторно-поликлиническая сеть	шт.	отдельностоящая	1	1	1
Клубная система	шт.		1	1	1
Библиотечная система	шт.		1	1	1

Количество мест в образовательных учреждениях, мест/1000 чел,

$$M_{1000} = \frac{M}{\text{Ч}_{\text{жс}}} \cdot 10^3$$

где M - количество занятых мест в образовательном учреждении, шт.,
 $\text{Ч}_{\text{жс}}$ - численность жителей, чел.

Существующее положение для дошкольных учреждений, шт.,

$$M_{1000} = \frac{221 + 154 + 155}{7490} \cdot 10^3 = 71$$

На 1 очередь для дошкольных учреждений, шт.,

$$M_{1000} = \frac{699 \cdot 0,8}{7763} \cdot 10^3 = 72$$

Проектное решение для дошкольных учреждений, шт.,

$$M_{1000} = \frac{724}{7490} \cdot 10^3 = 97$$

Существующее положение для общеобразовательных школ, шт.,

$$M_{1000} = \frac{887}{7490} \cdot 10^3 = 118$$

На 1 очередь для общеобразовательных школ, шт.,

$$M_{1000} = \frac{885}{7763} \cdot 10^3 = 114$$

Проектное решение для общеобразовательных школ, шт.,

$$M_{1000} = \frac{917}{8046} \cdot 10^3 = 114$$

Согласно данным по количеству мест, детский сад «Ромашка» имеет загрузку 108% (от общего количества мест – 205), детский сад «Сказка» имеет загрузку 96% (от общего количества мест – 160), детский сад «Родничок» имеет загрузку 97% (от общего количества мест – 160), средняя и начальная школы 101% и 96% соответственно (от общего количества мест 500 и 400 мест соответственно)

Планируемая загрузка,

$$\Delta_{д/с} = \frac{724}{205 + 160 + 160} \cdot 100\% = 138\%$$

$$\Delta_{школа} = \frac{917}{500 + 400} \cdot 100\% = 102\%$$

На расчетный период планируется загруженность детских садов – 138% и школ – 102%. Рекомендуются проработать вопрос об увеличении числа мест в образовательных учреждениях.

Прогнозируемые изменения в промышленности

Промышленность представлена промышленными объектами, а также средним и малым бизнесом. На территории поселения развиты следующие направления:

- бытовые услуги,
- услуги коммунальных предприятий ЖКХ,
- общественное питание,
- розничная торговля,
- оптовая торговля,
- ремонт бытовых изделий,
- издание газет,
- автопассажирские и грузоперевозки,
- строительство,
- туристическая сфера,
- сфера страхования,
- сфера кредитования,
- врачебная практика,
- деятельность такси,
- монтаж инженерного оборудования.

Особое место занимают предприятия сельскохозяйственной отрасли: СПК «Пустоши», СПК «Дружба», ПСХ «Усовы», СПК «им. Кирова», СПК «Адышевский», СПК «Искра», СПК «Племзавод “Гарский”», СПК «Луговой».

На первую очередь и на расчетный период прогнозируется сохранение существующих направлений в промышленности, также организация и развитие новых направлений в экономике муниципального образования.

3.2 Прогноз спроса на коммунальные ресурсы

Наряду с прогнозами территориального развития города большое значение при разработке программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры играет оценка потребления товаров и услуг организаций коммунального комплекса.

Во-первых, объемы потребления должны быть обеспечены соответствующими производственными мощностями организаций коммунального комплекса. Системы коммунальной инфраструктуры должны обеспечивать снабжение потребителей товарами и услугами в соответствии с требованиями к их качеству, в том числе круглосуточное и бесперебойное снабжение.

Во-вторых, прогнозные объемы потребления товаров и услуг должны учитываться при расчете надбавок к тарифам, которые являются одним из основных источников финансирования инвестиционных программ организаций коммунального комплекса.

Электроснабжение.

Существующие мощности объектов энергетики имеют достаточный запас мощности для удовлетворения потребности всех потребителей электроэнергии.

В связи с увеличением спроса на промышленных объектах и вводом новых производств, а также потребительского спроса на энергоемкие товары (стиральные, посудомоечные машины, кондиционеры, компьютеры и т.д.) и присоединяемых нагрузок для новых, ремонтируемых зданий на период до 2017 года и на перспективу до 2020 года, планируется увеличение потребления электроэнергии по сравнению с уровнем 2010 года.

Теплоснабжение

Теплоснабжение жилых домов, социальной сферы и прочих зданий осуществляется от отопительной газовой котельной.

На 2013 г. отпуск тепловой энергии в тепловую сеть составил 43796,7 Гкал/год.

Годовой расход тепла на первую очередь составит 42493,9 Гкал/год, на расчетный срок – 46723,6 Гкал/год.

Увеличение присоединяемой нагрузки объясняется вводом новой индивидуальной жилищной застройки на свободных площадках.

Установленная мощность котельного оборудования на котельных достаточна для обеспечения теплом всех перспективных потребителей (до 44% к существующей нагрузке). Необходимо проводить реконструкцию и модернизацию существующей котельной и тепловых сетей.

Холодное водоснабжение и водоотведение

На территории муниципального образования имеется 28 скважин (26 рабочих), ориентировочной мощностью 236,5 м³/час. В настоящее время водопотребление составляет 860 м³/сут. В связи с развитием муниципального образования на первую очередь водопотребление составит 817,1 тыс. м³/сут., на расчетный срок – 800,7 тыс. м³/сут.

Объем водоотведения составляет:

- в настоящее время – 494,0 м³/сут.,
- на первую очередь – 469,0 м³/сут.;
- на расчетный срок – 460,0 м³/сут.

Газоснабжение

Оричевское городское поселение газифицировано на 100%.

Увеличение потребления газа на период действия Программы ежегодно будет расти в связи с подключением к газоснабжению существующей жилищной застройки вводом и строительством жилых домов с индивидуальным отоплением.

На расчетный период потребление газа на коммунально-бытовые нужды составит увеличится.

Сбор и утилизация твёрдых бытовых отходов

В перспективе предполагается увеличение объемов образующихся твёрдых бытовых отходов, как в абсолютных величинах, так и на душу населения и усложнение морфологического состава твердых бытовых отходов, включающих в себя всё большее количество экологически опасных компонентов. В связи с этим необходимо качественно обеспечить централизованный сбор ТБО сортировку и вывоз на место переработки и последующего захоронения.

РАЗДЕЛ 4. ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

4.1 Критерии доступности для населения коммунальных услуг

В муниципальном образовании установлена система критериев доступности для населения платы за коммунальные услуги, в которую включены следующие критерии доступности:

- а) доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи;
- б) доля населения с доходами ниже прожиточного минимума;
- в) уровень собираемости платежей за коммунальные услуги;
- г) доля получателей субсидий на оплату коммунальных услуг в общей численности населения.

Показатели по доступности для населения коммунальных услуг представлены в разделе 5.1 Обосновывающих материалов.

4.2 Показатели спроса на коммунальные ресурсы и перспективной нагрузки (величины новых нагрузок)

Для обеспечения полного удовлетворения перспективного спроса на коммунальные ресурсы необходимо обеспечить дополнительное увеличение мощностей по выработке энергоресурсов и отпуска коммунальных ресурсов. Показатели спроса на коммунальные ресурсы, перспективная нагрузка по каждому виду коммунальных ресурсов, величина новых нагрузок, присоединяемых в перспективе, представлены в разделе представленных в разделе 2 Обосновывающих материалов

4.3 Показатели качества коммунальных ресурсов

Показатели качества коммунальных ресурсов в период действия Программы не изменяются. Это комплекс физических параметров, которые должны поддерживаться в регламентированных различными нормативными документами диапазонах и по которым оценивается качество поставляемых потребителям коммунальных ресурсов. Основные показатели качества коммунальных ресурсов систематизированы по видам ресурсов и услуг и представлены в разделе 5.2 Обосновывающих материалов.

4.4 Показатели степени охвата потребителей приборами учета

Показатели степени охвата потребителей приборами учёта коммунальных ресурсов динамично изменяются в связи с реализацией задач, поставленных Федеральным законом от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» и представлены в разделе 5.3 Обосновывающих материалов.

4.5 Показатели надёжности систем ресурсоснабжения

Показатели надёжности работы систем ресурсоснабжения представлены в таблице 9. Количественные данные указанных показателей представлены в разделе 5.4 Обосновывающих материалов.

Таблица 9 - Показатели надёжности работы систем ресурсоснабжения

Наименование вида ресурсоснабжения	Показатели надежности
Электрическая энергия	Количество перерывов и снижение качества в электроснабжении потребителей, вследствие аварий и инцидентов в системе электроснабжения
Тепловая энергия (отопление и горячее водоснабжение)	Количество перерывов в теплоснабжении потребителей, вследствие аварий и инцидентов в системе теплоснабжения
Водоснабжение	Количество перерывов в водоснабжении потребителей, вследствие аварий и инцидентов в системе водоснабжения
Водоотведение	Количество перерывов в водоотведении от объектов недвижимости, вследствие аварий и инцидентов в системе водоотведения
Газоснабжение	Количество перерывов и снижение отпуска вследствие аварий и инцидентов в системе газоснабжения

4.6 Показатели воздействия на окружающую среду

Оценка воздействия на окружающую среду проводится в отношении планируемой хозяйственной и иной деятельности, которая может оказать прямое или косвенное воздействие на окружающую среду. Требования к материалам оценки воздействия на окружающую среду устанавливаются федеральными органами исполнительной власти, осуществляющими государственное управление в области охраны окружающей среды.

Раздел 5. ПРОГРАММА ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ДОСТИЖЕНИЕ ЦЕЛЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

5.1 Программа инвестиционных проектов в электроснабжении

Программа инвестиционных проектов в электроснабжении включает мероприятия по строительству силового оборудования трансформаторных подстанций, строительство сетей энергоснабжения.

Реализация мероприятий позволит обеспечить бесперебойную передачу электрической энергии надлежащего качества с высокой степенью надёжности потребителям, снизить затраты на ремонты энергетического оборудования и электрических сетей, создать возможность для дальнейшего развития инфраструктуры поселения.

Программа инвестиционных мероприятий по электроснабжению с детализированным перечнем мероприятий и объёмом инвестиций с разбивкой по годам представлена в разделе 11 Обосновывающих материалов.

5.2 Программа инвестиционных проектов в теплоснабжении

Представленная программа инвестиционных проектов в теплоснабжении направлена на повышение надёжности теплоснабжения, приведение качества тепловой энергии и теплоносителя в соответствие требованиям нормативных и законодательных актов, повышение эффективности производства, транспортировки и распределения тепловой энергии.

Предлагаемая программа состоит из 2-х разделов:

- реконструкция и техническое перевооружение объектов системы теплоснабжения.
- развитие системы теплоснабжения для обеспечения возможности подключения объектов нового строительства.

Программа инвестиционных мероприятий по теплоснабжению с детализированным перечнем мероприятий и объёмом инвестиций с разбивкой по годам представлена в разделе 11 Обосновывающих материалов.

5.3 Программа инвестиционных проектов в газоснабжении

Программа инвестиционных проектов в газоснабжении направлена на подключение новых объектов к системам централизованного газоснабжения.

5.4 Программа инвестиционных проектов в водоснабжении и водоотведении

Программа инвестиционных проектов в водоснабжении и водоотведении разработана в целях достижения значений целевых индикаторов.

Программа инвестиционных проектов состоит из двух разделов:

- проектирование новых объектов водоснабжения и водоотведения;
- модернизация существующих объектов водоснабжения и водоотведения.

Программа инвестиционных мероприятий по водоснабжению и водоотведению с детализированным перечнем мероприятий и объёмом инвестиций представлена в разделе 11 Обосновывающих материалов.

5.5 Программа инвестиционных проектов в утилизации (захоронении) твердых бытовых отходов

Программой инвестиционных проектов в утилизации (захоронении) ТБО предусмотрены мероприятия по модернизации действующей системы переработки и утилизации (захоронения) ТБО.

Программа инвестиционных мероприятий в утилизации (захоронении) твердых бытовых отходов с детализированным перечнем мероприятий и объёмом инвестиций с разбивкой по годам представлена в разделе 11 Обосновывающих материалов.

5.6 Программа установки приборов учета в многоквартирных домах и бюджетных организаций, программа реализации энергосберегающих мероприятий в многоквартирных домах

Программа установки приборов учета и реализация энергосберегающих мероприятий должна соответствовать требованиям Федерального закона от 23.11.2009 № 261-ФЗ (ред. от 04.10.2014) «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» в частности уровень оснащённости приборами учета должен быть доведен до 100%.

РАЗДЕЛ 6. ИСТОЧНИКИ ИНВЕСТИЦИЙ, ТАРИФЫ И ДОСТУПНОСТЬ ПРОГРАММЫ ДЛЯ НАСЕЛЕНИЯ

Финансовое обеспечение Программы по источникам реализации инвестиционных проектов приводится в таблице 10.

Таблица 10 - Финансовое обеспечение Программы

№ п/п	Инвестиционные проекты (мероприятия)	Источники инвестиций, тыс. руб.		
		Всего за 2015- 2020 годы	Бюджетные средства	Внебюджетные средства
Холодное водоснабжение				
1	Реконструкция существующих водопроводных сетей	65436,371		
	ИТОГО	65436,371		
Водоотведение				
2	Замена трубопроводов системы канализации	14960,088		
	ИТОГО	14960,088		
Электроснабжение				
3	Строительство КТП 10/0,4 1000 кВА	1028,854		
4	Строительство распределительной сети 0,4 кВ	5850,681		
5	Строительство распределительной сети 10 кВ	6057,733		
	ИТОГО	12937,268		
Теплоснабжение				
6	Замена существующих тепловых сетей	19039,846		
	ИТОГО	19039,846		
ВСЕГО		112373,573		

На 2014/2015 г. прогнозный уровень тарифов на коммунальные услуги представлен в таблице 11.

Таблица 11 – Уровень тарифов на коммунальные услуги

№ п/п	Услуги	Тарифы на услуги		Темп роста %
		01.01.2014 по 30.06.2014	01.07.2014 по 31.12.2014	
1	Холодное водоснабжение ООО «Водоканал»	28,49	29,82	104,7
2	Водоотведение ООО «Водоканал»	42,64	42,64	100
3	Газоснабжение ООО «Газпром межрегионгаз Киров	6,54	6,54	100
4	Электроснабжение ОАО «ЭнергосбыТ Плюс»	2,96	3,08	104,1
4	Теплоснабжение ООО ТК «Теплосервис» ОМУП ЖКХ «Коммунсервис»	- 1653,00	1730,1 1711,8	- 103,6

РАЗДЕЛ 7. УПРАВЛЕНИЕ ПРОГРАММОЙ

7.1. Утверждение Программы, а также внесение в неё любых изменений осуществляет Администрация муниципального образования Орчевское городское поселение.

7.2. Муниципальным заказчиком Программы является Администрация муниципального образования Орчевское городское поселение.

7.3. Муниципальный заказчик программы:

- обеспечивает взаимодействие между исполнителями отдельных мероприятий Программы и координацию их действий;

- вносит предложения о привлечении дополнительных источников финансирования мероприятий Программы;

- формирует предложения по финансированию Программы на очередной финансовый год;

- ежегодно в установленном порядке вносит предложения об уточнении перечня программных мероприятий на очередной финансовый год, о перераспределении финансовых ресурсов между программными мероприятиями, изменении сроков выполнения мероприятий, участвует в обсуждении вопросов, связанных с реализацией и финансированием Программы из местного бюджета и других источников финансирования;

- осуществляет контроль над реализацией Программы.

7.4. Исполнителями Программы являются Администрация муниципального образования Орчевское городское поселение и организации, осуществляющие свою деятельность в сфере водо-, тепло-, электро-, газоснабжения, водоотведения и в сфере обращения ТБО.

7.5. Исполнители Программы:

- подготавливают ежегодно, в установленном порядке, годовой отчет о реализации Программы в форме докладов об основных результатах деятельности с расшифровкой по мероприятиям и вносят предложения по уточнению перечня программных мероприятий на очередной финансовый год;

- уточняют затраты по программным мероприятиям, а также механизм реализации Программы;

- несут ответственность за своевременную и качественную подготовку и реализацию мероприятий Программы, обеспечивают эффективное использование выделенных средств.

7.6. Ежегодно Исполнители Программы представляют в Администрацию Орчевского городского поселения сведения о реализации Программы.

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ

1. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ОРИЧЕВСКОЕ ГОРОДСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ

1.1 Характеристика муниципального образования Оричевское городское поселение

Муниципальное образование Оричевское городское поселение расположено в центральной части Оричевского района Кировской области. Административным центром Оричевского городского поселения является пгт Оричи. Расстояние от пгт Оричи до г. Кирова – 47 км. Ближайшая железнодорожная станция находится в пгт Стрижи на расстоянии 6 км.

Оричевское городское поселение граничит почти со всех сторон со Спас - Талицким сельским поселением и Оричевским сельским поселением. Граница поселения, утверждённая в составе схемы территориального планирования Оричевского района, от автодороги Оричи - Зенгино по границе с питомником до деревни Голицыны, далее по ручью, далее по южной стороне усадеб деревни Голицыны до ул. Лесной поселка Оричи, далее по западной стороне ул. Лесной, далее по южной стороне садоводческого товарищества «Дружба», далее по ручью, впадающему в речку Елховку, далее по ручью до полевой дороги Голицыны – Середыш, далее по данной автодороге до деревни Середыш, далее по южной стороне усадеб деревни Середыш, далее по южной стороне усадеб деревни Шишкины, далее по лесной дороге до улицы Конева, далее по западной стороне ул. Конева до автодороги Оричи - Истобенск до ул. Сосновой вдоль промзоны ЛЗК до ГЖД, далее по северной стороне полосы отчуждения железной дороги до железнодорожного моста возле очистных сооружений и котельной машиноиспытательной станции по восточной и южной сторонам усадеб деревни Дунаевы до объездной дороги п. Оричи, далее по объездной автодороге до границы с землями сельхозкооператива им. Кирова, далее от пересечения осушительного канала по границе земель сельхозкооператива им. Ленина до ул. Азина, далее по южной стороне улиц Азина и Дружбы, далее по восточной стороне усадеб ул. Дружбы, до границы с ДУ-30, далее по южной стороне ДУ-30 до автодороги Оричи – Коршик, далее по левой стороне автодороги Оричи - Коршик до объездной автодороги до автодороги Оричи – Стрижи, далее по правой стороне автодороги Оричи - Стрижи до АЗС, далее параллельно улицы Набережная до железной дороги, далее по полосе отчуждения железной дороги до железнодорожного моста через речку Гнилуху, далее от железнодорожного моста по речке Гнилуха 700 метров до границы земель сельхозкооператива им. Кирова, далее по границе земель сельхозкооператива им. Кирова, до пересечения с автодорогой Оричи – Зенгино у питомника лесхоза (ГП, ООО "Сатек", 2009 стр. 47)

В состав Оричевского городского поселения входят один посёлок городского типа Оричи, прилегающие к нему земли общего пользования, рекреационные земли, земли для развития поселения. Площадь муниципального образования – 1015,0 га (ПРМО пгт Оричи стр. 4).

Численность постоянно проживающего населения на 01.01.2014 г. составляет 8116 человек, в том числе 3462 мужчин и 4654 женщин (ПРМО пгт Оричи стр. 4).

Жилой фонд Оричевского городского поселения представлен среднеэтажной и малоэтажной (в том числе индивидуальной) застройкой. По состоянию на 01.01.2009 . жилищный фонд составил 157,077 тыс. м² общей площади (ГП, ООО "Сатек", 2009 стр. 23).

В пгт Оричи муниципального образования Оричевское городское поселение расположены общественные здания: три детских дошкольных образовательных учреждений, два муниципальных образовательных учреждений, одно учреждение среднего профессионального образования (ГП, ООО "Сатек", 2009 стр. 40), .

На территории поселения располагается сельскохозяйственное предприятие Сельскохозяйственный производственный кооператив им. Кирова. Специализируется на производстве молока и разведении племенного крупного скота (Сайт Оричевского р-на)

Общая протяженность транспортной сети уличных дорог на территории Оричевского городского поселения составляет 42,280 км, в том числе с твердым покрытием – 23,425 км. Требуется капитального ремонта 34,635 км (ГП, ООО "Сатек", 2009 стр. 57).

Среднемесячная заработная плата по Оричевскому району составила 16803 рубля (по данным отдела государственной статистики в Оричевском районе на 1 июля 2014 года).

Решение стоящих перед поселением задач осуществляется путем программного планирования. Такой подход позволяет максимально использовать имеющиеся преимущества для получения комплексного социального эффекта и поддержания высокой активности всего населения, консолидации власти, бизнеса, всего местного сообщества.

Программы, реализуемые на территории поселения, направлены на развитие различных отраслей экономики и всех основных сфер жизни населения: образования, здравоохранения, культуры и спорта, молодежной и социальной политики, на охрану общественного порядка.

1.2 Прогноз численности и состава населения (демографический прогноз)

В данном разделе рассчитываются данные социально-экономического развития муниципального образования по состоянию на 01.01.2014 г. (существующее положение), на первую очередь – до 2017 г., и на расчетный срок – до 2020 г. Предполагается три варианта сценария прогноза численности населения. (ГП, ООО "Сатек", 2009 стр. 20-21)

Оптимистичный сценарий

На территории Оричевского городского поселения находится 1 населенный пункт, в котором проживает по состоянию на 01.01.2014 года 8116 человек, из них – дети дошкольного возраста (0 – 6 лет) 736 человек, дети школьного возраста (7 – 17 лет) 924 человека, от 18 до 30 лет – 2036 человек, от 31 до 40 – 1054 человека, от 41 до 60 лет – 2330 человек, свыше 60 лет – 1036 человек, или соответственно в процентном соотношении 9,0%, 11,4%, 25,1%, 13,0%, 28,7%, 12,8% (ПРМО пгт Оричи стр. 4).

Работающее население составляет 4785 человек (58,9%), пенсионеры 2495 человек (30,7%) и инвалиды 1078 человек (13,3%) (ПРМО пгт Оричи стр. 4).

Среднегодовой прирост населения в среднем за последние 5 лет – 6,1% (ПРМО пгт Оричи стр. 4).

Национальный состав населения представлен в основном русскими.

Средний сценарий

Рост населения прогнозируется в 1,2% в год (ГП, ООО "Сатек", 2009 стр. 79)

Пессимистический сценарий

В таблице 12 представлена динамика численности населения муниципального образования по годам (Википедия).

Таблица 12 - Сведения о численности постоянного населения с 2010 по 2014 год

№ п/п	Перечень населенных пунктов	Число постоянного населения, человек/ без численности дачников-сезонников				
		2010 г. ¹	2011 г.	2012 г. ²	2013 г. ³	2014 г. ⁴
1	Оричи	7962	н/д	7962	7656	7490
ВСЕГО		7962	н/д	7723	7656	7490

Из таблицы 12 можно сделать вывод, что за последние 5 лет (с 2010 по 2014 г.г.) численность населения имеет тенденцию незначительного снижения (см. график ниже).

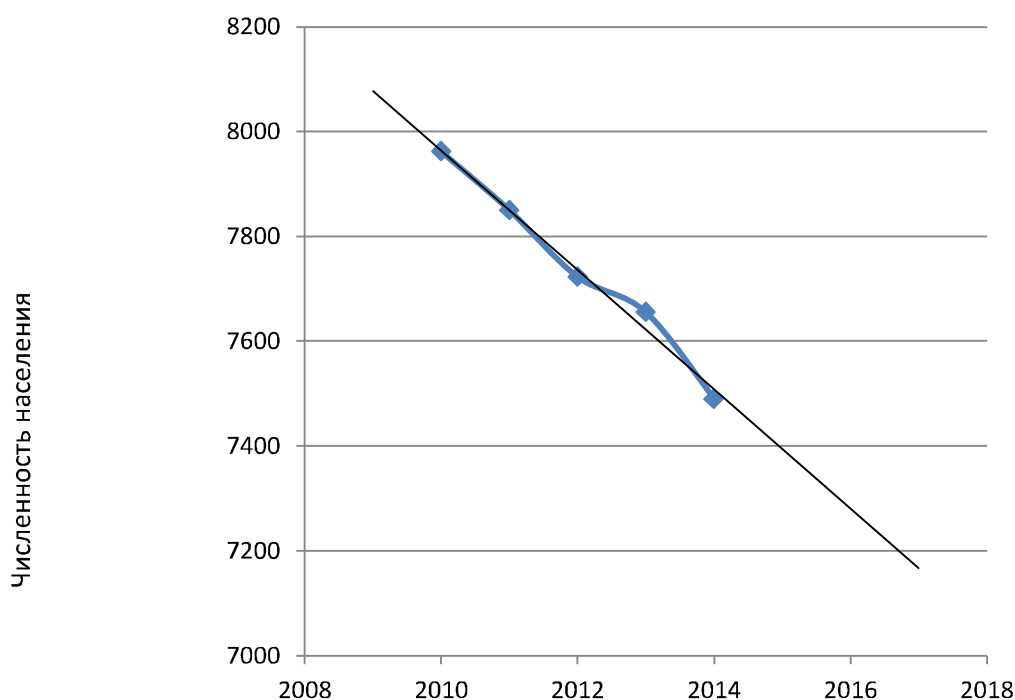


График 1 – Численность населения за 5 лет.

Убыль населения составляет согласно графика 1,4% в год.

Таким образом, картина прогноза роста/убыли населения имеет неоднозначный характер: согласно Программы развития муниципального образования (предполагает рост на 6,1% в год) согласно Генерального плана муниципального образования (предполагает рост 1,2% в год) и Данных Федеральной службы государственной статистики (предполагает убыль на 1,4% в год).

¹Перепись населения 2010. Численность населения России, федеральных округов, субъектов Российской Федерации, городских округов, муниципальных районов, городских и сельских поселений (рус.). Федеральная служба государственной статистики.

²Численность населения Российской Федерации по муниципальным образованиям. Таблица 35. Оценка численности постоянного населения на 1 января 2012 года

³Численность населения Российской Федерации по муниципальным образованиям на 1 января 2013 года. — М.: Федеральная служба государственной статистики Росстат, 2013. — 528 с. (Табл. 33. Численность населения городских округов, муниципальных районов, городских и сельских поселений, городских населенных пунктов, сельских населенных пунктов)

⁴Численность населения Российской Федерации по муниципальным образованиям на 1 января 2014 года

Средний вариант – развитие городского поселения за счет существующей экономической базы, принят за основу в Генеральном плане муниципального образования (ГП, ООО "Сатек", 2009 стр. 21)

Проектное решение динамики численности населения по среднему варианту.

Прогнозное количество населения, чел,

$$N_{\text{прогноз.год}} = n_{\text{год}} \cdot \left(1 + \frac{\Delta n_{\text{прогн}}}{100} \right)^T$$

где n_{2014} - численность населения в 2014 году, чел,

$\Delta n_{\text{прогн}}$ - прогнозный прирост населения, %,

T - количество лет прогнозного прироста населения, лет.

Определение возрастного состава населения, чел,

$$N_{\text{пр.возраст}} = N_{\text{прогноз.год}} \cdot \frac{\Delta n_{\text{возраст}}}{100}$$

где n_{2017} - численность населения в 2017 году, чел,

$\Delta n_{\text{возраст}}$ - прогнозный прирост населения, %.

Прогнозное количество населения на средний сценарий на 2017 и 2020 года, чел,

$$N_{2017} = 7490 \cdot \left(1 + \frac{1,2}{100} \right)^3 = 7763$$

$$N_{2020} = 7490 \cdot \left(1 + \frac{1,2}{100} \right)^6 = 8046$$

Определение возрастного состава населения в 2017 году, чел,

$$N_{0-6} = 7763 \cdot \frac{9,0}{100} = 699$$

$$N_{7-17} = 7763 \cdot \frac{11,4}{100} = 885$$

$$N_{18-30} = 7763 \cdot \frac{25,1}{100} = 1949$$

$$N_{31-40} = 7763 \cdot \frac{13,0}{100} = 1009$$

$$N_{41-60} = 7763 \cdot \frac{28,7}{100} = 2228$$

$$N_{>60} = 7763 \cdot \frac{12,8}{100} = 993$$

Для остальных значений расчеты ведутся аналогично. Прогнозируемый возрастной состав представлен в таблице 13.

Таблица 13 – Возрастной состав населения

Показатели	Ед. изм.	Существующее положение	Проектное решение	
			1 очередь	Расчетный срок
Средний сценарий				
Возраст от 0 до 6 лет	Человек	674	699	724
Возраст от 7 до 17 лет	Человек	854	885	917
Возраст от 18 до 30 лет	Человек	1880	1949	2020
Возраст от 31 до 40 лет	Человек	974	1009	1046
Возраст от 41 до 60 лет	Человек	2150	2228	2309
Возраст старше 60 лет	Человек	958	993	1030
Итого	Человек	7490	7763	8046

Анализ таблицы 13 показывает на средний сценарий рост населения на расчетный срок до 2020 года, который составляет 7,4% за 6 лет.

В таблице 14 приведен расчет численности на расчетный срок.

Таблица 14 - Расчет численности населения на расчетный срок

№ п/п	Очередь	Ед. изм.	Численность населения	Численность населения		
				Существующая в пределах населенного пункта	В пределах территориального ресурса по ГП	В пределах дополнительных территорий по ГП
1	2	3	4	5	6	7
Средний сценарий						
1	Застройка первой очереди	Чел.	7763	7490	273	0
2	Застройка на расчетный срок	Чел.	8046	7490	556	0

По данным таблицы видно, что на расчетный срок по среднему сценарию происходит общее увеличение численности населения на 556 человека.

Увеличение численности населения городского поселения обусловлено естественным и механически приростом (ГП, ООО "Сатек", 2009 стр. 79)

Трудовой ресурс на расчетный срок составляет

$$T_{\text{раб.прогноз}} = T_{\text{числ.прогноз}} \cdot \frac{\Delta t_{\text{раб}}}{100}$$

где $T_{\text{числ.прогноз}}$ - численность населения в 2020 году, чел,

$\Delta t_{\text{раб}}$ - процентный состав трудового населения, %, (58,9%),

$$T_{\text{раб.прогноз}} = 8046 \cdot \frac{58,9}{100} = 4739$$

Таким образом, на расчетный срок планируется увеличение численности населения, занятого в экономике муниципального образования Оричевское городское поселение на 327 человек. Данные тенденции обусловлены созданием на территории муниципального

образования новых рабочих мест (в основном за счет расширения существующих производств и образования дополнительных мест в сфере обслуживания и социально-культурной области).

1.3 Прогноз развития промышленности

Поселок городского типа Оричи был основан в 1678 году как небольшое сельское поселение в несколько крестьянских дворов. Новая жизнь для Оричей настала в связи со строительством железной дороги Вятка – Петербург в 1902 году. Дорога сразу внесла оживление в экономику края, в том числе отразилась и на судьбе жителей небольшой деревушки.

Оричи сегодня – административный центр Оричевского района Кировской области, промышленный поселок, с населением в 8 тысяч жителей. Перечень компаний Оричей включает одно крупное и несколько небольших промышленных предприятий. Значительную роль в развитии экономики региона занимают производство стеновых материалов, деревообработка, лесозаготовка. Среди оричевских организаций в числе лидеров называют ОАО «Силикат». Это промышленное предприятие крупный производитель строительного кирпича.

В отрасли работают 13 малых промышленных предприятий, из них 5 занимаются лесозаготовкой и лесопереработкой. С 2001 года малые предприятия сохраняют устойчивые темпы своего развития. Лесозаготовкой и лесопереработкой занимаются ОАО «Гринвуд», ООО «Бор», ООО «Лесник», ООО «Лесовод».

На экономической карте Оричей также отмечен производитель деревянной, корпусной, мягкой мебели современного дизайна из экологически чистых материалов - ООО «Фабрика мебели “Оричанка”». В реестр предприятий Оричей местного значения входит фирма ООО «Мастер-сервис плюс», специализирующаяся на выпуске металлических изделий под заказ, ОАО «Оричевская ПМК-1» – мелиоративное строительство

Особое место занимают предприятия сельскохозяйственной отрасли. Производством молока и молочных продуктов заняты оричевские предприятия СПК «Пустоши» и СПК «Дружба», ПСХ «Усовы». Разведением племенного крупного рогатого скота, согласно списку учреждений Оричей, занимаются СПК «им. Кирова», СПК «Адышевский», СПК «Искра», СПК «Племзавод “Гарский”», СПК «Луговой». Хлеб и хлебобулочную продукцию потребителям предлагает ООО «Алекс хлеб», берегущее традиции выпечки пряных хлебов. Малые предприятия ООО «Светлана» и ООО ТД «Целищева и К» специализируются на торговле продуктами питания и доведении готовой продукции местных сельскохозяйственных предприятий до конечного потребителя.

В пгт Оричи за последние годы заложены основы системы муниципальной поддержки малого предпринимательства. Разработана нормативная правовая база, созданы отдельные элементы инфраструктуры поддержки малого бизнеса, реализуется ряд механизмов финансового, имущественного, информационного, обучающего и иного содействия развитию субъектов малого предпринимательства. Ежегодно в городском бюджете предусматриваются финансовые средства на поддержку малого предпринимательства. Осуществляется активное сотрудничество с Правительством Кировской области по привлечению средств регионального бюджета на поддержку субъектов малого предпринимательства пгт Оричи.

По итогам 2013 года на территории поселения в сфере малого и среднего предпринимательства функционировало 158 предприятий, на которых было занято 650 человек, что составляет 13,6 % экономически активного населения, из них в сфере торговли 132 предприятия, в сфере бытового обслуживания 12 предприятий и в сфере

производства 14 предприятий.

Спектр применения деятельности субъектов малого и среднего предпринимательства разнообразен: бытовые услуги, услуги ЖКХ, общественное питание, розничная торговля, оптовая торговля, ремонт бытовых изделий, издание газет, автопассажирские и грузоперевозки, строительство, туристическая сфера, сфера страхования, сфера кредитования, врачебная практика, деятельность такси, монтаж инженерного оборудования.

При этом остаются свободными от субъектов малого и среднего предпринимательства такие важные отрасли как, глубокая лесопереработка древесины, эффективных предприятий в перерабатывающей и легкой промышленности.

Развитие малого и среднего предпринимательства сдерживают следующие проблемы:

- 1) недостаточное развитие инфраструктуры поддержки малого и среднего предпринимательства, обеспечивающей предоставление субъектам малого и среднего предпринимательства услуг, необходимых для эффективного ведения бизнеса;
- 2) сложность в привлечении финансовых (инвестиционных) ресурсов;
- 3) низкий уровень деловой культуры и этики ведения бизнеса у значительной части предпринимательского сообщества;
- 4) невысокое качество предпринимательской среды;
- 5) сложная и длительная процедура предоставления муниципального имущества в аренду для организации собственного дела.

1.4 Прогноз развития застройки

По состоянию на 01.01.2009 г. жилищный фонд городского поселения составил 157.077 тыс. м² общей площади при жилищной обеспеченности 19,39 м² на одного жителя, что превосходит среднюю жилищную обеспеченность в целом по России (18,6 м²/чел.) (ГП, ООО "Сатек", 2009 стр. 23)

Расчет необходимых объемов нового жилищного строительства исходит из того, что с развитием новых производств увеличится количество рабочих мест, уровень благосостояния местного населения будет повышаться (пункт 1.5) и, следовательно, увеличатся возможности строительства нового жилья.

Для этого необходимо построить достаточное количество квартир в многоэтажных домах, домах средней этажности и индивидуальных коттеджей различной планировки для людей с разным уровнем доходов и с учетом состава семей.

Для осуществления вышеуказанной цели ставятся следующие задачи:

- обеспечить каждую семью отдельной квартирой или благоустроенным домом;
- сформировать комфортную среду проживания, развивая городского поселения с учетом экологических и санитарно-гигиенических условий;
- на всех этапах сочетать строительство в центре городского поселения с освоением новых районов на свободных территориях;
- провести расселение жителей из ветхих и аварийных домов и зданий;
- изыскать несколько крупных площадок для индивидуальной усадебной застройки.

В проекте рассматривались два уровня перспективной жилищной обеспеченности: 20 м² общей площади на 1 жителя первую очередь, предполагающие различные объемы годового жилищного строительства и, соответственно, различные по площади территории

жилых зон. Вариант 23 м²/чел. рассмотрен в качестве уровня, в какой-то степени близкого к европейскому, является максимальным и наиболее оптимальным для реализации жилищной программы Оричевского городского поселения на ближайшие 20 лет. (ГП, ООО "Сатек", 2009 стр. 30)

В муниципальном образовании Оричевское городское поселение на период до 2020 г. предполагается сохранение доминирующей роли частного жилищного фонда в объеме нового жилищного строительства.

Средняя жилищная обеспеченность составляет, м²/чел,

$$S_{жс} = \frac{S_{общ}}{n_{жс}}$$

где $S_{общ}$ - общая площадь жилищного фонда, м², на начало 2010 года – 157,077 м²,
 $n_{жс}$ - количество проживающих, чел, на начало 2010 года составляет 8100 человека.

Требуемый жилищный фонд составляет, м²,

$$S_{треб} = S_{жс} \cdot \mathcal{C}_{прогн}$$

где $\mathcal{C}_{прогн}$ - прогнозная величина численности населения на первую очередь и на расчетный срок, человек, (7763 и 8046 человек соответственно).

Объем нового жилищного строительства, м²,

$$S_{строит} = S_{треб} - S_{жс} + S_{убыль}$$

где $S_{убыль}$ - убыль жилищного фонда, м², (ГП, ООО "Сатек", 2009 стр. 30).

Среднегодовой объем нового строительства, м²,

$$S_{средн.год} = \frac{S_{строит}}{T_{лет}}$$

где $T_{лет}$ - период на который определяется суммарный объем строительства, м².

Общая площадь перспективной жилищной застройки на расчетный срок 2020 года прогнозируется в объеме 30,235 тыс. м². Объемы нового жилищного строительства представлены в таблице 16 (ГП, ООО "Сатек", 2009 стр. 30).

$$S_{треб.2017} = 20 \cdot 7763 = 155,26$$

$$S_{треб.2020} = 23 \cdot 8046 = 185,06$$

$$S_{строит.2017} = 155,26 - 157,077 + 6,7427 = 4,926$$

$$S_{строит.2020} = 185,06 - 150,334 + 5,2573 = 39,983$$

$$S_{\text{средн.2017}} = \frac{4,926}{3} = 1,642$$

$$S_{\text{средн.2020}} = \frac{39,983}{3} = 13,328$$

Таблица 16 - Объемы нового жилищного строительства

№ п/п	Показатели	Единицы измерения	Существующее положение (2010 г.)	Проектное решение	
				1 очередь (2017 г.)	Расчетный срок (2020 г.)
1	Жилищный фонд	тыс. м ²	157,077	150,334	155,26
2	Убыль жилищного фонда	тыс. м ²	-	6,7427	5,2573
3	Объем жилищного строительства	тыс. м ²		4,926	39,983
4	Средний уровень жилищной обеспеченности	м ² /чел	19,4	20	23
5	Требуемый жилищный фонд	тыс. м ²		155,26	185,06
6	Среднегодовой объем нового строительства	тыс. м ²	-	1,642	13,328

Исходя из вышеуказанного прогнозируется, рост объемов нового жилищного строительства на 19,3%, который увеличением средней жилищной обеспеченности до 23 м² на человека.

Также новое жилищное строительство предусматривается во всех районах Оричевского городского поселения, при этом в центральной части разместится 32,4 тыс. м² на территории 8,1 га в западной части поселения – 26,054 тыс. м² на территории 52,1 га, в юго - восточной части – 23,06 тыс. м² на территории 40,1 га. В центральной части поселения жилищное строительство предусматривается многоквартирными домами среднеэтажной застройки 3-5 этажей. На остальных свободных территория выделяемых под жилую застройку планируется осуществить малоэтажное строительство. Планируемый объем нового жилищного строительства размещается на свободных территориях в центральной, южной, западной, восточной и северо-западной части городского поселения. (ГП, ООО "Сатек", 2009 стр. 33)

В рамках Постановления Правительства Кировской области от 3 марта 2014 г. № 251/136 (в редакции постановлений Правительства Кировской области от 05.05.2014 N 261/300, от 31.07.2014 N 273/514) «О распределении субсидий местным бюджетам из областного бюджета на софинансирование инвестиционных программ и проектов развития общественной инфраструктуры муниципальных образований в Кировской области в 2014 году» утверждено распределение субсидий местным бюджетам из областного бюджета на софинансирование инвестиционных программ и проектов развития общественной инфраструктуры муниципальных образований в Кировской области в 2014 и утвержден перечень прошедших конкурсный отбор инвестиционных программ и проектов развития общественной инфраструктуры муниципальных образований - городских и сельских поселений в Кировской области в 2014 году согласно приложению N 2. Для пгт Оричи – это благоустройство центра по улице Кооперативная от дома 2 до дома 6 «Оричевский Арбат», общая сумма инвестиций 1340,482 тыс. руб.

1.5 Прогноз изменения доходов населения

Основным источником доходов населения являются заработная плата и доходы от предпринимательской деятельности.

Среднемесячная заработная плата по Кировской области в 2012 году составила 16932,3 руб., в 2013 году – 19291 руб., то есть прирост составил 13,9%.

В Оричевском районе среднемесячная заработная плата работников организаций (на 1 июля в 2014 г.) составила 16803 рубля, что составляет 87% от среднемесячной заработной платы по Кировской области.

Уровень безработицы в Оричевском районе по состоянию на конец 2013г. составил – 1,4%, что выше среднего показателя по области (1,2%).

Согласно Постановлению Правительства Кировской области от 23 апреля 2014 года №259/271 «Об установлении величины прожиточного минимума по Кировской области за I квартал 2014 года» величина прожиточного минимума по трудоспособному населению Кировской области за I квартал 2014 г. составила 7586 руб., что по сравнению с IV кварталом 2013 года (6905 руб.), увеличилась на 9,8%.

Прирост показателей, %

$$\Delta_1 = \frac{Z_{\text{ср.мес.2013}} - Z_{\text{ср.мес.2012}}}{Z_{\text{ср.мес.2012}}} \cdot 100\% = \frac{19291 - 16932,3}{16932,3} = 13,9\%$$
$$\Delta_2 = \frac{Z_{\text{ср.мес.2013}} - Z_{\text{ср.мес.2012}}}{Z_{\text{ср.мес.2012}}} \cdot 100\% = \frac{7586 - 6905}{6905} \cdot 100\% = 9,8\%$$

Таким образом, в Оричевском городском поселении наблюдается рост уровня доходов среди населения.

2. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ СПРОСА НА КОММУНАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ

Холодное водоснабжение и водоотведение

Прогноз спроса на холодное водоснабжение и водоотведение по годам до 2017 года и с перспективой на 2018-2020 годы выполнен на основании Генерального плана муниципального образования Оричевское городское поселение, Схем теплоснабжения Оричевского городского поселения и Схем водоснабжения и водоотведения Оричевского городского поселения.

Прогноз объемов реализации услуг по водоснабжению и водоотведению представлены в таблице 17 и таблице 18 (Схемы ВС, ООО "Эколаб", 2014 стр. 30, 49, 50) .

Таблица 17 - Таблица расходов воды по муниципальному образованию

Наименование	Водопотребление, м ³ /год		
	Существующее положение	Первая очередь	Расчетный срок
пгт Оричи	528869,07	405697,85	345995,8
ВСЕГО	528869,07	405697,85	345995,8

Таблица 18 - Сводная таблица водоотведения по муниципальному образованию

Наименование	Водоотведение, м ³ /год		
	Существующее положение	Первая очередь	Расчетный срок
пгт Оричи	180346,5	171331	167900
ВСЕГО	180346,5	171331	167900

Изменение потребления на первую очередь, %,

$$\Delta_{\text{водоснабж}} = \frac{Q_{2017} - Q_{2013}}{Q_{2013}} \cdot 100\% = \frac{405697,85 - 528869,07}{528869,07} \cdot 100\% = -23,3\%$$

$$\Delta_{\text{водоотв}} = \frac{Q_{2017} - Q_{2013}}{Q_{2013}} \cdot 100\% = \frac{345995,8 - 528869,07}{528869,07} \cdot 100\% = -34,6\%$$

Изменение потребления на расчетный период, %,

$$\Delta_{\text{водоснабж}} = \frac{Q_{2020} - Q_{2013}}{Q_{2013}} \cdot 100\% = \frac{171331 - 180346,5}{180346,5} \cdot 100\% = -5\%$$

$$\Delta_{\text{водоотв}} = \frac{Q_{2020} - Q_{2013}}{Q_{2013}} \cdot 100\% = \frac{167900 - 180346,5}{180346,5} \cdot 100\% = -7\%$$

Исходя таблицы 17, наблюдается уменьшение водопотребления на 23,3% на период до 2017 года, и на 34,6% на 2020 год по сравнению с существующим объемом водопотребления. Основное снижение связано с уменьшением потерь воды при транспортировке.

Анализ таблицы 18 показывает, что прогнозируется незначительное уменьшение водоотведения на расчетный срок на 7%. Это связано с рациональным и экономным использованием у населения и внедрением берегающих технологий на производстве.

Тепловая энергия

Объемы отпуска тепловой энергии до 2017 года для существующих потребителей тепловой энергии планируются с незначительным уменьшением. Прогноз объемов отпуска тепловой энергии и тепловых нагрузок на 2013-2020 годы указан в таблице 19 (Схемы ТС, ООО "ЭкоЛаб", 2013 стр. 40).

Таблица 19 - Годовой расход тепла по муниципальному образованию, Гкал/год

№ п/п	Наименование	Теплоснабжение, Гкал/год		
		Существующее положение	Первая очередь	Расчетный срок
1	Котельная Дома Культуры	8442,5	8020,4	7619,4
2	Котельная БМК-7,5	9285,6	8821,3	8380,2
3	Котельная Бани	1355,1	1287,3	1222,9
4	Котельная Есенина	208,7	198,3	188,4
5	Котельная МИС	11611,2	11030,64	10479,11
6	Котельная ЛЗК	4992,97	4743,32	4506,16
	Всего пгт Оричи	35896,07	34101,26	32396,17

Суммарная установленная мощность котельных составляет 31,01 Гкал/ч, а максимальная присоединенная нагрузка 14,36 Гкал/ч. Существующая загрузка котельных составляет 46% от установленной мощности (Схемы ТС, ООО "ЭкоЛаб", 2013 стр. 11-13). Учитывая строительство новых объектов, в том числе в жилой зоне и в непосредственной близости от сетей теплоснабжения (в радиусе действия тепловой сети и нецелесообразности отопления от собственных генераторов тепла), прогнозируется рост потребления тепловой энергии за счет подключения новых объектов к существующей системе теплоснабжения.

Прогнозный рост потребления тепла связан с точечной жилищной застройкой в западной части пгт Оричи, которую целесообразно обеспечить индивидуальными генераторами тепла с подведением природного газа.

Прогнозный рост потребления тепла в новой жилищной застройке, кВт,

$$Q_{ИЖС} = S_{застр} \cdot P_{уд}$$

где $S_{застр}$ - площадь суммарной застройки жилищного строительства, м²,

$P_{уд}$ - удельный расход тепла для жилых зданий на нужды теплоснабжения, Вт/м²,
(принимается из расчета 180 Вт тепловой мощности на 1 м² (ПП Кир.обл. №149/418, 2008))

Прогнозный рост потребления тепла в новой жилищной застройке на первую очередь и на расчетный период, кВт,

$$Q_{2017} = 4926 \cdot 180 \cdot 10^{-3} = 887$$

$$Q_{2020} = 39983 \cdot 180 \cdot 10^{-3} = 7197$$

Годовой баланс тепла с учетом перспективной нагрузки представлен в таблице 20.

Таблица 20 - Годовой баланс тепла

№ п/п	Расходы и источники тепла	Существующее положение	Первая очередь	Расчетный срок
1	Расход тепла, всего:	35896,07	34988,26	39593,17
	Покрытие потребности тепла			
	- от отопительных котельных	35896,07	34101,26	32396,17
	- от поквартирных генераторов тепла	0	887	7197

Изменение потребления на первую очередь и на расчетный срок, %,

$$\Delta_1 = \frac{Q_{2017} - Q_{2013}}{Q_{2013}} \cdot 100\% = \frac{34988,26 - 35896,07}{35896,07} \cdot 100\% = -2,5\%$$

$$\Delta_1 = \frac{Q_{2020} - Q_{2013}}{Q_{2013}} \cdot 100\% = \frac{39593,17 - 35893,07}{35893,07} \cdot 100\% = 10,3\%$$

На первую очередь прогнозируется уменьшение на 2,5%, что связано с внедрением энергосберегающих технологий и модернизации системы производства и транспорта тепла. Увеличение потребления тепловой энергии на расчетный срок планируется на 6,7%, в связи с вводом новых площадей в жилищном строительстве.

Электрическая энергия

Объемы отпуска электрической энергии в пгт Оричи на период до 2017 года и на перспективу до 2020 года увеличатся за счет подключения вновь вводимых промышленных объектов и индивидуальной жилищной застройки. Объемы потребления электрической энергии промышленными объектами определяются проектными решениями.

В существующей застройке, в том числе учитывая реализацию программ по энергосбережению, годовой объем потребления электроэнергии увеличится в связи с ростом потребительского спроса на энергоемкие товары (стиральные, посудомоечные машины, кондиционеры, компьютеры и т.д.).

Потребление электрической энергии новой застройки, кВт,

$$W = w_{уд} \cdot Q_{иэсс}$$

где $w_{уд}$ - укрупненные показатели электропотребления, кВт*ч/(чел.год), (принимается 950 кВт*ч/(чел.год) по данным (ПП Кирилов. обл. №149/418, 2008 стр. 66),

$Q_{иэсс}$ - численность населения, чел, (принимается на 1 очередь 273 человека и на расчетный период 556 человека по таблице 14 ПКР).

Потребление электрической энергии на первую очередь, тыс. кВт,

$$W = 950 \cdot 273 \cdot 10^{-3} = 259,35$$

Потребление электрической энергии на расчетный период, тыс. кВт,

$$W = 950 \cdot 556 \cdot 10^{-3} = 528,2$$

В таблице 21 представлено прогнозное электропотребление на расчетный период (ГП, ООО "Сатек", 2009 стр. 22)

Таблица 21 - Потребление электрической энергии по муниципальному образованию

Наименование	Электрическая энергия, тыс. кВт		
	Существующее положение	1-ая очередь	Расчетный срок
пгт Оричи	2500	2500	2500
	0	259,35	528,2
ВСЕГО	2500	2759,35	3028,2

Изменение потребления электрической энергии на первую очередь и на расчетный срок

$$\Delta_1 = \frac{Q_{2017} - Q_{2013}}{Q_{2013}} \cdot 100\% = \frac{2759,35 - 2500}{2500} \cdot 100\% = 10,37\%$$

$$\Delta_2 = \frac{Q_{2020} - Q_{2013}}{Q_{2013}} \cdot 100\% = \frac{3028,2 - 2500}{2500} \cdot 100\% = 21,1\%$$

Увеличение потребления электрической энергии на расчетный срок прогнозируется на 21,1%. Это обусловлено ростом потребления на перспективную застройку.

Газоснабжение

Данные потребления газа в Генеральном плане отсутствуют. На первую очередь и на расчетный период прогнозируется рост потребления природного газа, в связи с ростом потребления на отопление перспективной застройки и увеличение длины сетей газоснабжения в частном секторе.

3. ХАРАКТЕРИСТИКА СОСТОЯНИЯ И ПРОБЛЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

3.1 Характеристика системы водоснабжения

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

На территории муниципального образования Оричевское городское поселение ресурсоснабжающей организацией является общество с ограниченной ответственностью «Водоканал».

ООО «Водоканал» имеет договорные отношения со всеми категориями потребителей, пользующихся системами централизованного водоснабжения. Расчеты за предоставленные услуги водоснабжения проводятся на основании выставляемых счетов и счетов-фактур. Для оказания услуг по обеспечению водоснабжения и водоотведения используется комплекс сложных инженерно-технических водопроводных и канализационных сооружений, сетей, которые являются муниципальной собственностью и находятся в аренде ООО «Водоканал».

Анализ существующего технического состояния системы ресурсоснабжения

- анализ эффективности и надежности источников водоснабжения

Основным источником централизованного хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения пгт Оричи являются артезианские скважины. Они расположены в основном по периметру территории пгт Оричи в основном в юго-западной части поселения. Общее количество скважин 28 глубиной от 56 до 106 метров, две из них не рабочие. Средний дебит скважин составляет 8,5 м³/ч или суммарная ориентировочная мощность водозаборных узлов составляет 0,2 тыс. м³/сут. Большое количество скважин и взаимное резервирование позволяет обеспечить достаточную надежность источников водоснабжения. (Схемы ВС, ООО "Эколаб", 2014 стр. 11-17)

- анализ эффективности и надежности имеющихся сетей

Внутренним водопроводом обеспечиваются многоквартирные дома, общественные здания и промышленные предприятия.

Система водопровода принята низкого давления, с учетом удовлетворения хозяйственно-питьевых и противопожарных нужд. В пгт Оричи водоснабжение предусмотрено от центральной системы водоснабжения, которая имеет следующую схему: вода из артезианских скважин поднимается насосами в водонапорные башни объемом до 15-20 м³ и затем подается потребителям. Сеть имеет достаточно разветвленную структуру и высокую степень износа 100%, что характеризует большую вероятность аварии и трудность выполнения ремонта.

Наружное противопожарное водоснабжение

В населенных пунктах с расходом воды на наружное пожаротушение 5 л/с есть возможность использовать для целей наружного пожаротушения существующие водоемы с устройством пирса на два автомобиля для подъезда пожарной техники. При этом объем пруда должен быть равен 3-х часовой продолжительности тушения пожара. Пруд должен иметь объем с учетом промерзания в зимнее время и испарения воды в летнее время.

В случае отсутствия естественных водоемов необходимо строительство пожарных резервуаров. Количество резервуаров должно быть не менее двух, при этом в каждом из

них должно храниться 50% объема воды на пожаротушение. Пожарные резервуары надлежит размещать из условия обслуживания ими зданий, находящихся в радиусе 200 м.

При нахождении в населенном пункте промышленных предприятий и общественных зданий с расходом воды на наружное пожаротушение 15 л/с и более, необходимо устройство кольцевых сетей с гидрантами. Пожарные гидранты располагаются вдоль автомобильных дорог на расстоянии не более 2,5 м от края проезжей части, но не ближе 5 м от стен зданий. Расстановка пожарных гидрантов на водопроводной сети должна обеспечивать пожаротушение здания не менее чем от двух гидрантов с учетом прокладки рукавных линий длиной не более 200 м по дорогам с твердым покрытием.

Для пгт Оричи принимается количество одновременных наружных пожаров – 1 пожар, расход воды на один наружный пожар – 10 л/с, количество одновременных внутренних пожаров – 1 пожар, расход воды на один внутренний пожар – 10 л/с (2х5 л/с) (СП 8.13130.2009).

Объем подземного резервуара для пожарного запаса воды, м³,

$$V_{\text{резервуар}} = V_{\text{расх}} \cdot T_{\text{зап}} \cdot 3,6$$

где $V_{\text{расх}}$ - расход воды на пожаротушение, л/с,

$T_{\text{зап}}$ - период запаса воды, (принимается 3 часа (СП 8.13130.2009)).

$$V_{\text{резервуар}} = (10 \cdot 1 + 10 \cdot 1) \cdot 3 \cdot 3,6 = 216$$

На первую очередь и на расчетный срок принимаются для пгт Оричи количество одновременных наружных пожаров – 2 пожара; расход воды на один наружный пожар 25 л/с, количество одновременных внутренних пожаров 1, расход воды на один внутренний пожар 10 л/с (2х5 л/с). Объем резервуара 648 м³, на площадках насосных станций подкачки. (ГП, ООО "Сатек", 2009 стр. 52).

- анализ зон действия источников водоснабжения и их рациональности

Вода от артезианских скважин поступает ко всем подключенным к центральному водоснабжению потребителям.

- анализ имеющихся резервов и дефицитов мощности в системе водоснабжения

Суточные расходы воды составляют для населения 234,24 тыс. м³/год (642 м³/сутки), бюджетная сфера 22,13 тыс. м³/год (60,6 м³/сутки), хозяйственно-питьевые нужды 19,53 тыс. м³/год (53,5 м³/сутки) и промышленность 38 тыс. м³/год (104 м³/сутки). (Схемы ВС, ООО "Эколаб", 2014 стр. 26)

В таблице 22 представлено водопотребление по муниципальному образованию.

Таблица 22 - Расходы воды по муниципальному образованию Оричевское городское поселение

Наименование	Водопотребление, м ³ /год	
	Всего	в т.ч. питьевой
пгт Оричи	313918,47	253774,5
Всего по городскому поселению	313918,47	253774,5

Из таблицы можно сделать вывод, что 80% водопотребления приходится на хозяйственно-питьевой водопровод.

В таблице 23 представлен расчет водопотребления муниципального образования по категориям потребителей

Таблица 23 - Расчет водопотребления муниципального образования Оричевское городское поселение

№ п/п	Наименование потребителей	Водопотребление, м ³ /год				
		Население	Бюджетные	Хоз-питьевые нужды	Промышленность	Общий расход
1	пгт Оричи	234,25	22,13	19,53	38,02	313,92
	ИТОГО	234,25	22,13	19,53	38,02	313,92

Из таблицы 23 можно сделать вывод о том, что основное водопотребление приходится на население и бюджетную сферу.

Запасы подземных артезианских вод на территории муниципального образования обеспечивают потребность в хозяйственно-питьевом и противопожарном водоснабжении городского поселения (дебит скважин 221 м³/час превышает существующие потребности в водоснабжении 36 м³/час).

Качество воды после водоочистных сооружений не соответствовало требованиям СанПиН 21.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества» для скважин №54814, 47635 по следующим параметрам – содержание кремния в воде. (Схемы ВС, ООО "Эколаб", 2014 стр. 18) В данный момент все показатели в норме.

Работа систем и оборудования артезианских скважин полностью автоматизирована и не требует постоянного присутствия обслуживающего персонала.

Техническое обслуживание сводится к периодическому осмотру и контролю режимов работы оборудования и по необходимости наладке средств управления в процессе эксплуатации.

- анализ показателей готовности системы ресурсоснабжения, имеющиеся проблемы и направления ее решения

В данный момент система водоснабжения обеспечивает всех потребителей холодным водоснабжением.

Существующие проблемы:

- достаточно высокий физический износ всех видов оборудования и сетей;
- сверхнормативные потери ресурсов (воды);
- санитарно-техническое состояние артезианских скважин требует постоянного контроля в связи с наличием показателей превышающих ПДК.

- воздействие на окружающую среду

Водопровод является экологически чистым сооружением – ввод его в действие не окажет существенного влияния на окружающую среду.

3.2 Характеристика системы водоотведения

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

Обслуживание централизованной системы канализации производит ООО «Водоканал». Организация имеет договорные отношения со всеми категориями потребителей, пользующихся системами централизованного водоотведения. Расчеты за предоставленные услуги водоотведения проводятся на основании выставляемых счетов и счетов-фактур. Для оказания услуг по обеспечению водоснабжения и водоотведения используется комплекс сложных инженерно-технических водопроводных и канализационных сооружений, сетей, которые являются муниципальной собственностью и находятся в аренде ООО «Водоканал».

Анализ существующего технического состояния системы водоотведения

- анализ эффективности и надежности сооружений систем водоотведения

- анализ эффективности и надежности имеющихся сетей канализации

- анализ зон действия систем водоотведения

- анализ имеющихся резервов и дефицитов мощности в системе водоотведения

В Оричевском городском поселении имеется не полная централизованная система хозяйственно-бытовой канализации.

Южная и западная часть поселения канализирована на очистные сооружения (биологические пруды), в восточной части поселения на сооружения биологической очистки с иловыми площадками, обслуживаемыми ООО «Водоканал» Отведение сточных вод на поселковые очистные сооружения осуществляется по системе напорно-самотечных коллекторов. Стоки с южной и западной части через свои КНС по напорному трубопроводу попадают на центральную канализационную станцию затем на очистные сооружения. Сброс очищенных канализационных стоков осуществляется в р. Гнилуху.

Стоки от восточной части поступают на КНС и далее по напорному трубопроводу попадают на биологические пруды.

Производительность очистных сооружений: основных – 1400 куб. м/сут.; биологические пруды – 200 куб. м/сут.

Остальная не канализованная часть поселка сбрасывает стоки в выгребные ямы. (ГП, ООО "Сатек", 2009 стр. 54)

Общая протяжённость сетей канализации 13,3 км. Износ сетей составляет 100%.

Расходы сточных вод по потребителям приведены в таблице 24.

Таблица 24 - Сводная таблица водоотведения по муниципальному образованию Оричевское городское поселение

Наименование	Водоотведение, м ³ /год	
	Всего	Поступившее в сеть канализации
пгт Оричи	313,92	180,35
Всего по городскому поселению	313,92	180,35

Таблица 25 - Расчет водоотведения муниципального образования Оричевское городское поселение

№ п/п	Наименование потребителей	Водоотведение, м ³ /сут		
		Бытовые стоки	Производственные стоки	Общее количество стоков
1	пгт Оричи	469,4	24,7	494,1
	ИТОГО	469,4	24,7	494,1

Анализ таблиц 24 и 25 показывает, что мощности очистных сооружений достаточно для очистки сточных вод, поступающих от абонентов пгт Оричи.

- анализ показателей готовности системы ресурсоснабжения, имеющиеся проблемы и направления ее решения

В данный момент система водоотведения обеспечивает бесперебойную работу для абонентов.

Проблемы в системах канализации:

1. Высокий износ трубопроводов, что ведет к возможным перебоям в работе и нарушением экологии муниципального образования.

2. Часть технологической зоны пгт Оричи не имеет централизованной канализации или автономных систем очистки.

- воздействие на окружающую среду

Работа системы канализации не требует постоянного присутствия обслуживающего персонала. Техническое обслуживание сводится к периодическому осмотру и контролю режимов работы оборудования и по необходимости наладке средств управления в процессе эксплуатации.

Наружные сети канализации в процессе строительства и эксплуатации не создают вредных электромагнитных полей и иных излучений. Они не являются источниками каких-либо частотных колебаний, а материалы защитных покровов и оболочки не выделяют вредных химических веществ и биологических отходов и являются экологически безопасными. Сеть канализации является экологически чистым сооружением, ввод ее в действие не окажет существенного влияния на окружающую среду.

3.3 Характеристика состояния системы теплоснабжения

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

Обслуживание централизованной системы теплоснабжения производится двумя обслуживающими организациями ООО ТК «Теплосервис» и ОМУПП ЖКХ «Коммунсервис». Организации имеют договорные отношения со всеми категориями потребителей, пользующихся системами централизованного теплоснабжения. Расчеты за предоставленные услуги теплоснабжения проводятся на основании выставляемых счетов и счетов-фактур. Для оказания услуг по обеспечению теплоснабжения используется комплекс сложных инженерно-технических сооружений и сетей, которые являются муниципальной собственностью и находятся в аренде у обслуживающих организаций.

Анализ существующего технического состояния системы ресурсоснабжения

- анализ эффективности и надежности источников теплоснабжения

На территории пгт Оричи расположено шесть котельных.

Котельная Дома Культуры ООО ТК «Теплосервис» представляет собой кирпичное здание, в котором расположены 3 водогрейных котла КСВа-2,0 «ВК-21» мощностью 1,72 Гкал/ч и один водогрейный котел КВ-Г-1,25-95 мощностью 1,08 Гкал/ч. и необходимое вспомогательное оборудование. Основное топливо – природный газ.

Котельная БМК-7,5 ООО ТК «Теплосервис» представляет собой кирпичное здание, в котором расположены 3 водогрейных котла КВ-Гн-2,5-115 вп мощностью 1,72 Гкал/ч и необходимое вспомогательное оборудование. Основное топливо – природный газ.

Котельная Бани ООО ТК «Теплосервис» представляет собой кирпичное здание, в котором расположены 2 паровых котла Е-1,0/0,9М-3 и Е-1,0/0,9Г-3 номинальной производительностью 1,0 т/ч пара и необходимое вспомогательное оборудование. Основное топливо – природный газ.

Вырабатываемая тепловая энергия производится для нагрева сетевой теплофикационной воды на нужды отопления жилых домов и административных зданий.

Котельная Есенина ООО ТК «Теплосервис» представляет собой неотапливаемое здание, в котором расположены 2 водогрейных котла КСУВ-40 и КСУВ-80 номинальной мощностью 0,03 и 0,06 Гкал/ч соответственно и необходимое вспомогательное оборудование. Вырабатываемая тепловая энергия производится для нагрева сетевой теплофикационной воды на нужды отопления жилого дома. Основное топливо – природный газ.

Котельная МИС ОМУПП ЖКХ «Коммунсервис» представляет собой кирпичное здание, в котором расположены 2 паровых котла ДЕ 6,5/14 ГМ и один ДЕ 10/14 ГМ номинальная паропроизводительность 6,5 т/ч и 10 т/ч и необходимое вспомогательное оборудование. Основное топливо – природный газ.

Котельная ЛЗК ОМУПП ЖКХ «Коммунсервис» представляет собой кирпичное здание, в котором расположены 3 водогрейных котла КВА-1,0 ГМ «Факел» и необходимое вспомогательное оборудование. Основное топливо – природный газ.

Вырабатываемая тепловая энергия производится для нагрева сетевой теплофикационной воды на нужды отопления жилых домов и административных зданий.

- анализ эффективности и надежности имеющихся сетей

Протяженность тепловых сетей в поселке составляет 15921 м из них в надземном исполнении – 11076 м, что составляет 69,6% от общего количества теплотрасс;

в подземном исполнении – 4845 м, что составляет 30,4 % от общего количества теплотрасс. Прокладка тепловых сетей проводилась в 1977-1978 годах. Система отопления – закрытая. Нормативный срок службы труб тепловых сетей составляет 25 лет. Общий износ водопроводных сетей составляет 100%, что существенно влияет на надежность тепловой сети. (Схемы ТС, ООО "ЭкоЛаб", 2013 стр. 20)

- анализ зон действия источников ресурсоснабжения и их рациональности

Источники теплоснабжения обеспечивают потребителей теплом в радиусе действия своих тепловых сетей. Подключение новых потребителей возможно после анализа гидравлических режимов и пропускной способности сетей.

- анализ зон действия источников теплоснабжения и их рациональности

- анализ имеющихся резервов и дефицитов мощности в системе теплоснабжения

В таблице 26 представлен баланс тепловой энергии по котельным (Схемы ТС, ООО "ЭкоЛаб", 2013 стр. 33)

Таблица 26 – Баланс тепловой энергии по котельным

№ п/п	Параметры	Единицы измерения	Котельная						
			ДК	БМК-7,5	Баня	Есенина	МИС	ЛЗК	Всего
1	Произведено тепловой энергии	Гкал/год	8442,5	9285,6	1355,1	208,7	11611,2	4992,97	35896,07
2	Собственные нужды котельной	Гкал/год	174	189	28	0	271,14	116,55	778,69
3	Потери тепловой сети	Гкал/год	1354	1204	213	0	1913,18	1634,56	6318,74
4	Подключенная нагрузка	Гкал/год	6914,5	7892,6	1114,1	208,7	9426,88	3269,11	28825,89
5	Население	Гкал/год	2983,7	4502,1	979,5	208,7	7509,65	2543,91	18727,56
6	Бюджетные организации	Гкал/год	2272	3011	0	0	1512,2	588,89	7384,09
7	Прочие организации	Гкал/год	1658,8	379,5	134,6	0	405,03	136,31	2714,24

$$\Delta_{\text{насел}} = \frac{Q_{\text{насел}}}{Q_{\Sigma}} \cdot 100\% = \frac{18727,56}{28825,89} \cdot 100\% = 65,0\%$$

$$\Delta_{\text{бюджет}} = \frac{Q_{\text{бюджет}}}{Q_{\Sigma}} \cdot 100\% = \frac{7384,09}{28825,89} \cdot 100\% = 25,6\%$$

$$\Delta_{\text{прочие}} = \frac{Q_{\text{прочие}}}{Q_{\Sigma}} \cdot 100\% = \frac{2714,24}{28825,89} \cdot 100\% = 9,4\%$$

Годовой отпуск тепла составил в 2013 году 28,825 тыс. Гкал, в т.ч.: населению – 65,0%, бюджетным организациям – 25,6%, прочим организациям – 9,4%.

- анализ показателей готовности системы теплоснабжения имеющиеся проблемы

Система характеризуется стабильной работой, но износ сетей составляет 100%, поэтому возможны аварийные ситуации на участках сети. Ведется постоянное обслуживание и контроль над состоянием системы тепловых сетей, сооружений и технических устройств на них.

Проблемы в системах теплоснабжения:

- сверхнормативные потери ресурсов (тепловой энергии).

Воздействие на окружающую среду

Тепловая сеть является экологически чистым сооружением, ввод ее в действие не оказывает существенного влияния на окружающую среду.

3.4 Характеристика состояния системы электроснабжения

Описание организационной структуры, формы собственности и системы договоров между организациями

Централизованное электроснабжение населения и организаций МО Оричевское городское поселение осуществляет ОАО «ЭнергосбыТ Плюс». Организация имеет договорные отношения со всеми категориями потребителей, пользующихся системой электроснабжения.

Анализ существующего технического состояния системы электроснабжения

- анализ эффективности и надежности имеющихся источников электроснабжения

Энергоснабжение посёлка осуществляется от подстанции 220/110/35/10 кВ. (ГП, ООО "Сатек", 2009 стр. 57)

- анализ эффективности и надежности имеющихся сетей

Общая протяжённость линий электропередач низкого напряжения 0,4 кВ составляет 40,913 км, протяженность сети 6 и 35 кВ – 17,394 км. Эксплуатацией электросетевого хозяйства занимается Открытое акционерное общество «МРСК Центра и Приволжья» филиал «Кировэнерго» производственное отделение Южные электрические сети Оричевский РЭС (ПО Южные электрические сети Оричевский РЭС).

- анализ зон действия источников электроснабжения и их рациональности

- анализ имеющихся резервов и дефицитов мощности в системе электроснабжения

Годовое потребление электроэнергии составляет 2,5 млн. кВт*ч.

- анализ показателей готовности системы электроснабжения, имеющиеся проблемы и направления их решения

Сети электроснабжения поддерживаются в работоспособном состоянии и обеспечивают требуемое качество электрической энергии.

- воздействие на окружающую среду

Негативное воздействие на окружающую среду отсутствует.

3.5 Характеристика системы захоронения твердых бытовых отходов (ТБО)

На территории муниципального образования Оричевское городское поселение обслуживающей организацией, осуществляющей сбор и вывоз отходов, ООО «Элит сервис». Между ООО «Элит сервис» и ООО «Чистый город» заключен договор на вывоз твердых бытовых отходов.

На сегодняшний момент на территории муниципального образования Оричевское городское поселение отсутствуют санкционированные места захоронения отходов. Отходы, собираемые с территории поселения, вывозятся для захоронения на существующий полигон д. Помаскины за границей территории городского поселения на расстоянии 5 км. Период вывоза 5 раз в неделю.

В данный момент построен новый полигон ТБО д. Кокорины. По проекту полигон ТБО предназначен для сбора отходов с пгт Оричи, пгт Мирный, пгт Стрижи, пгт Левинцы. (ГП, ООО "Сатек", 2009 стр. 60)

Норма образования отходов на одного жителя, указанная в договоре, на оказание услуг ООО «САХ» на территории муниципального образования Оричевское городское поселение – 1,732 м³/год на 1 жителя.

Специализированные предприятия, занимающиеся переработкой твердых бытовых отходов, отсутствуют. Все имеющиеся стихийные свалки подлежат обязательной ликвидации.

В процессе жизнедеятельности населения, работы промышленных предприятий и различных организаций образуются твердые и жидкие бытовые отходы, промышленные отходы различных классов опасности.

Отходами 1 класса опасности являются ртутные лампы, отработанные люминесцентные ртутьсодержащие трубки и брак (отработанные люминесцентные лампы).

Отходами 2 класса являются шлак плавки цветных металлов, отходы, содержащие свинец.

Отходы 3 класса опасности - масла отработанные и отходы переработки сельскохозяйственной продукции.

Отходы 4 класса опасности-отходы животноводства, отходы деревообработки, осадок иловый очистки сооружений.

Отходы 5 класса опасности - отходы содержания животных и птиц, отходы обработки и переработки древесины, стеклянный бой незагрязненный (исключая бой стекла электронно-лучевых трубок и люминесцентных ламп), прочие коммунальные отходы (твердые бытовые отходы).

Продолжающееся загрязнение природной среды газообразными, жидкими и твердыми отходами производства и бессистемный подход к решению проблем обращения с отходами приводит к развитию следующих негативных тенденций:

- увеличение земельных площадей, занятых несанкционированными местами размещения отходов;
- загрязнение подземных и поверхностных вод, атмосферного воздуха продуктами разложения отходов;
- рост потенциальной опасности загрязнения окружающей среды токсичными отходами производства;
- снижение показателя жизни населения региона.

В настоящее время на территории Оричевского городского поселения образуется более 3 видов отходов производства и потребления. Это отходы лесопиления - древесные отходы, сельского хозяйства, лом и отходы черных и цветных металлов, медицинские

отходы, отходы стекла, строительства и ремонта, резинотехнические отходы, шлаки, отработанные нефтепродукты, текстильные и т.д.

К отходам 5-го класса опасности в основном относятся древесные отходы промышленные отходы. Источником образования отходов 5-го класса являются лесоперерабатывающие предприятия и организации

Твердые бытовые отходы вывозятся на существующую свалку, расположенную за границей территории населенного пункта.

3.6 Анализ финансовых затрат состояния организаций коммунального комплекса, тарифов на коммунальные услуги

В таблице 27 представлены тарифы на 2014/2015 год по ресурсоснабжающим организациям. (Сайт РСТ)

Таблица 27 – Уровень тарифов на коммунальные услуги

№ п/п	Услуги	Тарифы на услуги		Темп роста %
		01.01.2014 по 30.06.2014	01.07.2014 по 31.12.2014	
1	Холодное водоснабжение ООО «Водоканал»	28,49	29,82	104,7
2	Водоотведение ООО «Водоканал»	42,64	42,64	100
3	Газоснабжение ООО «Газпром межрегионгаз Киров»	6,54	6,54	100
4	Электроснабжение ОАО «ЭнергосбыТ Плюс»	2,96	3,08	104,1
4	Теплоснабжение ООО ТК «Теплосервис» ОМУП ЖКХ «Коммунсервис»	- 1653,0	1730,1 1711,8	103,6
5	Вывоз ТБО ООО «Чистый город»	1,32 с м ²	1,32 с м ²	100

Анализ таблицы 27 показывает, что самый большой рост тарифа составляет 4,67% по холодному водоснабжению.

4. ХАРАКТЕРИСТИКА СОСТОЯНИЯ И ПРОБЛЕМ В РЕАЛИЗАЦИИ ЭНЕРГОРЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЯ, УЧЕТА И СБОРА ИНФОРМАЦИИ

Реализация политики энергосбережения на территории муниципального образования, основанной на принципах приоритета эффективного использования энергетических ресурсов, сочетания интересов потребителей, поставщиков и производителей энергетических ресурсов, обусловлена необходимостью экономии топливно-энергетических ресурсов, сокращения затрат средств бюджета и стабилизации уровня платежей жителей за коммунальные услуги.

В поселении реализуется программа «Программа развития муниципального образования» Оричевское городское поселение на 2014 год.

Данная программа определяет следующие цели:

1. Обеспечение достойного уровня жизни населения;
2. Обеспечение благоприятных условий для экономической деятельности;
3. Повышение инвестиционной привлекательности поселения;
4. Благоустройство территории.

В поселении реализуется муниципальная программа «Реформирование и модернизация коммунальной и жилищной инфраструктуры на 2014-2016 годы»

Данной программой указаны следующие цели:

1. Повышение уровня комфортности проживания;
2. Обеспечение доступной стоимости коммунальных услуг при эффективной работе коммунальной инфраструктуры;
3. Капитальный ремонт муниципального жилищного фонда;
4. Реализация государственной политики по обеспечению населения эффективным топливом с максимальным использованием существующей системы распределительных газопроводов, газораспределительных станций, на основе обеспечения природным газом территорий массовой индивидуальной застройки;
5. Обеспечение экономической эффективности при переводе на газ котельных, применяющих в качестве топлива мазут и печное бытовое топливо;
6. Повышение устойчивости и надежности систем теплоснабжения населенных пунктов

5. ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры характеризуется следующими группами показателей:

- доступность для населения коммунальных услуг;
- качество коммунальных услуг;
- степень охвата потребителей приборами учета;
- надежность (бесперебойность) работы систем ресурсоснабжения;
- величины новых нагрузок, присоединяемых в перспективе.

5.1 Критерии доступности для населения коммунальных услуг

Показатели критериев доступности для населения платы за коммунальные услуги:

1. Доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи - 22%.
2. Доля населения с доходами ниже прожиточного минимума - 30 %.
3. Уровень собираемости платежей граждан за коммунальные услуги - выше 80 %.
4. Доля получателей субсидии на оплату коммунальных услуг в общей численности населения - 30 %. (Решение РСТ №8/6, 2011)

Определение предельных индексов изменения размера платы граждан за коммунальные услуги основывается на следующих данных:

- численность населения с доходами ниже прожиточного минимума.— 11% населения или 824 из 7490 человек (Сайт статистики. Прожиточный минимум, 2013)

- среднедушевые доходы населения по Кировской области - 18900 руб. на человека в месяц (Сайт статистики. Среднедушевой доход., 2013)

- прожиточный минимум на душу населения на 1 квартал 2014 г. – 7586 руб. (ПП Кир.обл. №259/271, 2014)

Прогнозируемая совокупная плата граждан, проживающих в многоквартирных домах с централизованным горячим и холодным водоснабжением, водоотведением, газовыми плитами.

Прогнозируемая плата за коммунальные услуги, тыс. руб.,

$$P_{плата} = N_{усл} \cdot T_{усл} \cdot n_{ж} \cdot 10^{-3}$$

где $N_{усл}$ - норматив потребления коммунальных услуг, ед./ (чел. · мес.),

$T_{усл}$ - тариф на услуги коммунальных услуг, руб./ед.,

$n_{ж}$ - численность населения без приборов учета, чел.

Прогнозируемая плата за тепловую энергию, тыс. руб.,

$$P_{плата} = N_{усл} \cdot T_{усл} \cdot n_{пл} \cdot 10^{-3}$$

где $N_{усл}$ - норматив потребления коммунальных услуг, ед./ (чел. · мес.),

$T_{усл}$ - тариф на услуги коммунальных услуг, руб./ед.,

$n_{пл}$ - площадь отапливаемых помещений, м².

Согласно Решению если значение показателя «доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи» составляет до 22%, то прогнозируемая совокупная плата граждан за коммунальные услуги считается доступной для оплаты населением.

2. Определение критериев доступности.

Доля расходов на коммунальные расходы в общем совокупном доходе средней семьи, %,

$$D_p = \frac{Q_{общ}}{Ч_{общ} \cdot 12 \cdot D_{ср.душ.район}} \cdot 100\%$$

где $Q_{общ}$ - общий прогнозируемый совокупный платеж граждан за все потребляемые коммунальные услуги, руб.,

$Ч_{общ}$ - численность населения муниципального образования, чел,

$D_{ср.душ}$ - среднедушевой доход населения муниципального образования, руб.

Для оценки среднедушевого дохода рассчитаем коэффициент K_{DZR} - отношение среднедушевого дохода к среднемесячной заработной плате,

$$K_{DZR} = \frac{D_R}{Z_R}$$

где D_R - среднедушевой доход по региону, в состав которого входит муниципальное образование, руб.,

Z_R - среднемесячная заработная плата в регионе, руб.,

Среднедушевой доход населения муниципального образования, руб.,

$$D_{средн.} = K_{DZR} \cdot Z_{средн.}$$

где $Z_{средн.}$ - среднемесячная заработная плата населения муниципального образования, руб.,

3. Оценка доли населения с доходами ниже прожиточного минимума.

$$D_n = \frac{Ч_{нм}}{Ч_{общ}} \cdot 100\%$$

где $Ч_{нм}$ - прогнозируемая численность населения с доходами ниже прожиточного минимума в муниципальном образовании, чел,

$Ч_{общ}$ - общая прогнозируемая численность населения муниципального образования, чел.

Доля населения с доходами ниже прожиточного минимума составляет 11%, что соответствует уровню доступности платы за коммунальные услуги.

4. Уровень собираемости платежей за коммунальные услуги

Уровень собираемости платежей не может быть ниже 80%, что соответствует критерию доступности.

5. Прогнозируемая доля получателей субсидий на оплату коммунальных услуг в общей численности населения составит, руб.,

$$D_c = \frac{Ч_{nc} \cdot K_{сем}}{Ч_{общ}} \cdot 100\%$$

где $Ч_{nc}$ - прогнозируемая численность семей претендующих на получение субсидий, ед.,

$K_{сем}$ - средний по муниципальному образованию коэффициент семейности, чел.

Согласно Решению, если значение показателя «доля получателей субсидий на оплату коммунальных услуг в общей численности населения» до 30%, то прогнозируемая совокупная плата граждан за потребляемые коммунальные услуги считается доступной для оплаты населением.

5.2 Показатели качества коммунальных ресурсов

Показатели качества коммунальных ресурсов представлены в таблице 28.

Таблица 28 - Показатели качества коммунальных ресурсов

Наименование ресурса	Допустимая продолжительность перерывов предоставления коммунальной услуги и допустимые отклонения качества
Электрическая энергия	<p>Бесперебойное круглосуточное электроснабжение в течение года</p> <p>Постоянное соответствие напряжения и частоты электрического тока требованиям законодательства РФ (ГОСТ Р 54149 – 2010 «Нормы качества электрической энергии в системах электроснабжения общего назначения»)</p> <p>Допустимая продолжительность перерыва электроснабжения 2 часа – при наличии двух независимых взаимно резервирующих источников питания, 24 часа – при наличии 1 источника питания, отклонение напряжения и (или) частоты электрического тока от требований законодательства Российской Федерации о техническом регулировании не допускается.</p>
Тепловая энергия (отопление и горячее водоснабжение)	<p>Бесперебойное круглосуточное отопление в течение отопительного периода *(6)</p> <p>Обеспечение нормативной температуры воздуха : в жилых помещениях - не ниже +18°C (в угловых комнатах - +20°C), в районах с температурой наиболее холодной пятидневки (обеспеченностью 0,92) - -31°C и ниже, - в жилых помещениях - не ниже +20°C (в угловых комнатах - +22°C); в других помещениях - в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации о техническом регулировании (ГОСТ Р 51617-2000)</p> <p>Давление во внутридомовой системе отопления: с чугунными радиаторами - не более 0,6 МПа (6 кгс/см²); с системами конвекторного и панельного отопления, калориферами, а также прочими отопительными приборами - не более 1 МПа (10 кгс/см²); с любыми отопительными приборами - не менее чем на 0,05 МПа (0,5 кгс/см²) превышающее статическое давление, требуемое для постоянного заполнения системы отопления теплоносителем</p> <p>Допустимая продолжительность перерыва отопления: не более 24 часов (суммарно) в течение 1 месяца; не более 16 часов одновременно - при температуре воздуха в жилых помещениях от +12°C до нормативной температуры, указанной в пункте 15 настоящего приложения; не более 8 часов одновременно - при температуре воздуха в жилых помещениях от +10°C до +12°C; не более 4 часов одновременно - при температуре воздуха в жилых помещениях от +8°C до +10°C</p> <p>Допустимое превышение нормативной температуры - не более 4°C; допустимое снижение нормативной температуры в ночное время суток (от 0.00 до 5.00 часов) - не более 3°C; снижение температуры воздуха в жилом помещении в дневное время (от 5.00 до 0.00 часов) не допускается.</p> <p>Отклонение давления во внутридомовой системе отопления от установленных значений не допускается.</p>
Водоснабжение	<p>Бесперебойное круглосуточное холодное водоснабжение в течение года;</p> <p>Постоянное соответствие состава и свойств холодной воды</p>

	<p>требованиям законодательства Российской Федерации о техническом регулировании (СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества»);</p> <p>Давление в системе холодного водоснабжения в точке водоразбора: в многоквартирных домах и жилых домах - от 0,03 МПа (0,3 кгс/см²) до 0,6 МПа (6 кгс/см²); у водоразборных колонок - не менее 0,1 МПа (1 кгс/см²).</p> <p>Допустимая продолжительность перерыва подачи холодной воды: 8 часов (суммарно) в течение 1 месяца, 4 часа одновременно, при аварии в централизованных сетях инженерно-технического обеспечения холодного водоснабжения - в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации о техническом регулировании, установленными для наружных водопроводных сетей и сооружений (СНиП 2.04.02-84*), отклонение состава и свойств холодной воды от требований законодательства Российской Федерации о техническом регулировании не допускается, отклонение давления не допускается.</p>
Водоотведение	<p>Бесперебойное круглосуточное водоотведение в течение года</p> <p>Допустимая продолжительность перерыва водоотведения: не более 8 часов (суммарно) в течение 1 месяца, 4 часа одновременно (в том числе при аварии)</p>
Вывоз твердых отходов	Вывоз в соответствии с графиком, согласованным потребителем
Газоснабжение	<p>Бесперебойное круглосуточное газоснабжение в течение года</p> <p>Постоянное соответствие свойств подаваемого газа требованиям законодательства Российской Федерации о техническом регулировании (ГОСТ 5542-87)</p> <p>Давление газа - от 0,0012 МПа до 0,003 МПа</p> <p>Допустимая продолжительность перерыва газоснабжения - не более 4 часов (суммарно) в течение 1 месяца</p> <p>Отклонение свойств подаваемого газа от требований законодательства Российской Федерации о техническом регулировании не допускается</p> <p>Отклонение давления газа более чем на 0,0005 МПа не допускается</p>

Ресурсоснабжающие и обслуживающие организации должны обеспечивать качество предоставляемых услуг не ниже показателей указанных в таблице 28 и в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 6 мая 2011 г. № 354 «О предоставлении коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов».

5.3 Показатели степени охвата потребителей приборами учета

Показатели степени охвата потребителей приборами учёта коммунальных ресурсов динамично изменяются в связи с реализацией задач, поставленных Федеральным законом от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации». По состоянию на 01.01.2013 года данные по охвату потребителей приборами учёта коммунальных ресурсов представлены в таблице 29.

Таблица 29 – Данные по приборам учета ресурсов.

	Газоснабжение	Холодное водоснабжение	Горячее водоснабжение	Электрическая энергия	Тепловая энергия
Бюджетные организации	н/д	67%	-	100%	56%
Множкквартирные жилые дома	н/д	67%	-	100%	56%
Прочие потребители	н/д	67%	-	100%	56%

Охват приборами учета в среднем составляет около 60% по всем видам ресурсов. Требуется доведение уровня оснащённости до 100% согласно Федеральному закону от 23.11.2009 N 261-ФЗ (ред. от 04.10.2014) «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»

5.4 Показатели надежности систем ресурсоснабжения

Надёжность (бесперебойность) работы систем ресурсоснабжения характеризуется следующими целевыми показателями, представленными в таблице 30.

Таблица 30 - Показатели надежности систем ресурсоснабжения (износ систем)

№ п/п	Сети	Год ввода	Протяженность, м	Остаточная стоимость	% износа
пгт Оричи					
1	Теплоснабжения	1977-1978	15921	0	100
2	Водоснабжения	1960-1970	59100	н/д	85
3	Водоотведения	1972-2010	13300	0	100
4	Электроснабжения	н/д	58307	н/д	н/д
5	Газоснабжения	н/д	н/д	н/д	н/д

Для сетей систем ресурсоснабжения имеется высокий процент износа, и как следствие очень низкий уровень надежности.

5.5 Показатели величины новых нагрузок, присоединяемых в перспективе

Для обеспечения в полном объёме потребителей необходимыми ресурсами прирост мощностей и пропускной способности коммуникаций для доставки энергоресурсов должен составить не менее величин, указанных в таблице 31 (данные раздела 2).

Таблица 31 – Прирост мощностей и пропускной способности коммуникаций

Отпуск коммунальных ресурсов:	Существующее положение	Первая очередь	Расчетный срок
- электроэнергия, млн. кВт*ч	2,5	2,76	3,03
- тепловая энергия, Гкал/год	35896,07	34988,26	39593,17
- холодная вода, м ³ /год	528869,07	405697,85	167900
- объёмы водоотведения, м ³ /год	180346,5	171331	167900
- газ, млн.м ³ /год	н/д	н/д	н/д

РАЗДЕЛ 6 ПЕРСПЕКТИВНАЯ СХЕМА ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ

Перспективная схема электроснабжения поселения разработана с учетом требований СНиП 2.07.01-89* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

6.1 Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления электроэнергии

- анализ существующей структуры электроснабжения напряжением 6-20 кВ

Централизованное электроснабжение населения и организаций МО Оричевское городское поселение осуществляет ОАО «ЭнергосбыТ Плюс». Общая протяжённость линий электропередач низкого напряжения 0,4 кВ составляет 40,913 км, протяженность сети 6 и 35 кВ – 17,394 км. Эксплуатацией электросетевого хозяйства занимается Открытое акционерное общество «МРСК Центра и Приволжья» филиал «Кировэнерго» производственное отделение Южные электрические сети Оричевский РЭС (ПО Южные электрические сети Оричевский РЭС). Годовое потребление электроэнергии составляет 2500 тыс. кВт*ч.

- безопасность и надежность систем электроснабжения

Существующие системы электроснабжения имеют достаточную надежность и безопасность при передаче электрической энергии.

- существующие технические и технологические проблемы в системах электроснабжения

Износ основного оборудования.

6.2. Перспективные электрические нагрузки с районированием их по центрам питания (ЦП) и источники их питания

- сведения о фактических и перспективных электрических нагрузках потребителей, максимальные электрические нагрузки

Учитывая реализацию муниципальных программ, Генерального плана пгт Оричи годовой объем потребления электроэнергии на период до 2017 года и на перспективу до 2020 года увеличится.

По прогнозным оценкам увеличение объемов потребления электроэнергии будет связано с вводом новых производственных мощностей и с увеличением потребительского спроса на энергоемкие товары (стиральные, посудомоечные машины, кондиционеры, компьютеры и т.д.) и присоединением нагрузок для новых, ремонтируемых зданий.

Также предполагается увеличение электропотребления за счет перспективной застройки свободной территории в западной части пгт Оричи, где планируется подключение новых потребителей на расчетный период.

- первая очередь – 259,83 кВт;

- расчетный срок – 528,2 кВт.

6.3 Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов системы электроснабжения и сетевых объектов системы электроснабжения

На первую очередь предусматривается:

- район ул. Энтузиастов, Осенняя - устройство ТП 10/0,4 кВ с прокладкой ВЛ 0,4кВ;

- район ул. Назимки, Красноармейской, Весенней фидер №0 - устройство ТП 10/0,4 кВ с прокладкой ВЛ 0,4кВ;

- район ул. Есенина - устройство ТП 10/0,4 кВ с прокладкой ВЛ 0,4кВ;

- район ул. Свободы выезд на г. Киров - устройство ТП 10/0,4 кВ с прокладкой ВЛ 0,4кВ;

- устройство ТП 10/0,4 кВ с прокладкой ВЛ 0,4кВ на перспективную территорию под развитие производственной зоны;

- район ул. Конева, Рябиновая продолжить прокладку ВЛ 10 кВ с устройством КППТ фидер №7 (заканчивается в районе спортзала) до ул. Сосновой;

На расчетный срок предусматривается:

- перенос ВЛ 10 кВ фидер №2 выезд на пгт Мирный вдоль улицы К. Маркса;
- перенос ВЛ 10 кВ микрорайон ул. Полевой вдоль ее;
- район автодороги на Коршик ВЛ 10 кВ фидер №0 в юго-восточный район новой застройки;
- вынос 10 опоры ул. Карла Маркса вдоль ул. Радужной Дорожников, поперек ул. Азина до ул. Дружба. (ГП, ООО "Сатек", 2009 стр. 57-58)

6.4 Оценка капитальных вложений в новое строительство, реконструкцию и модернизацию объектов систем электроснабжения

Ориентировочный объем инвестиций на строительство объектов систем электроснабжения пгт Оричи 2014-2020 г.г. составляет 12937,268 тыс. руб.

6.5 Проекты по развитию (модернизации) электрических сетей, в том числе в целях присоединения новых потребителей, повышения надежности электроснабжения и снижения потерь в сетях

пгт Оричи

Краткое описание проекта

Схемой электроснабжения предусматривается сохранение существующей системы централизованного электроснабжения. Для покрытия возрастающих нагрузок в перспективе первой очереди намечается строительство 6 новых трансформаторных подстанций КТП 10/0,4 кВ (мощностью 1000 кВА) и распределительных сетей ВЛ 0,4 кВ (общей длиной 5 км) и на расчетный срок – сетей 10 кВ (5 км). Подключение КТП 10/0,4 возможно к существующей подстанции 220/110/35/10 кВ.

Конкретная цель проекта

Планируемые распределительные сети 0,4 кВ и трансформаторные подстанции предназначены для покрытия электроснабжения новых объектов строительства.

Технические параметры проекта

Объемы работ по реконструкции существующих электрических сетей с разбивкой по срокам приведены в таблице 32 и 33.

Таблица 32 – Ведомость демонтажных работ

№ п/п	Наименование	Объем работ		
		На 2017 г.	На 2020 г.	Всего
1	Отсутствуют	0	0	0
	ИТОГО	0	0	0

Таблица 33 – Ведомость монтажных работ

№ п/п	Наименование	Объем работ, м		
		На 2017 г.	На 2020 г.	Всего
1	ЛЭП 0,4 кВ на железобетонных опорах с самонесущим изолированным проводом СИП (4х25)	5000	0	5000
2	ЛЭП 10 кВ на железобетонных опорах	0	5000	5000
	ИТОГО	5000	5000	10000

Стоимость строительства и реконструкции трансформаторных подстанций, питающих территорию муниципального образования Оричевское городское поселение, представлены в таблице 34

Таблица 34 - Оценка капитальных вложений в новое строительство и реконструкцию объектов систем электроснабжения

№ п/п	Наименование строящихся и реконструируемых подстанций	Трансформаторная мощность, кВА			Стоимость, млн. руб. в ценах 2014г.	Примечание
		2013	1 очередь	Расчетный срок		
1	6 КТП для перспективной застройки	-	6000	6000		Строительство

Необходимые капитальные затраты

В данном разделе выполнен расчет на реализацию мероприятий, предусмотренных схемой теплоснабжения на расчетный срок (2020 г.).

Сметная стоимость реализации схем электроснабжения на строительство новых объектов сетевого электроснабжения приведена в таблице 35.

Таблица 35 – Сметная стоимость, руб.

№ п/п	Наименование	2014 г.
1	Стоимость строительства, тыс. руб.:	
2	Воздушные сети	11908,414
3	КТП	1028,854

Срок реализации проекта

Реализация проекта осуществляется согласно этапам данной программы и Генерального плана.

Ожидаемые эффекты

Подключение перспективной застройки к центральному электроснабжению.

Сроки получения эффектов

Все мероприятия рассчитаны на период с 2015 г. до 2020 г. Получение эффекта ожидается после проведения мероприятий по реконструкции и строительству.

РАЗДЕЛ 7 ПЕРСПЕКТИВНАЯ СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

Перспективная схема теплоснабжения поселения разработана в соответствии с Федеральным законом от 27 июля 2010 г. N 190-ФЗ «О теплоснабжении».

7.1 Проекты по новому строительству и реконструкции тепловых сетей

пгт Оричи

- конкретная цель проекта

Схемой предусматривается сохранение существующей системы централизованного теплоснабжения. В связи с газификацией поселка, возможен переход части потребителей тепловой энергии на децентрализованное теплоснабжение на природном газе. Котельная отапливает объекты социальной сферы. Зоны действия теплоснабжения ограничивается протяженностью тепловых сетей до потребителей.

Планируется подключение новых потребителей на расчетный период, решений по реконструкции источников тепловой энергии не требуется. В этом случае, учитывая большой износ существующих участков тепловых сетей (85%), необходима реконструкция разводящих тепловых сетей.

- технические параметры проекта

Предполагается поэтапная реконструкция тепловых сетей с заменой существующей надземных коммуникаций теплоснабжения на бесканальную из предизолированных трубопроводов, оборудованных системой контроля состояния тепловой изоляции. Общая протяженность тепловых сетей, подлежащих реконструкции, составляет 15921 м.

На первую очередь строительства (2017 г.) рекомендуется реконструкция участков с высокой степенью износа. Реконструкция остальных участков и строительство новых участков планируется произвести до конца расчетного срока 2020 г.

- необходимые капитальные затраты

В данном разделе выполнен расчет на реализацию мероприятий, предусмотренных схемой теплоснабжения на расчетный срок (2020 г.).

Сметная стоимость реализации схем теплоснабжения на реконструкцию существующей теплосети 15921 м приведена в таблице 36.

Таблица 36 – Сметная стоимость

№ п/п	Наименование	Стоимость строительства, тыс. руб.
1	- в ценах 2014 г.	19039,846

- срок реализации проекта:

Объемы работ по реконструкции существующих тепловых сетей с разбивкой по срокам приведены в таблице 37 и 38.

Таблица 37 - Ведомость демонтажных работ

№ п/п	Наименование	Объем работ, м		
		На 2017 г.	На 2020 г.	Всего
1	Демонтаж тепловых сетей в двухтрубном исполнении различного диаметра	8700	8824	17524
	ИТОГО	8700	8824	17524

Таблица 38 - Ведомость монтажных работ

№ п/п	Наименование	Объем работ, м		
		На 2017г.	На 2020г	Всего
1	Тепловая сеть в двухтрубном исполнении надземная из предизолированных стальных труб в ППМ	8700	8824	17524
	ИТОГО	8700	8824	17524

- ожидаемые эффекты, с выделением каждого из ожидаемых эффектов

- пропускная способность трубопроводов тепловых сетей соответствует подключенной нагрузке - 16,7 МВт (14,36 Гкал/час).

- нормативная надежность тепловых сетей в соответствии с СНиП 41-02-2003 составляет $R_{TC}=0,9$. Для ее достижения предусматривается применение для устройства тепловых сетей трубопроводов и фасонных частей с заводской пенополиуретановой изоляцией с полиэтиленовой оболочкой. Трубопроводы оборудуются системой контроля состояния тепло- и гидроизоляции, что позволяет своевременно и с большей точностью определять места утечек теплоносителя и, соответственно, участки разрушения элементов тепловой сети. Система теплоснабжения характеризуется такой величиной, как ремонтпригодность, заключающейся в приспособленности системы теплоснабжения к предупреждению, обнаружению и устранению отказов и неисправностей путем проведения технического обслуживания и ремонтов. Основным показателем ремонтпригодности системы теплоснабжения является время восстановления ее отказавшего элемента. При малых диаметрах трубопроводов системы теплоснабжения данного населенного пункта время ремонта теплосети меньше допустимого перерыва теплоснабжения.

- сроки получения эффектов

Все мероприятия рассчитаны на период с 2015 г. до 2020г. Получение эффекта ожидается после проведения мероприятий по реконструкции и строительству.

РАЗДЕЛ 8 ПЕРСПЕКТИВНАЯ СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ОРИЧЕВСКОЕ ГОРОДСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ

Перспективная схема водоснабжения поселения разработана с учетом требований Водного кодекса РФ, положений СНиП 2.04.02-84* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

8.1 Существующее положение в сфере водоснабжения муниципального образования

- анализ структуры системы водоснабжения, содержащий описание территориально-институционального деления поселения на зоны действия предприятий, организующих водоснабжение муниципального образования

На территории муниципального образования Оричевское городское поселение предприятием, организующим водоснабжение муниципального образования, является ООО «Водоканал».

Среднесуточная величина отбора воды 860,03 м³/сутки (532 тыс. м³/год), из них по видам:

- на хозяйственно-питьевые нужды – 53,5 м³/сутки или 19,53 тыс. м³/год,
- бюджетным организациям – 60,6 м³/сутки или 22,13 тыс. м³/год,
- населению – 641,77 м³/сутки или 234,25 тыс. м³/год,
- промышленности – 104,16 м³/сутки или 38,02 тыс. м³/год,

- анализ состояния и функционирования существующих источников водоснабжения

Основными источниками хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения являются подземные воды. На территории поселения имеется 28 скважин (26 рабочих), ориентировочной мощностью составляют 236,5 м³/час.

В состав водозаборных сооружений входят артезианские скважины, скважинные насосы I подъема, водонапорные башни и разводящие водопроводные сети. (Схемы ВС, ООО "Эколаб", 2014 стр. 16)

- анализ существующих сооружений системы водоснабжения и их зоны действия выполняется отдельно для каждого сооружения

Источником водоснабжения муниципального образования являются скважины на территории пгт Оричи. Зона действия распространяется на все объекты Оричевского городского поселения.

- анализ состояния и функционирования существующих насосных станций

В Оричевском городском поселении отсутствуют насосные станции I и II подъема.

- анализ состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения.

Длина распределительных сетей наружного водопровода пгт Оричи составляет около 59,1 км. Износ составляет 85%. (Схемы ВС, ООО "Эколаб", 2014 стр. 20)

- анализ существующих технических и технологических проблем в водоснабжении муниципального образования

- достаточно высокий физический износ всех видов оборудования и сетей;
- сверхнормативные потери воды;
- санитарно-техническое состояние артезианских скважин требует постоянного контроля.

8.2 «Балансы производительности сооружений системы водоснабжения и потребления воды в зонах действия источников водоснабжения»

- водный баланс подачи и реализации воды по зонам действия источников
- оценку фактических неучтенных расходов и потерь воды при ее транспортировке по зонам действия источников;
- наличие коммерческого приборного учета воды, отпущенной из сетей потребителям и анализ планов по установке приборов учета;
- анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения поселения в зонах действия источников.

Таблица 39 - Объем поднятой воды за 2013г.

№ п/п	Показатели	Единица измерения	2013
1	Поднято воды	тыс. м ³	528,869
2	Технологические расходы	тыс. м ³	0
3	Объем пропущенной воды через очистные сооружения	тыс. м ³	0
4	Подано в сеть	тыс. м ³	528,869
5	Потери в сетях	тыс. м ³	214,951
6	Отпущено воды всего	тыс. м ³	313,918

$$\Delta_1 = \frac{V_{\text{потерь}}}{V_{\text{подано}}} \cdot 100\% = \frac{214,951}{528,869} = 40,6\%$$

Анализ таблицы 39 показывает, что уровень потерь в системе водоснабжения составляет 13,2% от подачи в сеть.

Таблица 40 – Количество приборов учета потребления воды

Наименование	Количество абонентов	Количество установленных приборов учета	Требуется установить
пгт Оричи	3952	2658	1294

Требуется доведение уровня оснащенности до 100% согласно Федеральному закону от 23.11.2009 N 261-ФЗ (ред. от 04.10.2014) «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»

8.3 Раздел «Перспективное потребление коммунальных ресурсов в сфере водоснабжения»
- сведения о фактическом и ожидаемом потреблении воды (годовое, среднесуточное, максимальное суточное)

Таблица 41 - Сведения о фактическом и перспективном водопотреблении муниципального образования Оричевское городское поселение

№ п/п	Наименование потребителей	Существующее положение			Первая очередь			Расчетный период		
		Водопотребление			Водопотребление, м³/сут.			Водопотребление, м³/сут.		
		Годовое, м³/год	Среднесу точное, м³/сут	Максималь ное, м³ _{max} /сут	Годовое, м³/год	Среднесу точное, м³/сут	Максималь ное, м³ _{max} /сут	Годовое, м³/год	Среднесу точное, м³/сут	Максималь ное, м³ _{max} /сут.
1	2	3	5	6	7	9	10	11	12	13
1	Население	234246,97	641,8	834,3	222534,62	609,7	792,6	218083,93	597,5	776,7
2	Бюджетные организации	22127,00	60,6	78,8	21020,65	57,6	74,7	20600,24	56,4	73,4
3	Хозяйственно- питьевые нужды	19527,50	53,5	69,6	18551,13	50,8	66,1	18180,10	49,8	64,8
	Промышленность	38017,00	104,2	135,4	36116,15	99,0	128,6	35393,83	97,0	126,1
	ИТОГО	313918,47	860,1	1118,1	298222,55	817,1	1062	292258,10	800,7	1041

- описание структуры потребления воды, которую следует определять по отчетам организаций водоснабжения с территориальной разбивкой по зонам действия источников системы водоснабжения, кадастровым и планировочным кварталам, муниципальным районам, административным округам с последующим суммированием в целом по поселению

Основными потребителями услуг по водоснабжению являются: население, бюджетные организации, коммерческие организации.

Объем полезного отпуска воды определяется по показаниям приборов учета воды, при отсутствии приборов на основании нормативов водопотребления.

В соответствии с данными, предоставленными производственным управлением водопроводно-канализационного хозяйства, расходы воды по всем потребителям приведены в таблице 42.

Таблица 42 - Баланс водопотребления

Наименование	Мощность существ. сооружения, м ³ /сут	Водопотребление, м ³ /сут			Дефицит мощности, м ³ /сут		
		Настоящее время	1-ая очередь	Расчетный срок	Настоящее время	1-ая очередь	Расчетный срок
26 скважин	5676	860,1	817,1	800,7	0	0	0
ВСЕГО по поселению	5676	860,1	817,1	800,7	0	0	0

По данным таблицы 44 в Оричевском городском поселении отсутствует дефицит мощности сооружений водоснабжения. Проектный дебит скважин превышает необходимый потребный расход по холодной воде.

- оценку расходов воды на водоснабжение по типам потребителей в виде прогноза изменения удельных расходов воды питьевого качества, в том числе: на водоснабжение жилых зданий; на водоснабжение объектов общественно-делового назначения; на водоснабжение промышленных объектов;

Таблица 43 - Таблица расходов воды по муниципальному образованию Оричевское городское поселение

Наименование	Водопотребление, м ³ /сут		
	Существующее положение	1-ая очередь	Расчетный срок
Население	641,8	609,7	597,5
Бюджетные организации	60,6	57,6	56,4
Хозяйственно-питьевые нужды	53,5	50,8	49,8
Промышленность	104,2	99,0	97,0
ВСЕГО	860,1	817,1	800,7

$$\Delta_{\text{население}} = \frac{V_{2020} - V_{2013}}{V_{2013}} \cdot 100\% = \frac{597,5 - 641,8}{641,8} \cdot 100\% = -7\%$$

$$\Delta_{\text{бюджет}} = \frac{V_{2020} - V_{2013}}{V_{2013}} \cdot 100\% = \frac{56,4 - 60,6}{60,6} \cdot 100\% = -7\%$$

$$\Delta_{\text{прочие}} = \frac{V_{2020} - V_{2013}}{V_{2013}} \cdot 100\% = \frac{97,0 - 104,2}{104,2} \cdot 100\% = -7\%$$

На расчетный срок прогнозируется незначительное снижение водопотребления по всем категориям на 7%.

- сведения о фактических и ожидаемых неучтенных расходах и потерях воды при ее передаче по водопроводным сетям (годовые и среднесуточные значения)

В данный момент потери в водопроводных сетях составляет 214,951 м3/год (588,9 м3/сутки) или 40,6% от поднятой воды. На первую очередь потери прогнозируются 107,475 м3/год (294,5 м3/сутки) или 26,5% от поднятой воды. На расчетный период прогнозируется 53,738 м3/год (147,2 м3/сутки) или 15,5% от поднятой воды. (Схемы ВС, ООО "Эколаб", 2014 стр. 30)

8.4 Раздел «Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов систем водоснабжения»

- сведения об объектах, предлагаемых к новому строительству для обеспечения перспективной подачи в сутки максимального водопотребления;

Новые объекты для строительства для обеспечения перспективной подачи не требуются.

- сведения о действующих объектах, предлагаемых к реконструкции (техническому перевооружению) для обеспечения перспективной подачи в сутки максимального водопотребления.

- установка приборов технического и коммерческого учета воды на объектах водопроводной сети.

- обеспечение потребителей водой питьевого качества в необходимом количестве

Население снабжается водой от 26 скважин, протекающей по территории поселения, имеется система водоочистки. Контроль качества питьевых вод осуществляется 1 раз в год по 32 показателям и по 11 показателям – ежеквартально, согласно требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01, в утвержденных контрольных точках в распределительной сети.

Питьевая вода после водоочистки по микробиологическим и санитарно-химическим показателям соответствует требованиям СанПиН 1.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

При транспортировке питьевой воды через распределительную сеть, она также насыщается железом, что является вторичным загрязнением. Поэтому рекомендуется в контрольных точках проводить дополнительные анализы по качеству воды.

- организация централизованного водоснабжения на территориях, где оно отсутствует;

На малоперспективных объектах водоснабжение осуществляется из шахтных колодцев. Для объектов промышленного и гражданского строительства следует предусматривать централизованное водоснабжение.

- внедрение безопасных технологий в процессе водоподготовки

На данный момент система водоподготовки отсутствует.

- прекращение сброса промывных вод сооружений без очистки, внедрение систем с оборотным водоснабжением в производстве

На данный момент система водоподготовки отсутствует.

- предварительный выбор местоположения, основных параметров станции по подготовке воды, очередности строительства; определение профиля основного оборудования; определение перспективных режимов загрузки и работы основного оборудования

Строительство станций водоочистки не требуется.

- определение ориентировочного объема инвестиций для строительства, реконструкции и технического перевооружения (модернизации) объектов.

Ориентировочный объем инвестиций для замены трубопровода составляет 65436,371 тыс. руб.

8.5 «Предложения по строительству, реконструкции и модернизации линейных объектов систем водоснабжения»

- сведения о реконструируемых и предлагаемых к новому строительству магистральных водопроводных сетях, обеспечивающих перераспределение основных потоков из зон с избытком в зоны с дефицитом производительности сооружений (использование существующих резервов для существующих потребителей)

Водопроводные сети для перераспределения основных потоков не требуются.

- сведения о реконструируемых и предлагаемых к новому строительству магистральных водопроводных сетях для обеспечения перспективных увеличений объема водоразбора во вновь осваиваемых районах поселения под жилищную, комплексную или производственную застройку (подача воды к объектам новой застройки);

Реконструкция и новое строительство магистральных сетей не требуется.

- сведения о реконструируемых участках водопроводной сети, где предусматривается увеличение диаметра трубопроводов для обеспечения перспективного увеличения объема водоразбора (в связи с реконструкцией объектов капитального строительства, уплотненной застройкой поселения)

Увеличение диаметров магистралей не требуется.

- сведения о реконструируемых и предлагаемых к новому строительству магистральных водопроводных сетях для перераспределения зон влияния источников воды

Перераспределение зон влияния источников воды не требуется.

- сведения о реконструируемых и предлагаемых к новому строительству магистральных водопроводных сетях для обеспечения нормативной надежности водоснабжения; сведения о реконструируемых участках водопроводной сети, подлежащих замене в связи с истощением эксплуатационного ресурса

В настоящее время водоснабжение пгт Оричи осуществляется от физически устаревшей централизованной системы водоснабжения. Проектируемая централизованная система водоснабжения предусмотрена ввиду износа (85%) существующих сетей, для обеспечения хозяйственно-питьевого и противопожарного водопотребления населения.

Проектом реконструкции необходимо предусмотреть поэтапное строительство и ввод в эксплуатацию водопроводной сети в пгт Оричи.

Первым этапом предусматривается замена наиболее изношенных участков водопроводной сети (длиной 30 км, участки выбираются по объему ремонтных работ за 3 предыдущих года). Вторым этапом предусматривается замена оставшейся части водопровода (длиной 29,1 км).

- сведения о новом строительстве и реконструкции насосных станций;

Программой предусматривается строительство станций I и II подъема на расчетный период.

- сведения о новом строительстве и реконструкции резервуаров и водонапорных башен;

Для улиц в северной части пгт Оричи за железной дорогой требуется строительство новых водонапорных башен.

Альтернативным вариантом предусматривается установка станции управления для подъема воды и поддержания давления в системе водопровода, и в дальнейшем установки станции II подъема.

- сведения о диспетчеризации, телемеханизации и автоматизированных системах управления режимами водоснабжения;

Системы диспетчеризации, телемеханизации и автоматизированные системы отсутствуют.

- сведения о применяемых приборах коммерческого учета водопотребления;

Коммерческий учет водопотребления организован у большинства потребителей (2658 из 3952 потребителей).

8.6 Сведения о линейных объектах систем водоснабжения и сооружениях на них, предлагаемых к новому строительству и/или реконструкции

- цели и задачи нового строительства/реконструкции объекта

Строительство новых участков водопровода предлагается для объектов строительства согласно ГП застройки с разбивкой на два этапа.

- описание вариантов маршрутов прохождения линейного объекта по территории поселения (далее - трасса);

Трасса проектируемой водопроводной сети прокладывается по одной стороне от проезжей части автомобильной дороги (по одной стороне улицы). Трасса водопровода в основном проходит по зеленой зоне вдоль проезжей части дорог со стороны жилой застройки, наименее занятой коммуникациями и согласно инженерно-геологических изысканий.

- место размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен;

Место размещения новых насосных станций I и II подъема определяется в ходе проектно-изыскательных работ с учетом условий норм проектирования.

Водонапорные башни для артезианских скважин требуются в северной части пгт Оричи. Альтернативным вариантом предлагается установка станций управления на артезианских скважинах.

- сведения о магистральной водопроводной сети с указанием наименования, начальной и конечной точек;

- исходные технические требования (к линейной части водопроводных сетей, к арматуре, к камерам, к насосным станциям, резервуарам и т.д.)

Технические требования определяются действующей нормативной документацией, а также требованиям технических заданий

- техническую характеристику объекта (категория, протяженность, диаметр трубопровода; объем резервуара; производительность и выходной напор насосной станции и т.п.);

Система водоснабжения западной части пгт Оричи по степени обеспеченности подачи воды относится ко II категории. Протяженность водопроводных сетей – 59,1 м.

Максимальный расчетный расход воды на хозяйственно-питьевые нужды составляет – 35,84 м³/ч; 860,1 м³/сут; 9,95 л/с.

Расход воды на наружное пожаротушение составляет 10 л/с.

Расчетная пропускная способность водопроводной сети – 9,95 м³/ч.

Проектируемая водопроводная сеть – кольцевая, запроектирована из полиэтиленовых труб. На ней расположены водопроводные колодцы диаметром 2000 мм, 1500 мм и 1000 мм для размещения отключающей арматуры и установки пожарных гидрантов, «мокрые» колодцы диаметром 1000 мм для опорожнения сети.

- расчет гидравлических режимов водопроводной сети

Гидравлический режим водопроводной сети рассчитывается в ходе проектных работ.

- обеспечение потребителей водой питьевого качества в необходимом количестве;

Качество воды всех источников воды отвечает требованиям СанПиН 21.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

- организация централизованного водоснабжения на территориях, где оно отсутствует;

Предусматривается строительство новых водопроводных сетей до объектов перспективного водоснабжения.

- предварительный выбор трасс, очередности строительства;

Проектом должно быть предусмотрено поэтапное строительство и ввод в эксплуатацию водопроводной сети для перспективных объектов в пгт Оричи:

первым этапом предусмотрено строительство объектов водоснабжения: сети водоснабжения длиной 30 км.

вторым этапом предусмотрено строительство водопроводной сети длиной 29,1 км.

- определение ориентировочного объема инвестиций для строительства и реконструкции и модернизации линейных объектов.

Общая стоимость строительства по состоянию на 2014 г. составляет 65436,371 тыс. руб.

8.7 Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов системы водоснабжения

- оценку воздействия предлагаемых к новому строительству и реконструкции объектов системы водоснабжения на водный бассейн при сбросе (утилизации) промывных вод;

Технологический процесс забора воды из артезианских скважин и транспортирования её в водопроводную сеть пгт Оричи не сопровождается вредными выбросами.

Источники шума при работе оборудования артезианских скважин отсутствуют.

Проектируемая водопроводная сеть и насосные станции первого и второго подъема не окажут вредного воздействия на окружающую среду, объект является экологически чистым сооружением.

Возможно негативное воздействие на окружающую среду при проведении строительных работ с использованием строительной техники, которое будет носить кратковременный характер и не окажет существенного влияния на окружающую среду.

Эксплуатация водопроводной сети и водозаборных артезианских скважин, а также их строительство, не предусматривают каких-либо сбросов вредных веществ в водоемы и на рельеф. Пересекаемые реки и иные водные объекты в зоне строительства отсутствуют.

- оценку воздействия на окружающую среду мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке (хлор и др.).

Химические реагенты в целях водоподготовки не применяются.

РАЗДЕЛ 9 ПЕРСПЕКТИВНАЯ СХЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ

Перспективная схема водоотведения муниципального образования Оричевское городское поселение разработана с учетом требований Водного кодекса РФ, положений СНиП 2.04.02-84* «Водоотведение. Наружные сети и сооружения».

9.1 Существующее положение в сфере водоотведения муниципального образования

9.1.1 Структура сбора и очистки сточных вод поселения

- анализ действующих систем и схем водоотведения поселения (общесплавная, раздельная, полураздельная системы, хозяйственно-бытовая, дождевое, производственное водоотведение, дренажный сток) с указанием зон распространения

В пгт Оричи имеется централизованная хозяйственно-бытовая система канализации.

Талые и дождевые воды через организованные приёмники поступают в ливневую канализацию с территории жилой и административно-хозяйственной зоны пгт Оричи.

- анализ эксплуатационных зон действия предприятий водоотведения и очистки сточных вод

Обслуживанием централизованной системы канализации в пгт Оричи производит ООО «Водоканал».

- анализ организационно-функциональной структуры предприятий, в том числе анализ совмещения эксплуатационных зон и административного управления предприятием, формирование функций рабочего и инженерного персонала, организация общих территориальных функций (например, организация аварийно-диспетчерской службы, плановой службы, производственно-технического отдела)

Общество с ограниченной ответственностью «Водоканал» создано в результате голосования на собрании учредителей и поставлено на учет в налоговый орган 13.03.2009 года.

ООО «Водоканал» имеет грамотных и квалифицированных специалистов.

- анализ зон действия локальных, ведомственных, производственных канализационных очистных сооружений

Очистные сооружения биологической очистки и обеззараживания пгт Оричи расположены в северной части пгт Оричи за чертой населенного пункта. На очистные сооружения поступают сточные воды от хозяйственно-бытовых нужд предприятий, населения и прочих организаций пгт Оричи. Потребители по улице Мира, улице 40 лет Победы и улице Сергея Есенина подключены к биологическим прудам, расположенным в юго-восточной части.

- анализ территорий поселения, неохваченных системой централизованного водоотведения.

На территории городского поселения имеются территории неохваченные централизованным водоотведением на восточной части поселения (восточная часть улиц Октябрьская, Молодой Гвардии, Свободы, Колхозной и Заводской, а также в северной части за переездом (улицы Профсоюзная, Первомайская, Коммуны, Гражданская, Степана Халтурина, Лесная, Северная)

9.1.2 Канализационные очистные сооружения и прямые выпуски

- краткая историческая справка об очистных сооружениях системы водоотведения (срок ввода в эксплуатацию, технологии очистки, проектные зоны обслуживания и режимы работы, проведенные реконструкции и т.д.)

Назначение очистных сооружений – очистка хозяйственно-бытовых и производственных сточных вод. Год ввода в эксплуатацию 2011 г. Проектная мощность 1,4 тыс. м³/сут. Техническое состояние очистных сооружений – нормальное.

Назначение биологических прудов – очистка хозяйственно-бытовых сточных вод. Год ввода в эксплуатацию в 1995 г. Проектная мощность 0,2 тыс. м³/сут. Техническое состояние очистных сооружений – удовлетворительное.

Фактическое поступление стоков согласно балансовой схеме водопотребления-водоотведения – 0,494 тыс. м³/сут (57% от объема водопотребления).

Схемы канализации решаются в увязке с существующими сетями и сооружениями. Сточные воды проходят очистку на очистных сооружениях в зависимости от количества и их состава.

- описание способов утилизации очищенных стоков, водоемов-приемников;

Выпуск очищенных сточных вод производится в реку Гнилуху (левый приток реки Вятка) и на рельеф местности.

- описание сооружений основной технологической схемы очистки, их основные параметры, эффективность работы (от главной насосной станции до выпуска);

Сточные воды от потребителей микрорайонов МИС и ДОК подаются через КНС по напорным трубопроводам, а от центральной части поселка по самотечному коллектору на главную КНС при БОС (биологических очистных сооружений). Из главной КНС сточная вода подается через камеру гашения напора и песколовки на первичные отстойники, а затем на станцию биологической очистки и доочистки стоков, состоящей из 3-х установок на базе «Блок-900», где и происходит окончательная очистка. Воздух в аэрационную систему блочно-модульной установки подается от компрессорных установок ЭФ-107 (2 в работе, 1 резервная) производительностью 700 м³/час, расположенных в технологическом помещении. Избыточный ил из илонакопителя забирается насосом СМ100-65-250/4 производительностью 50 м³/час и подается для подсушивания на иловые площадки. Туда же поступает осадок из первичных отстойников, перекачиваемый КНС в комплектно-блочном исполнении. Песок, уловленный на песколовках, подается на песковые площадки. Осветленная вода подается в отстойник, затем по водосбросовой канаве в р. Елховка.

- описание применяемой реагентной обработки воды, способы учета реагентов

Реагентная обработка не применяется. Учет не ведется.

- сведения о применяемых технологиях обеззараживания очищенных стоков;

Обеззараживание очищенного осадка – на установку УФ обеззараживания ОС-18А.

- обеспеченность внешними ресурсами (электроснабжение, теплоснабжение и т.д.), способы учета ресурсов;

Очистные сооружения в полном объеме обеспечиваются необходимыми внешними ресурсами.

- износ основного оборудования;

Износ оборудования и канализационных сетей составляет 100%.

- проектную, приведенную производительность очистных сооружений, в том числе с учетом ожидаемого изменения нормативной базы по сбросам сточных вод, состояния водоема-приемника;

Производительность очистных сооружений – 511 тыс. м³/год, 1,4 тыс. м³/сут, 58 м³/час.

Производительность биологических прудов – 73 тыс. м³/год, 0,2 тыс. м³/сут, 8,3 м³/час.

- способы учета сточных вод на всех стадиях от приема в сеть водоотведения до выпуска

Учет сточных вод отсутствует.

- схемы зон (бассейнов) водоотведения очистных сооружений и зон (бассейнов) прямых выпусков;

Сброс очищенных сточных вод производится в ближайшие бассейны рек (р. Гнилуха) и на рельеф местности.

Сбор талых и дождевых вод на территории муниципального образования не производится.

- характеристику территории поселения, канализуемой на каждые очистные сооружения и прямые выпуски (тип территорий, количество населения, объекты промышленности, основные крупные абоненты);

Очистные сооружения, расположенные на севере пгт Оричи, обслуживают большинство абонентов пгт Оричи, кроме абонентов по улицам Мира, 40 лет Победы и Сергея Есенина. Численность населения – 8116 человек.

На территории Оричевского городского поселения расположены: ОАО «Силикат», ОАО «Гринвуд», ООО «Бор», ООО «Лесник», ООО «Лесовод», ООО «Фабрика мебели “Оричанка”», ООО «Мастер-сервис плюс», ОАО «Оричевская ПМК-1

- организация аварийного обеспечения собственных нужд

Аварийное обеспечение собственных нужд не требуется.

- анализ возможности замещения зоны водоотведения другими сооружениями в случае нештатных ситуаций, аварийного сброса стоков без очистки;

Возможности замещения зоны водоотведения нет.

- прочие данные, характеризующие надежность и эффективность очистных сооружений системы водоотведения.

Работа системы канализации не требует постоянного присутствия обслуживающего персонала. Техническое обслуживание сводится к периодическому осмотру и контролю режимов работы оборудования и по необходимости наладке средств управления в процессе эксплуатации.

9.1.3 Утилизация осадков сточных вод

- описание способов утилизации образующихся осадков сточных вод

- баланс образующегося осадка и производственных мощностей про его утилизации (площадей полигонов, производительности печей для сжигания и т.п.)

- анализ возможности перераспределения осадка между сооружениями по его утилизации

Утилизация осадков сточных вод не производится.

9.1.4 Тоннельные коллекторы

Тоннельные коллекторы на территории муниципального образования отсутствуют.

9.1.5 Сети систем водоотведения и сооружения на них

- описание структуры канализационных сетей, от домовых выпусков, выпусков с территорий, дождеприемников, присоединений внутриквартальной сети до приемной камеры канализационных очистных сооружений в зависимости от зоны эксплуатационной ответственности организации, осуществляющей водоотведение в поселении

Обслуживанием централизованной системы канализации в пгт Оричи производит ООО «Водоканал».

- карты (схемы) основных сетей водоотведения

Схемы сетей водоотведения содержатся в приложении к отчету «Схемы водоснабжения и водоотведения Оричевского городского поселения»

- сводные данные о параметрах сетей водоотведения, включая годы строительства, материал трубопроводов, тип прокладки, краткую характеристику грунтов;

Канализационные сети выполнены чугунными, керамическими, полиэтиленовыми асбоцементными трубопроводами диаметром от 100 до 500 мм. Протяженность сетей канализации пгт Оричи – 13,3 м. Прокладка канализационных сетей проводилась с 1972 по 2010 годы.

- описание типов и количества арматуры на сетях водоотведения

- описание насосных станций на сетях

Для подачи сточных вод на очистные сооружения используются 2 канализационные насосные станции, которые подают сточные воды на головную насосную станцию. Далее на очистные сооружения.

Четвертая канализационная станция подает сточные воды на биологические пруды.

- описание типов и количества сооружений на сетях (ливнеспусков, аварийных выпусков, регулирующих резервуаров и т.д.)

Иные сооружения на сетях отсутствуют

- описание гидравлических режимов сетей водоотведения

Сбор сточных вод осуществляется самотеком по системе безнапорных трубопроводов до канализационных насосных станций, далее под напором по трубопроводам на очистные сооружения (или на биологические пруды)

- статистика отказов сетей водоотведения (аварий, инцидентов)

Статистика отказов сетей водоотведения не ведется.

- статистика восстановлений (аварийно-восстановительных ремонтов) сетей и среднего времени, затраченного на восстановление работоспособности

Статистика восстановлений не ведется.

- описание процедур диагностики состояния сетей и планирования капитальных (текущих) ремонтов

- краткое описание основных наиболее значимых причин отказов сетей с анализом их потока

Отказ сетей связан с большим износом

- анализ средств защиты сетей от коррозии

Средства специальной защиты от коррозии отсутствуют.

- анализ работы диспетчерской службы и используемых для ее организации средств автоматизации, телемеханизации и связи

Средства автоматизации, телемеханизации и связи отсутствуют.

- анализ парка строительной техники, используемой для ремонтных и строительных работ

Для проведения ремонтных и строительных работ используется собственная и арендованная техника.

9.1.6 Балансы производительности очистных сооружений и притока сточных вод

- баланс поступления стоков в систему водоотведения и очистки сточных вод на сооружения, с выделением различных систем водоотведения по бассейнам канализования очистных сооружений и прямых выпусков

Количество сточных вод сбрасываемых в поверхностные воды представлено в таблице 48

Таблица 48 - Количество сточных вод сбрасываемых в поверхностные воды

№ п/п	Наименование	Данные 2013 г. тыс. м ³ /год
1	Получено потребителями	313,919
2	Стоки не поступившие в канализационную сеть	133,569
3	Стоки от хозяйственно-бытовой канализации	180,350

$$\Delta_{\text{стоки}} = \frac{V_{2013}}{V_{\Sigma}} \cdot 100\% = \frac{180,350}{313,916} \cdot 100\% = 58,4\%$$

Анализ таблицы 48 показывает, большую часть (58,4%) стоков попадает в централизованную систему канализации. Остальная часть отводится в индивидуальные системы канализации.

- оценка фактического притока неорганизованного стока по бассейнам канализования очистных сооружений и прямых выпусков

Данные по неорганизованному стоку отсутствуют.

- наличие коммерческого приборного учета принимаемых сточных вод и анализ планов по установке приборов учета

Коммерческий приборный учет принимаемых сточных вод отсутствует. Требуется установка

Федеральным законом от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»

9.1.7 Резервы и дефициты системы водоотведения поселения

- результаты анализа ретроспективных балансов поступления стоков в систему водоотведения и очистки сточных вод по бассейнам канализования очистных сооружений

Рекомендуется организация централизованного сбора сточных вод, которые в данный момент не поступают в существующую систему канализации, в отдельных случаях возможно использование индивидуальных систем очистки сточных вод.

- результаты анализа гидравлических режимов и режимов работы элементов системы водоотведения

Гидравлический режим работы самотечной канализационной сети в основном является турбулентным, неравномерным и неустойчивым. Однако точный гидравлический расчет по математическим зависимостям для неравномерного и неустойчивого движения из-за сложности и трудоемкости в решении практических задач проектирования сети не применяется. С погрешностью, не превышающей погрешностей допущений в определении расчетных расходов сети, гидравлический расчет канализационной сети производят по зависимостям для установившегося равномерного движения.

- анализ резервов производственных мощностей

Суммарная производительность очистных сооружений и биологических прудов составляет 584 тыс. м³/год. Имеется резерв по приему сточных вод в количестве 403,65 тыс. м³/год или 69% от мощности сооружений очистки.

9.1.8 Безопасность и надежность систем водоотведения поселения

На обслуживании ООО «Водоканал» находятся 13,3 км сетей канализации. Износ сетей - 100%. При сильном износе возможно повреждение канализационной трубы и прорыв с дальнейшей протечкой неочищенных канализационных стоков в грунт. В результате возможно в подтопление подвальных помещений домов, попадание в грунтовые воды и в питьевые источники. Загрязнение создает угрозу причинения вреда жизни и здоровью населения, возникновения и распространения инфекционных заболеваний, так как в канализационных стоках значительно превышены микробиологические, паразитологические и санитарно-химические показатели.

9.1.9 Воздействие на окружающую среду

- результат анализа сбросов в водную среду неочищенных сточных вод через прямые выпуски, узлы аварийного перелива;

Данные по анализу сбросов в водную среду неочищенных сточных вод отсутствуют.

- анализ шумовых воздействий действующих элементов системы водоотведения и очистки сточных вод, расположенных на границах санитарных зон

Шумовых воздействий нет либо они незначительны. Анализ не требуется.

- анализ воздействия на окружающую среду полигонов и хранилищ (отвалов) по складированию осадков сточных вод;

Полигонов по складированию осадков сточных вод на территории муниципального образования Оричевское городское поселение не имеется.

- анализ воздействия на окружающую среду продуктов сгорания при утилизации осадков сточных вод

Ввиду сравнительно малого количества осадков сточных вод на территории муниципального образования, утилизация осадков сточных вод путем сгорания не производится.

9.1.10 Существующие технические и технологические проблемы в системах водоотведения и очистки сточных вод поселения

- анализ существующих проблем организации водоотведения и очистки сточных вод (перечень проблем и предложения по их устранению);

- отсутствие финансовых средств – привлечение средств инвесторов;

- существующие проблемы развития систем водоотведения и очистки сточных вод

- существующие проблемы воздействия на окружающую (перечень причин и предложения по их устранению)

- большой процент износа сетей;
- разрушение колодцев;
- использование биологических прудов для части абонентов.

9.2 Перспективные расчетные расходы сточных вод

- сведения о фактическом и ожидаемом поступлении в систему водоотведения хозяйственно-бытовых, производственных и дождевых сточных вод (годовое, среднесуточное)

В таблице 49 представлена информация по прогнозируемым объемам в муниципальном образовании

Таблица 49 - Сводная система водоотведения по муниципальному образованию Оричевское городское поселение

Наименование	Водоотведение м ³ /сут		
	Настоящее время	Первая очередь	Расчетный срок
пгт Оричи	494,0	469,0	460,0
Всего по городскому поселению	494,0	469,0	460,0

$$\Delta_1 = \frac{V_{2020} - V_{2013}}{V_{2013}} \cdot 100\% = \frac{460,0 - 494,0}{494,0} \cdot 100\% = -7\%$$

Уменьшение объема водоотведения на расчетный срок прогнозируется на 7%, по отношению к объему в настоящее время.

- структуру водоотведения, которая определяется по отчетам организаций водоотведения с территориальной разбивкой по зонам действия очистных сооружений и прямых выпусков, кадастровым и планировочным кварталам, муниципальным районам, административным округам с последующим суммированием в целом по поселению. Анализ структуры водоотведения допускается выполнять с разбивкой на следующие структурные группы: жилищные объекты; нежилые объекты; дождевые воды;

Таблица 50 - Сведения о поступлении в систему водоотведения сточных вод

№ п/п	Показатели	Единицы измерения	Современное состояние	Расчетный срок
1	Общее поступление сточных вод, всего	тыс. м ³ /сут	0,494	0,460
2	Производительность очистных сооружений	тыс. м ³ /сут	1,6	1,6
3	Протяженность сетей канализации	км	13,3	13,3

Анализ таблицы 50 показывает, что производительности очистных сооружений достаточно на расчетный период с учетом роста объемов водоотведения от населения и производства.

9.3 «Предложения по строительству, реконструкции и модернизации (техническому перевооружению) объектов систем водоотведения»

- сведения об объектах, планируемых к новому строительству для обеспечения транспортировки и очистки перспективного увеличения объема сточных вод

Новое строительство для обеспечения пропуска перспективного объема сточных вод не предполагается.

- сведения о действующих объектах, планируемых к реконструкции для обеспечения транспортировки и очистки перспективного увеличения объема сточных вод.

На период до 2020 г. планируется провести:

1. реконструкцию биологических прудов на юго-восточной части пгт Оричи, что позволит избежать попадания стоков и загрязнения бассейнов рек.

2. замену сетей канализации пгт Оричи, что позволит увеличить надежности системы водоотведения.

- строительство централизованной системы водоотведения на территориях, где она отсутствует;

Централизованная система канализации длиной 7 км, не предусматривается для перспективных объектов в районах перспективной застройки. Предлагается использование автономных систем канализации для обеспечения очистки сточных вод.

- определение ориентировочного объема инвестиций для строительства и реконструкции и модернизации объектов.

Строительство объектов не требуется.

9.4 Предложения по строительству и реконструкции сетевых объектов систем водоотведения

- сведения о реконструируемых и планируемых к новому строительству канализационных сетях, тоннельных коллекторах и объектах на них, обеспечивающих сбор и транспортировку перспективного увеличения объема сточных вод в существующих районах территории поселения;

Существенного роста объемов водоотведения не прогнозируется. Существующей пропускной способности трубопроводов достаточно. Прохождение трассы канализации предполагается по старой схеме. В районах, где отсутствует централизованная система канализации, предполагается прокладка новых сетей либо установка индивидуальных автономных систем очистки (в случае экономической нецелесообразности)

- сведения о реконструируемых и планируемых к новому строительству канализационных сетях, тоннельных коллекторах и объектах на них для обеспечения сбора и транспортировки перспективного увеличения объема сточных вод во вновь осваиваемых районах поселения под жилищную, комплексную или производственную застройку;

Во вновь осваиваемых районах предполагается прокладка новых трубопроводов канализации согласно предполагаемым нагрузкам потребителей.

- сведения о реконструируемых и планируемых к новому строительству канализационных сетях, тоннельных коллекторах и объектах на них для обеспечения переключения прямых выпусков на очистные сооружения;

Объекты не требуются.

- сведения о реконструируемых и планируемых к новому строительству канализационных сетях, тоннельных коллекторах и объектах на них для обеспечения нормативной надежности водоотведения;

- сведения о реконструируемых участках канализационной сети, подлежащих замене в связи с истечением эксплуатационного ресурса;

Для обеспечения нормативной надежности требуется замена существующих сетей с высоким уровнем износа.

- сведения о новом строительстве и реконструкции насосных станций;

- сведения о новом строительстве и реконструкции регулирующих резервуаров;

Строительство не требуется.

- сведения о диспетчеризации, телемеханизации и автоматизированных системах управления режимами водоотведения;

Диспетчеризация, телемеханизация и автоматизация на сетях канализации отсутствуют.

- сведения о применяемых приборах коммерческого учета водоотведения.

Приборы коммерческого учета отсутствуют.

9.5 Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов системы водоотведения и очистки сточных вод

- результаты оценки воздействия предлагаемых к новому строительству и реконструкции объектов водоотведения на водный бассейн;

Новые объекты строительства (индивидуальные системы очистки сточных вод от объектов централизованного водоснабжения) позволят снизить загрязнение поверхностных грунтов и подземных водных слоев неочищенными сточными водами.

- результаты оценки воздействия предлагаемых к новому строительству сетей водоотведения (в том числе тоннельных коллекторов) на водный бассейн;

Новые сети канализации (в том числе и замененные трубопроводы) позволят снизить вероятность прорыва изношенных канализационных сетей и загрязнение почвы.

- результаты оценки воздействия на окружающую среду мероприятий по хранению (утилизации) осадка сточных вод.

Воздействие не происходит.

РАЗДЕЛ 10 ПЕРСПЕКТИВНАЯ СХЕМА ОБРАЩЕНИЯ С ОТХОДАМИ

Перспективные территориальные схемы (системы) обращения с отходами муниципального образования Оричевское городское поселение рекомендуется разрабатывать с учетом требований СНиП 2.07.01-89* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

10.1 Существующая территориальная схема обращения с отходами

- расчет перспективных количеств образующихся отходов

При разработке генеральной схемы очистки территории Оричевского городского поселения от отходов производства и потребления расчет образования расходов производится исходя из нормы образования отходов – 1,732 м³/год на 1 жителя и 0,15 м³/год на 1 жителя крупногабаритных отходов или 190 кг (раздел 6.7 Постановление правительства Кировской области от 14.10.2008 № 149/418 «Об утверждении региональных нормативов градостроительного проектирования Кировской области (с изменениями на 5 мая 2014 года)). Плотность отходов составляет 0,21 т/м³. Общий объем вывоза мусора в год составляет примерно 7200 м³/год.

Норма накопления для Оричевского района составляет 1,5 м³/чел в год (Постановление главы администрации Оричевского района Кировской области от 05.09.2005 № 583 «Об утверждении Временных среднегодовых норм образования твердых бытовых отходов (ТБО) на территории муниципального образования Оричевский район»).

Объем образования ТБО от населения в муниципальном образовании, м³,

$$V_{ТБО} = v_{уд.тбо} \cdot Q_{ж}$$

где $v_{уд.тбо}$ - норма образования отходов ТБО на 1 человека, м³/год.

$$V_{ТБО} = 7490 \cdot 1,732 = 12972$$

Объем крупногабаритных отходов на 1 человека, м³/год,

$$V_{КГО} = v_{уд.кго} \cdot Q_{ж}$$

где $v_{уд.тбо}$ - норма образования крупногабаритных отходов на 1 человека, м³/год.

$$V_{КГО} = 0,15 \cdot 7490 = 1124$$

Объем ТБО от организаций, м³/год,

$$V_{ТБО} = v_{уд.орг} \cdot V_{ТБО}$$

где $v_{уд.орг}$ - удельный объем ТБО от организаций, принимается типичное соотношение между объемами отходов от населения и предприятий 70:30.

$$V_{ТБО} = 0,3 \cdot 12972 = 3892$$

Количество образования ТБО и КГО в Оричевском городском поселении представлено в таблице 51.

Таблица 51 - Теоретическое количество образования отходов

Источник образования отходов	Образование отходов, м ³	Образование отходов, тонн
Население	12972	2724
КГО	1124	236
ТБО и КГО от организаций	3892	817
ИТОГО	17988	3777

$$\Delta_{\text{насел}} = \frac{V_{\text{насел}}}{V_{\Sigma}} \cdot 100\% = \frac{12972}{17988} \cdot 100\% = 72,1\%$$

$$\Delta_{\text{кго}} = \frac{V_{\text{кго}}}{V_{\Sigma}} \cdot 100\% = \frac{1124}{17988} \cdot 100\% = 6,3\%$$

$$\Delta_{\text{кго}} = \frac{V_{\text{кго}}}{V_{\Sigma}} \cdot 100\% = \frac{3892}{17988} \cdot 100\% = 21,6\%$$

В Оричевском городском поселении наибольший объем ТБО образуется у населения (72,1%).

- расчет систем сбора и транспортировка отходов

При контейнерной системе сбора в отечественной практике применяются металлические сборники твердых бытовых отходов различной вместимости от 0,1 до 12 м³. Контейнеры, вместимостью 0,55 и 0,75 м³ - стационарные. Мусоросборники, вместимостью 0,3; 0,6; 0,8; 1,1 м³ снабжены колесами. Дальнейшие расчеты будут проводиться для контейнеров объемом 0,75 м³.

Рекомендуется использование закрывающихся контейнеров для исключения процессов гниения и разложения отходов в летнее время года.

Число устанавливаемых контейнеров определяется исходя из объемов образования и сроков хранения отходов. Расчетный объем мусоросборников должен соответствовать фактическому накоплению отходов в периоды наибольшего их образования.

Число контейнеров, подлежащих расстановке на обслуживаемом участке, шт.,

$$N_{\kappa} = k_1 \cdot k_2 \cdot \frac{\Pi_{\text{год}} \cdot t}{V_{\text{конт}} \cdot 365}$$

где $\Pi_{\text{год}}$ – годовое накопление отходов на обслуживаемой территории, м³,

k_1 - коэффициент неравномерности, принимается 1,25,

k_2 - коэффициент на случай ремонта, 1,05,

t - периодичность удаления отходов, сут,

$V_{\text{конт}}$ – объем контейнера, м³.

Периодичность удаления отходов выбрана с учетом требований СанПиН 42-128-4690- 88, т.е. не реже 1 раза в 3 дня в холодное время года, и ежедневный вывоз в теплое время года. Согласно данным о средних месячных температурах, температура выше +5 градусов держится 6 месяцев в году – с апреля по сентябрь. В этот период (183 дня) вывоз следует осуществлять ежедневно – 183 вывоза, в остальные 6 месяцев вывоз 1 раз в 3 дня – 61 вывоз. Таким образом, в год осуществляется 244 вывоза, т.е. средняя периодичность удаления отходов составляет 1,5 суток.

$$N_{\kappa} = 1,25 \cdot 1,05 \cdot \frac{17988 \cdot 1,5}{0,75 \cdot 365} = 130$$

Расчет количества человек, обслуживаемых одним контейнером,

$$N_{\text{чел}} = \frac{V_{\text{конт}} \cdot 365}{k_1 \cdot V_0 \cdot t}$$

где V_0 – среднегодовая норма накопления ТБО на одного человека.

$$N_{\text{чел}} = \frac{0,75 \cdot 365}{1,25 \cdot 1,732 \cdot 1,5} = 84,3$$

С учетом норм накопления отходов и схемы вывоза отходов определяется необходимое количество и тип специального автотранспорта, и его потоки.

Число мусоровозов, необходимых для вывоза отходов, определяется по формуле,

$$N_{\text{мп}} = \frac{k_1 \cdot \Pi_{\text{год}}}{365 \cdot \Pi_{\text{сут}} \cdot k_{\text{исп}}}$$

где $\Pi_{\text{год}}$ – количество бытовых отходов, подлежащих вывозу в течение года с применением рассматриваемой системы, м^3 ,

$\Pi_{\text{сут}}$ – суточная производительность единицы данного вида транспорта, м^3 ,

$k_{\text{исп}}$ – коэффициент использования парка (обычно принимается равным 0,8).

Суточная производительность мусоровозов,

$$\Pi_{\text{сут}} = N_{\text{рейс}} \cdot E$$

где $N_{\text{рейс}}$ – число рейсов в сутки,

E – количество отходов, перевозимых за один рейс, м^3 .

Для определения суточной производительности спецтехники, задействованной для вывоза ТБО, необходимо оценить количество возможных рейсов в сутки и перевозимый объем ТБО за один рейс. Для примера рассмотрим мусоровоз марки ЗИЛ с объемом 20 м^3 и ГАЗ с объемом 14 м^3 с учетом уплотнения.

За один рейс мусоровоз ЗИЛ может перевезти, с учетом уплотнения, до 20 м^3 , т.е. 26 контейнеров $0,75 \text{ м}^3$. Мусоровоз ГАЗ – 18 контейнеров. Время загрузки одного контейнера составляет приблизительно 10 минут, полная загрузка занимает около 4,3 часов. На данный момент вывоз отходов с территории городского поселения осуществляется на полигон в деревне Помаскины, расстояние по автодороге составляет приблизительно 5 км. Следует учитывать, что за один полный рейс транспорт должен проделать путь туда и обратно, т.е. 10 км. Учитывая, что средняя скорость движения мусоровоза составляет около 40 км/ч, этот путь займет приблизительно 20 минут. С учетом времени на погрузку и разгрузку, полный рейс займет до 4,5 часов. Таким образом, за одну 8-часовую смену два мусоровоза могут совершить примерно 2 рейса.

$$\Pi_{\text{сут}} = 20 \cdot 2 = 40$$

$$N_{\text{мп}} = \frac{1,25 \cdot 5627}{365 \cdot 40 \cdot 0,8} = 0,6$$

Производительности двух мусоровозов вполне достаточно для обеспечения вывоза отходов с территории муниципального образования.

- *распределение образующихся отходов по действующим и проектируемым предприятиям по утилизации и переработке отходов*

Образующиеся на территории Оричевского городского поселения твердые бытовые отходы не распределяются по действующим (проектируемым) предприятиям по утилизации и переработке отходов, ввиду отсутствия таковых в Оричевском районе и других ближайших районах Кировской области.

- *распределение образующихся отходов по действующим и проектируемым полигонам:*

В соответствии с условиями договоров между управляющей компанией и подрядчиком, обеспечивающим вывоз твердых бытовых отходов с территории пгт Оричи осуществляется на полигон д. Помаскины. Временные хранилища ТБО отсутствуют. На сегодняшний момент на территории муниципального образования Оричевское городское поселение отсутствуют санкционированные места захоронения отходов. Имеются стихийные свалки, которые подлежат обязательной ликвидации.

Отсутствие на территории Оричевского района полигона твердых бытовых отходов определило цепочку негативных последствий. Во-первых, это привело к возникновению 49 несанкционированных свалок, с общим объём бытовых отходов и мусора более 100 тысяч кубических метров, для ликвидации которых необходимо более 4 млн. рублей. Всё это представляет собой реальную угрозу экологическому равновесию и здоровью населения.

Во-вторых, отсутствие полигона не позволяет вести жёсткую политику по вопросу сбора и вывоза твердых бытовых отходов.

Кроме того, не удаётся на должном уровне решать вопросы благоустройства и озеленения населённых пунктов района, создания условий для организованного массового отдыха жителей района и обустройства мест отдыха.

- *закрепление площадок под полигоны и предприятия*

Площадок под полигоны в настоящее время нет.

- *размещение баз предприятий по обеспечению вывоза, захоронения (утилизации) отходов поселения*

10.2 Перспективные территориальные схемы (системы) обращения с отходами поселений

- *анализ существующего положения территориальных схем обращения с отходами*

Вывоз твердых бытовых отходов с территории поселения осуществляется специализированным транспортом на договорной основе согласно утверждённым маршрутам и графикам движения. Вывозом ТБО от жилого сектора занимаются ООО «Чистый город». Вывоз ТБО осуществляется автотранспортом на санкционированную свалку д. Помаскины, расположенный в 5 км от пгт Оричи. Эксплуатацией свалки занимается ООО «Чистый город». Среднее плечо транспортировки отходов для муниципального образования Оричевское городское поселение – 5-6 км.

На территории муниципального образования Оричевское городское поселение специализированной организацией, осуществляющей сбор и вывоз отходов, является ООО «Чистый город» заключен договор, по которому осуществляется периодический вывоз твердых бытовых отходов от жилищного фонда путем непосредственного объезда улиц населенных пунктов и сбора мусора из мусорных баков. Сбор платежей за вывоз ТБО с населения производится управляющей организацией. Утвержденный тариф составляет на 2 полугодие 2014 1,32 руб./м² (официальные данные организации, которая вывозит ТБО).

Предприятия фармакологического направления на территории муниципального образования, при осуществлении деятельности которых образуются отходы, подлежащие утилизации и переработке, организуют их утилизацию и переработку собственными силами или заключают договоры с организациями, осуществляющими деятельность в области утилизации и переработки отходов.

- перспективные количества образующихся отходов;

В соответствии с договором на вывоз ТБО норма отходов на одного жителя принята равной 1,732 м³ в год.

По исследованиям зарубежных и отечественных специалистов удельное годовое накопление на одного жителя населенных мест (норма накопления) имеет тенденцию к постоянному росту, что объясняется повышением уровня благоустройства жилищного фонда и ростом упаковочных материалов в ТБО. Согласно исследованиям, проводимым ФГУП УНИИ АКХ им. К.Д. Памфилова, величина годового прироста для городов составляет приблизительно 0,6%.

При учете роста населения Муромского района на 1,5 % ежегодно, получаем следующие расчетные данные по увеличению объемов накопления ТБО.

Прогнозируемая норма образования твердых бытовых отходов, м³/чел,

$$v_{уд.прогноз} = v_{уд} \cdot \left(1 + \frac{\Delta v}{100}\right)^t$$

где Δv - годовой прирост образования ТБО, %, принимается по данным исследований ФГУП УНИИ АКХ им. К.Д. Памфилова в среднем 0,6% в год.

t - период расчета, лет.

$$v_{уд.прогноз.2017} = 1,732 \cdot \left(1 + \frac{0,6}{100}\right)^3 = 1,763$$

$$v_{уд.прогноз.2020} = 1,732 \cdot \left(1 + \frac{0,6}{100}\right)^6 = 1,795$$

Таблица 52 - Увеличение норм накопления Оричевского городского поселения

Год	Население, чел	норма накопления, м ³ /чел	Объем накопления, м ³ /год
2013	7490	1,732	12973
2017	7763	1,763	13686
2020	8046	1,795	14443

- предложения по новому строительству и расширению полигонов для хранения и переработки отходов;

- предложения по новому строительству и реконструкции действующих объектов по переработке и утилизации отходов

Для старого полигона необходимо разработать проект по рекультивации.

- потребность в основном оборудовании и материалах

Потребность определяется проектными решениями по строительству полигона.

- стоимость строительства и реконструкции

Не требуется

- технико-экономические показатели территориальных схем обращения с отходами.

Анализ данных по современному состоянию системы санитарной очистки муниципального образования Оричевское городское поселение выявил следующие текущие проблемы:

1. Действующий полигон на территории района для хранения и утилизации отходов ТБО не соответствует требованиям нормативов.

2. Отсутствует материально-техническая база для планового сбора, транспортировки и захоронения отходов.

3. Не организован вывоз твердых бытовых отходов с несанкционированных свалок.

10.3 Перспективные количества образующихся отходов

- сведения о количествах образующихся ТБО, в том числе: отходы городского населения; отходы сельского населения; отходы сезонного населения;
- сведения о количествах образующихся промышленных отходов, приравниваемых к ТБО;
- сведения о количествах образующихся строительных отходов и отходов ремонта зданий и сооружений;
- сведения о количествах образующихся загрязненных грунтов;
- сведения о количествах образующихся медицинских отходов;

В таблице 53 представлены сведения о количестве образующихся твердых бытовых отходов.

Таблица 53 – Количество образующихся твердых бытовых отходов

№ п/п	Наименование	ТБО факт, м ³
1	Отходы городского населения	12973
2	Отходы сельского населения	0
3	Отходы сезонного населения	0
4	Промышленные отходы	н/д
5	Строительные отходы	0
6	Загрязненные грунты	0
7	Медицинские отходы	0

- сведения об объектах размещения отходов, в том числе: действующих полигонах, действующих объектах сортировки и предварительной обработки отходов, закрытых свалках требующих рекультивации

На данный момент отходы ТБО с Оричевского городского поселения размещаются на территории полигона д. Помаскины. Предварительная обработка и сортировка не производится.

- сведения о прочих объектах обращения с отходами

Прочие объекты отсутствуют.

- сведения о переработчиках отходов

Переработка отходов не производится.

10.4 Предложения по строительству и расширению (рекультивации) системы обращения с отходами

- сведения об объектах систем обращения с отходами, предлагаемых к новому строительству для обеспечения перспективного увеличения объемов образующихся отходов;

Полигон в деревне Помаскино не соответствует требованиям нормативов и его дальнейшая эксплуатация невозможна, но из-за отсутствия альтернативных площадок он продолжает использоваться для вывоза ТБО. Поэтому для Оричевского городского поселения, а также в целом для Оричевского района построен новый полигон в соответствии с действующим законодательством в деревне Кокорины на территории Оричевского района.

- сведения о действующих объектах, предлагаемых к расширению для обеспечения перспективных приростов образующихся отходов

Расширение существующего полигона невозможно.

- сведения о закрытых полигонах, предлагаемых к рекультивации

При закрытии действующего полигона требуется его рекультивация.

- сведения о запланированных к новому строительству заводов и комплексов по сортировке, подготовке, утилизации и переработке отходов

В планах отсутствует завод по комплексной переработке отходов.

- техничко-экономические показатели головного объекта.

10.5 Предложения по созданию и модернизации систем сбора, транспортировки и сортировки

отходов

- сведения о предлагаемых к созданию системах сбора, сортировки и транспортировки отходов, обеспечивающих совершенствование систем обращения с отходами

При модернизации системы обращения с отходами Оричевского городского поселения необходимо выполнение следующих мероприятий:

1. Ликвидация несанкционированных свалок.

- цели и задачи создания системы

Новая система сбора и захоронения ТБО позволит улучшить экологическую ситуацию на территории пгт Оричи и Оричевского района

- описание вариантов маршрутов сбора отходов

Маршрут сбора отходов определяется на основании графиков вывоза мусора с контейнерных площадок и объемов фактического образования ТБО.

- исходные технические требования к транспортным и сортирующим системам

Транспортные и сортирующие системы должны соответствовать требованиям действующего законодательства

- прогноз прироста образующихся отходов

Прогноз представлен в таблице 52 данного документа.

- диспетчеризация

Рекомендуется оборудование технического парка автомобилей системами диспетчеризации для оптимизации маршрутов движения и экономии топлива.

10.6 Оценка воздействия на окружающую среду

Рассматриваемый полигон ТБО представляет серьезную опасность для всех компонентов окружающей природной среды и является мощным загрязнителем атмосферного воздуха, почвы и грунтовых вод.

10.7 Оценка капитальных вложений в создание и модернизацию системы обращения с отходами поселения

- оценку капитальных вложений в создание и модернизацию системы обращения с отходами поселения

При модернизации системы обращения с отходами Оричевского городского поселения необходимо выполнение следующих мероприятий:

1. Ликвидация несанкционированных свалок.

11 ОБЩАЯ ПРОГРАММА ПРОЕКТОВ

Программа инвестиционных мероприятий по водоснабжению и водоотведению приведена ниже.

Реализация представленных проектов и мероприятий в сфере водоснабжения и водоотведения позволит:

- существенно снизить изношенность сетей;
- обеспечить присоединение новых потребителей;
- повысить надежность и бесперебойность поставляемого ресурса;
- кардинально снизить сверхнормативные потери в сетях;
- полностью обеспечить услугами развивающиеся и застраиваемые территории муниципального образования;
- снизить затраты на ремонты.

Таблица 54 - Программа инвестиционных мероприятий на 2013 – 2020 годы

№ п/п	Наименование мероприятий	Показатели		
		2014	На 1 очередь до 2017 г.	Расчетный срок до 2020г.
ВОДОСНАБЖЕНИЕ				
1	Реконструкция существующих водопроводных сетей, имеющих полный физический износ на трубы из полиэтилена с целью уменьшения аварийных ситуаций, снижения потерь воды, повышения надежности водоснабжения (59,1 км)	65436,371	-	-
ВОДООТВЕДЕНИЕ				
2	Замена трубопроводов системы канализации с целью повышения надежности системы водоотведения (13,3 км)	14960,088	-	-
ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ				
3	Строительство 6хКТП 10/0,4 1000 кВА для электроснабжения перспективной индивидуальной жилищной застройки	1028,854	-	-
4	Строительство распределительной сети 0,4 кВ в западной части пгт Оричи (ВЛ длина 5,0 км)	5850,681	-	-
5	Строительство распределительной сети 10 кВ в западной части пгт Оричи (ВЛ длина 5,0 км)	6057,733	-	-
ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ				
6	Замена существующих тепловых сетей на предизолированные трубопроводы бесканальной прокладки (17,542 км)	19039,846	-	-

12. ФИНАНСОВЫЕ ПОТРЕБНОСТИ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Таблица 55 – Финансовые потребности для реализации программы

№ п/п	Наименование мероприятий	Источник финансирования	Итого	Ориентировочная сметная стоимость, тыс. руб.		
				2013 год	Первая очередь	Расчетный срок
1	Мероприятия в сфере холодного водоснабжения	Бюджетные средства (БС) Внебюджетные средства (ВС)	65436,371			
2	Мероприятия в сфере водоотведения	БС ВС	14960,088			
3	Мероприятия в сфере теплоснабжения	БС ВС	19039,846			
4	Мероприятия в сфере электроснабжения	БС ВС	12937,268			
ВСЕГО			112373,573			

ПРИМЕЧАНИЕ: Объемы финансирования Программы на 2014-2020 годы носят прогнозный характер и подлежат ежегодному уточнению в установленном законодательством порядке при формировании местного бюджета на соответствующий год.

При снижении (увеличении) ресурсного обеспечения в установленном порядке вносятся изменения показателей Программы.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Данная Программа комплексного развития системы коммунальной инфраструктуры Муниципального образования Оричевское городское поселение Оричевского района Кировской области на 2015-2020 годы предусматривает повышение качества предоставления коммунальных услуг, стабилизацию и снижение стоимости тарифов и ставок оплаты для населения, создание условий, необходимых для привлечения организаций различных организационно-правовых форм к управлению объектами инженерной инфраструктуры, а также средств внебюджетных источников для модернизации объектов инженерной инфраструктуры, улучшения экологической обстановки.

Программа направлена на обеспечение надежного и устойчивого обслуживания потребителей коммунальными услугами, снижения сверхнормативного износа объектов инженерной инфраструктуры, модернизация этих объектов путем внедрения ресурсоэнергосберегающих технологий, разработку и внедрения мер по стимулированию эффективного и рационального хозяйствования организаций коммунального комплекса, привлечение средств внебюджетных источников.

Список литературы

Википедия Оричевское городское поселение [В Интернете] // Википедия. Свободная энциклопедия.. - https://ru.wikipedia.org/wiki/Оричевское_городское_поселение.

ГП, ООО "Сатек" Генеральный план. Пояснительная записка [Отчет]. - Киров : [б.н.], 2009.

ПП Кир.обл. №149/418 Постановление Правительства Кировской области №149/418 // Об утверждении региональных нормативов градостроительного проектирования Кировской области (с изменениями на 5 мая 2014 года). - 14 10 2008 г..

ПП Кир.обл. №259/271 Постановление правительства Кировской области №259/271 "Об установлении величины прожиточного минимума по Кировской области за I квартал 2014 года". - 23 04 2014 г..

ПП РФ №502 Постановление правительства №502 // Об утверждении требований к программам комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов. - 14 06 2013 г..

ПРМО пгт Оричи Программа развития муниципального образования п.

Решение РСТ № 31/18-тэ-2014 Решение Региональной службы по тарифам Кировской области №31-18-тэ-2014 Приложение №1. - 26 09 2014 г..

Решение РСТ №37/4 Решение Региональной службы по тарифам Кировской области №37/4 Приложение 1. - 18 10 2013 г..

Решение РСТ №43/15 Решение Региональной службы по тарифам Кировской области №43/15 Приложение 1. - 22 11 2013 г..

Решение РСТ №8/6 Решение Региональной службы по тарифам Кировской области №8/6 "Об установлении системы критериев, используемых для определения доступности для населения платы за коммунальные услуги". - 18 03 2011 г..

Сайт Оричевского р-на Промышленность [В Интернете] // Официальный сайт Оричевского района. - <http://www.orichi-rayon.ru/economy/promyshlennost>.

Сайт Оричевского р-на Сельскохозяйственные предприятия [В Интернете] // Официальный сайт Оричевского района. - <http://www.orichi-rayon.ru/economy/selskoe-hozyajstvo/selskoxozyajstvennyie-predpriyatiya>.

Сайт РСТ [В Интернете] // Официальный сайт Региональная служба по тарифам Кировской области. - 2014 г.. - <http://www.rstkirov.ru/>.

Сайт статистики. Прожиточный минимум Прожиточный минимум [В Интернете] // Официальный сайт Федеральной службы государственной политики. - 2013 г.. - http://www.gks.ru/free_doc/new_site/population/bednost/tabl/2-03.htm).

Сайт статистики. Среднедушевой доход. Среднедушевой доход [В Интернете] // Официальный сайт Федеральной службы государственной политики. - 2013 г.. - http://www.gks.ru/free_doc/new_site/population/bednost/tabl/3-1-5.htm.

СП 8.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности (с Изменением N1).

Схемы ВС, ООО "ЭкоЛаб" Схемы водоснабжения и водоотведения Оричевского городского поселения [Отчет]. - 2014.

Схемы ТС, ООО "ЭкоЛаб" Схемы теплоснабжения Оричевского городского поселения [Отчет]. - 2013.

ФЗ №210 Федеральный закон №210 // Об основах регулирования тарифов организации коммунального комплекса. - 30 12 2004 г..