Утверждена

решением

Волгоградской городской Думы

от 29.04.2015 № 28/879

Программа

комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Волгограда

на период до 2025 года

1. Паспорт Программы

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование  Программы | – | Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Волгограда на период до 2025 года (далее – Программа) |
| Основание для разработки Программы | – | Градостроительный кодекс Российской Федерации;  Федеральный закон от 30.12.2004 № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса»;  Федеральный закон от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении»;  Федеральный закон от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»;  Федеральный закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;  Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;  Федеральный закон от 31.03.1999 № 69-ФЗ «О газоснабжении в Российской Федерации»;  Федеральный закон от 26.03.2003 № 35-ФЗ «Об электроэнергетике»;  постановление Правительства Российской Федерации от 14.06.2013 № 502 «Об утверждении требований к программам комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов»;  приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 06.05.2011 № 204 «О разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований»;  решение Волгоградской городской Думы от 29.06.2007 № 47/1112 «Об утверждении Генерального плана Волгограда» |
| Заказчик  Программы | – | администрация Волгограда в лице муниципального казенного учреждения «Волгоградский инженерный центр» (далее – МКУ «Волгоградский инженерный центр») |
| Разработчик  Программы | – | закрытое акционерное общество «Научно-иссле-довательский центр муниципальной экономики», Москва |
| Цели Программы | – | реализация Генерального плана Волгограда в части обеспечения развития систем и объектов коммунальной инфраструктуры в соответствии с потребностями жилищного и промышленного строительства Волгограда;  обеспечение эффективности производства, передачи и потребления ресурсов;  обеспечение надежности и качества коммунальных услуг для потребителей;  улучшение экологической обстановки на территории Волгограда |
| Задачи Программы | – | анализ социально-экономического развития Волгограда, динамики жилищного и промышленного строительства, объектов социальной сферы, потребления коммунальных ресурсов; анализ существующего состояния каждой из систем ресурсоснабжения (электроснабжения, теплоснабжения, водоснабжения, водоотведения, сбора и утилизации (захоронения) ТБО); анализ состояния установки приборов учета потребления ресурсов и ресурсосбережения у потребителей; анализ наличия резервных мощностей генерации и транспортировки ресурсов; анализ воздействия систем и объектов коммунальной инфраструктуры на окружающую среду;  формирование обоснованного прогноза спроса на коммунальные ресурсы на основании перспективы развития Волгограда с учетом изменения потребления коммунальных ресурсов и объемов образования ТБО по результатам анализа существующего состояния каждой из систем коммунальной инфраструктуры;  формирование прогноза потребности в увеличении мощностей генерации и транспортировки коммунальных ресурсов и объектов, используемых для утилизации (захоронения) ТБО, обеспечивающих направления социально-экономичес-кого развития Волгограда с учетом эффективности использования существующих мощностей, по результатам анализа существующего состояния каждой из систем коммунальной инфраструктуры;  уточнение принятых направлений развития и модернизации систем коммунальной инфраструктуры и объектов утилизации (захоронения) ТБО в соответствии с планами территориального и социально-экономического развития Волгограда;  прогноз и ранжирование потребностей развития систем коммунальной инфраструктуры и объектов утилизации (захоронения) ТБО в соответствии с текущими и прогнозными возможностями бюджета Волгограда и других источников финансирования мероприятий Программы;  обоснование перечня и количественного уровня целевых характеристик развития систем коммунальной инфраструктуры, которые должны быть достигнуты на каждом этапе реализации Программы;  обоснование перечня инвестиционных проектов по каждой из систем коммунальной инфраструктуры, обеспечивающих достижение целевых показателей развития коммунальной инфраструктуры;  определение источников инвестиций программ, прогноза, динамики и уровня тарифов на коммунальные услуги, платы (тарифов) за подключение (присоединение) на весь период Программы, сравнительный анализ критериев доступности для населения коммунальных услуг с целевыми показателями критериев доступности на период реализации Программы |
| Ответственный исполнитель Программы | – | департамент жилищно-коммунального хозяйства и топливно-энергетического комплекса администрации Волгограда |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Целевые показатели | – | 1. 1. Критерии доступности коммунальных услуг:   1.1. Доля платежей за ЖКУ в совокупном доходе семьи – 12%.  1.2. Доля семей, нуждающихся в субсидиях, – 11,8%.  2. Показатели спроса на коммунальные ресурсы:  2.1. Объем реализации услуг теплоснабжения – 107341 тыс. Гкал.  2.2. Водоснабжение:  2.2.1. Объем реализации – 1273451 тыс. куб. м.  2.2.2. Индекс нового строительства – 8,97%.  2.2.3. Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к коммунальной инфраструктуре, – 77,8%.  2.3. Водоотведение:  2.3.1. Объем реализации – 808089 тыс. куб. м.  2.3.2. Индекс нового строительства – 11,31%.  2.3.3. Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к коммунальной инфраструктуре, – 60,3%.  2.4. Объем реализации услуг электроснабжения – 133245 млн кВт.ч.  2.5. Объем реализации услуг газоснабжения – 29472 млн куб. м.  3. Величины новых нагрузок, присоединяемых в перспективе:  3.1. Подключаемая нагрузка к системе теплоснабжения – 1615,1 Гкал/ч.  3.2. Подключаемая нагрузка к системе водоснабжения – 10703,36 куб. м/ч.  3.3. Подключаемая нагрузка к системе водоотведения – 10314,87 куб. м/ч.  3.4. Подключаемая нагрузка к системе электроснабжения – 470,34 МВт.  3.5. Подключаемая нагрузка к системе газоснабжения – 405,7 тыс. куб. м/ч.  4. Показатели качества поставляемого ресурса:  4.1. Тепловая энергия:  4.1.1. Обеспечение потребителей тепловой энергией в необходимом объеме при температурах, близких к расчетной температуре наружного воздуха для проектирования систем отопления, – 100%.  4.1.2. Количество вводов потребителей, переведенных на независимую схему теплоснабжения, – 18 ед.  4.2. Водоснабжение:  4.2.1. Соответствие качества товаров и услуг установленным требованиям – 100%.  4.3. Водоотведение:  4.3.1. Соответствие качества товаров и услуг установленным требованиям – 100%.  5. Показатели степени охвата потребителей приборами учета:  5.1. Водоснабжение:  5.1.1. Многоквартирные дома – 100%.  5.1.2. Бюджетные учреждения – 100%.  6. Показатели надежности системы ресурсоснабжения:  6.1. Тепловая энергия:  6.1.1. Доля сетей, нуждающихся в замене, – 26,1%.  6.1.2. Индекс замены оборудования – 8,6%.  6.2. Водоснабжение:  6.2.1. Аварийность систем водоснабжения – 0,044 ед./км.  6.2.2. Индекс замены сетей – 0,02%.  6.2.3. Удельный вес сетей, нуждающихся в заме-не, – 30,1%.  6.2.4. Коэффициент потерь воды – 19665 куб. м/км.  6.3. Водоотведение:  6.3.1. Аварийность систем водоотведения – 0,026 ед./км.  6.3.2. Индекс замены сетей – до 0,08%.  6.3.3. Удельный вес сетей, нуждающихся в заме-не, – 40,6%.  6.4. Электроснабжение:  6.4.1. Индекс замены кабельных линий электропередач 6 (10) кВ – 8,6%.  6.4.2. Индекс замены воздушных линий электропередач 6 (10) кВ – 11,0%.  6.4.3. Индекс замены кабельных линий электропередач 0,4 кВ – 9,71%.  6.4.4. Индекс замены воздушных линий электропередач 0,4 кВ – 39,94%.  7. Показатели эффективности производства и транспортировки ресурсов:  7.1. Тепловая энергия:  7.1.1. Удельный расход топлива на производство тепловой энергии – 153,2 кг у.т./Гкал.  7.1.2. Среднегодовые потери тепловой энергии на сетях – 729 Гкал/км.  7.1.3. Трудоемкость производства – 4,3 чел./км.  7.2. Водоснабжение:  7.2.1. Энергоемкость производства – 0,70 кВт.ч/куб. м.  7.3. Водоотведение:  7.3.1. Энергоемкость производства – 0,77 кВт.ч/куб. м.  8. Показатели эффективности потребления каждого вида коммунального ресурса:  8.1. Водоснабжение:  8.1.1. Многоквартирные дома – 5,77 куб. м/чел. в месяц.  8.1.2. Бюджетные учреждения – 0,65 куб. м/чел. в месяц.  8.2. Водоотведение:  8.2.1. Многоквартирные дома – 7,32 куб. м/чел. в месяц.  8.2.2. Бюджетные учреждения – 0,73 куб. м/чел. в месяц.  9. Показатели воздействия на окружающую среду:  9.1. Тепловая энергия:  9.1.1. Сокращение выбросов загрязняющих веществ в окружающую атмосферу – 1104 т.  9.2. Водоснабжение:  9.2.1. Объем сброса неочищенных промывных вод – отсутствует.  9.3. Водоотведение:  9.3.1. Объем сброса неочищенных сточных вод – отсутствует.  9.4. Утилизация (захоронение) ТБО:  9.4.1. Экономия площади складирования ТБО – 18,93 га.  9.4.2. Экономия объема складирования ТБО – 5563004 куб. м. |
| Сроки и этапы реализации Программы | – | срок реализации Программы – 2015–2025 годы, 1 этап |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Объемы требуемых  капиталовложений | – | финансовые потребности на реализацию Программы – 60611962 тыс. руб., в том числе по источникам финансирования:  бюджетные средства различных уровней – не предусматриваются;  инвестиционная составляющая в тарифе – 14666508 тыс. руб.;  тариф на подключение (плата за технологическое присоединение) – 45297400 тыс. руб.;  доходы от реализации вторичных материальных ресурсов – 648054 тыс. руб. |
| Ожидаемые результаты реализации Программы | – | результаты реализации Программы отражены в виде тарифов на коммунальные ресурсы, размеров плат за подключение (технологическое присоединение) |

# 2. Характеристика существующего состояния

# коммунальной инфраструктуры

2.1. Теплоснабжение

Теплоснабжение Волгограда обеспечивается несколькими теплоснабжающими и теплосетевыми организациями. Наиболее крупные из них МУП «Волгоградское коммунальное хозяйство» (далее – МУП «ВКХ»), ООО «ЛУКОЙЛ-Волгоградэнерго», а также организации, обслуживающие промышленные и отопительные котельные.

Долевое участие в производстве тепловой энергии Волгограда:

МУП «ВКХ» – 50,2%;

ООО «ЛУКОЙЛ-Волгоградэнерго» – 37,3%;

ООО «Волгоградгазтеплоэнерго» – 4,4%;

ОАО «Российские железные дороги» – 2,8%;

ООО «Теплогенерирующая компания» – 5%;

тепловые источники ведомственных организаций – 0,3%.

МУП «ВКХ» обслуживает 124 отопительные котельные.

ООО «ЛУКОЙЛ-Волгоградэнерго» эксплуатирует Волгоградскую Государственную районную электростанцию (далее – ГРЭС), ТеплоЭлектроЦентраль (далее – ТЭЦ) ТЭЦ-2 и ТЭЦ-3.

Основным видом используемого топлива является газ. Лишь на 9 котельных для выработки тепловой энергии используются иные виды топлива (энергоносителей): мазут, дизельное топливо, уголь, электроэнергия.

Гидравлический режим тепловых сетей второго контура обеспечивается центральными тепловыми пунктами в количестве более 370 единиц.

Транспортировка тепла от источников до потребителей осуществляется по магистральным и распределительным тепловым сетям, общая протяженность которых с учетом квартальных сетей составляет около 1000 км в двухтрубном исчислении, в том числе 76% подземной прокладки, 24% – надземной.

Техническое состояние тепловых сетей в Волгограде оценивается как неудовлетворительное. Физический износ тепловых сетей составляет более 70%.

Высоким износом сетей обусловлены значительные потери тепла и низкая надежность отдельных участков системы теплоснабжения. Средний за 2010–2013 годы коэффициент потерь тепловой энергии по Волгограду составляет 1010 Гкал/км в год, что примерно в 1,5 – 2 раза превышает нормативное значение (современные требования к тепловой изоляции прокладываемой тепловой сети).

Основную долю доходов теплоснабжающих организаций Волгограда составляют платежи за тепловую энергию населения (82 – 83%) и бюджетофинансируемых организаций (11 – 12%), что определяет высокую социальную значимость данного вида деятельности.

За период с 2011 по 2013 год расходы теплоснабжающих организаций Волгограда превышали доходы в среднем на 3%. В частности, по данным ООО «ЛУКОЙЛ-Волгоградэнерго», собираемость платежей за тепловую энергию и химочищенную воду в 2011–2013 годах варьировалась в пределах от 89,3% до 109,3%. При учете в составе тарифов на тепловую энергию низкой прибыльности данных организаций (например, по МУП «ВКХ» 0,07%) систематический недосбор платежей может привести к неустойчивому функционированию инфраструктуры в целом из-за вынужденного сокращения расходов на надлежащее обслуживание систем и оборудования, в том числе на оплату труда, проведение ремонтов.

Фактически выполняемые объемы ремонтных работ ниже в среднем на 22% объемов работ, учитываемых при регулировании тарифов на тепловую энергию. Также следует отметить наметившуюся тенденцию снижения фактически выполняемых ремонтов (в денежном выражении) в среднем на 5% ежегодно.

В 2011 году сумма дебиторской задолженности перед теплоснабжающими организациями достигла 2,3 млрд руб., что составляет около 40% необходимой валовой выручки теплоснабжающих организаций Волгограда. В 2012 и 2013 годах данный показатель продолжал расти.

Основная часть задолженности перед теплоснабжающими организациями приходится на население (в среднем 85%). Решение накопившихся технических проблем в сфере теплоснабжения должно быть обеспечено при условии решения проблемы задолженности населения (основного потребителя тепловой энергии) перед теплоснабжающими организациями.

Анализ существующей системы теплоснабжения Волгограда выявил следующие основные проблемы:

1. Высокий физический и моральный износ оборудования и сооружений системы теплоснабжения. Значительная часть тепловых сетей отработала свой ресурс. Часть колодцев, тепловых пунктов, камер и опор находятся в аварийном состоянии. Регулирование системы теплоснабжения осуществляется крайне неэффективно из-за высокого износа части запорной арматуры. Высоким износом сетей обусловлены значительные потери тепла и низкая надежность системы теплоснабжения Волгограда.

2. Несбалансированность систем теплоснабжения. Ряд теплоисточников, в том числе крупных, имеют избыток тепловой мощности, что существенно снижает эффективность их работы. Вместе с тем по некоторым котельным наблюдается дефицит мощности.

3. Отставание в развитии системы теплоснабжения от масштабного расширения (застройки) города. Для обеспечения качественного и надежного теплоснабжения развивающегося города требуется соответствующее развитие системы теплоснабжения.

2.2. Водоснабжение

Основным поставщиком услуг централизованного водоснабжения на территории Волгограда является МУП «Городской водоканал г. Волгограда» (далее – МУП «Горводоканал г. Волгограда»). Незначительный объем данного рынка занимают ряд промышленных предприятий, для которых указанный вид деятельности не является профильным (в том числе ОАО «Каустик», ОАО «Славянка», ОАО «Химпром» и прочие).

Водоснабжение Волгограда обеспечивается из поверхностных источников – Волгоградского водохранилища и р. Волги.

Вследствие значительной протяженности Волгограда и неравномерности застройки сформировалось три автономных зоны водоснабжения:

Северная зона, включающая Тракторозаводский, Краснооктябрьский и Дзержинский районы Волгограда, а также п. Городище;

Центральная зона, включающая Центральный и Ворошиловский районы Волгограда;

Южная зона, включающая Советский, Кировский и Красноармейский районы Волгограда.

Информация о существующих и перспективных нагрузках системы водоснабжения Волгограда представлена в обосновывающих материалах Программы.

В составе городской централизованной системы водоснабжения эксплуатируются 6 водопроводных очистных сооружений, 88 насосных станций, в том числе: I подъема – 7 единиц, II подъема – 6 единиц, III – IV подъема – 7 единиц, сетевые насосные станции – 68 единиц (из которых 8 находятся в резерве).

Общая протяженность сетей водоснабжения Волгограда составляет 2237,2 км.

Структура сетей водоснабжения Волгограда сложилась следующим образом: 28% – уличная водопроводная сеть, 24% – магистральные водоводы, 48% – внутриквартальная (внутридворовая) сеть.

По материалу наибольший удельный вес составляют сети из стали (более 68%) и чугуна (около 30%). Незначительная часть трубопроводов выполнена из асбеста и полиэтилена.

Около 82% сетей водопровода эксплуатируются более 25 лет, что обуславливает высокий уровень износа, а также влияет на аварийность системы и, следовательно, ее надежность. Кроме того, учитывая, что подавляющая часть водопроводных сетей выполнена из металла, происходит вторичное загрязнение воды вследствие внутренней коррозии трубопроводов. Средний уровень износа сетей водоснабжения Волгограда составляет 70%.

По результатам анализа показателей деятельности по водоснабжению, проведенного в обосновывающих материалах Программы, можно сделать следующие выводы:

1. Объемы подачи воды в Волгограде в период 2010–2013 годов имеют тенденцию постепенного сокращения. Основным фактором является снижение водопотребления населением и бюджетными учреждениями. Причем рост подключенных нагрузок объектов капитального строительства (в том числе жилищного) не оказывает существенного влияния на данную тенденцию.

2. Структура отпуска воды в Волгограде на протяжении последних лет достаточно стабильна. Основным потребителем воды на территории Волгограда является население.

3. Важно отметить стабильно высокий уровень потерь в системе. Несмотря на некоторые тенденции к сокращению, данный показатель сохраняет высокие значения. Следует отметить, что уровень потерь воды технического качества постепенно сокращается.

Анализ показателей эффективности водоснабжения в Волгограде позволяет сделать следующие выводы:

1. Значения показателя энергоемкости системы за рассматриваемый период изменялись незначительно. В сравнении с областными городами система водоснабжения Волгограда менее энергоемка.

2. Значения показателя трудоемкости услуг водоснабжения в Волгограде, как и показателя производительности труда, имеют тенденции к снижению. В первом случае это связано с постепенным приростом протяженности сетей (как основного индикатора объема основных средств), во втором – со снижением объемов подъема воды.

Анализ существующей системы водоснабжения Волгограда выявил следующие основные проблемы:

1. Высокий физический и моральный износ оборудования и сооружений системы водоснабжения (очистки воды, насосных станций, сетей питьевого и технического водоснабжения, резервуаров). Указанный фактор является причиной ряда проблем: аварийности системы, отключения потребителей от систем водоснабжения, роста потерь воды в сетях, ухудшения качества питьевой воды, снижения надежности системы.

2. Недостаточный уровень водоподготовки питьевой воды до нормативных показателей.

3. Дефицит мощностей для резервирования воды в периоды ликвидации аварий или при чрезвычайных ситуациях.

4. Отсутствие очистных сооружений для воды, образующейся в результате технологического процесса водоподготовки.

5. В районах перспективной застройки существует дефицит головных сооружений (водозаборных и очистных сооружений) и линейных объектов (сетей и насосных станций).

6. Отсутствие полного охвата жителей Волгограда централизованной системой водоснабжения.

2.3. Водоотведение

Основными поставщиками услуг централизованного водоотведения на территории Волгограда является МУП «Горводоканал г. Волгограда» и ОАО «Каустик».

Система водоотведения Волгограда разделена на две системы: Северную и Южную.

Южная система охватывает потребителей Кировского и Красноармейского районов Волгограда с подачей сточных вод на очистные сооружения завода ОАО «Каустик».

Северная система разделена на три подсистемы.

Первая подсистема охватывает потребителей Тракторозаводского, Краснооктябрьского, Дзержинского, Центрального, Ворошиловского и Советского районов Волгограда. Сточные воды от вышеуказанных районов подаются на очистные сооружения канализации (далее – ОСК) на о. Голодном.

Вторая подсистема охватывает потребителей рп. Горьковского Советского района Волгограда. Сточные воды подаются на ОСК рп. Горьковского.

Третья подсистема охватывает потребителей Больничного комплекса и жилого дома ст. Садовая Ворошиловского района Волгограда. Сточные воды подаются на ОСК «Станция Садовая».

В Северной системе канализации в Дзержинском районе Волгограда в результате незавершенного строительства продолжает функционировать водовыпуск неочищенных стоков в Проломный овраг в среднегодовом объеме 774 тыс. куб. м.

Информация о существующих и перспективных нагрузках системы водоотведения Волгограда представлена в обосновывающих материалах Программы. В составе городской централизованной системы водоотведения эксплуатируются 49 насосных станций с общей установленной мощностью 92154,2 куб. м/ч.

Общая протяженность сетей водоотведения Волгограда составляет 1146,7 км.

Структура сетей водоотведения Волгограда сложилась следующим образом: 31% – уличная канализационная сеть, 19% – главные коллекторы, 50% – внутриквартальная (внутридворовая) сеть.

По материалу наибольший удельный вес составляют сети из керамики (около 55%), железобетона (около 16%), чугуна (более 14%) и стали (более 12%). Незначительная часть трубопроводов выполнена из асбеста и полиэтилена.

Около 90% сетей водопровода эксплуатируются более 25 лет, что обуславливает высокий уровень износа, а также влияет на аварийность системы и, следовательно, ее надежность. Средний уровень износа сетей водоснабжения Волгограда составляет 70%.

По результатам анализа показателей деятельности по водоотведению, проведенного в обосновывающих материалах Программы, можно сделать следующие выводы:

1. Объемы пропуска стоков в Волгограде в период 2010–2013 годов имеют характерную и для водопотребления тенденцию постепенного сокращения. Основным фактором является снижение водопотребления основной группой потребителей – населением. Причем рост подключенных нагрузок объектов капитального строительства (в том числе жилищного) не оказывает существенного влияния на данную тенденцию. В относительном выражении значительно снизились объемы водоотведения от бюджетных и прочих потребителей.

2. Структура реализации услуг водоотведения в Волгограде на протяжении последних лет достаточно стабильна. Основным потребителем услуг водоотведения на территории Волгограда является население.

3. Важно отметить значительную разницу между объемами принимаемых стоков (с учетом объемов, транспортируемых до очистных сооружений ОАО «Каустик») и реализацией услуг водоотведения (с учетом объемов, транспортируемых до очистных сооружений ОАО «Каустик»), образующуюся за счет объемов пропуска стоков собственного производства, объемов инфильтрационных процессов и несанкционированных объемов водоотведения. Частично это связано с недостаточно развитой системой ливневой канализации и высоким износом сетей бытовой канализации. Кроме того, важным фактором может являться разница между установленными нормативами потребления коммунальной услуги водоотведения (по которым рассчитывается часть населения) и реальными объемами отведения стоков.

4. Значимым показателем, характеризующим состояние системы водоотведения Волгограда, является уровень очистки стоков, выраженный через долю нормативно очищенных сточных вод. На протяжении всего периода в Волгограде качество очистки стоков ниже нормативного уровня. Кроме того, в Дзержинском районе Волгограда часть стоков отводится без очистки в Проломный овраг по ул. им. Хорошева.

Анализ показателей эффективности водоотведения Волгограда позволяет сделать следующие выводы:

1. Значение показателя энергоемкости системы водоотведения Волгограда за 2010–2013 годы постепенно снизилось. В сравнении с областными городами система водоотведения Волгограда занимает среднее положение.

2. Значение показателя трудоемкости услуг водоотведения в Волгограде имеет тенденции к снижению, что связано с постепенным приростом протяженности сетей (как основного индикатора объема основных средств) и снижением численности основного персонала.

3. Значение показателя производительности труда имеет колеблющиеся значения, которые обусловлены изменением численности и снижением объемов перекачки стоков.

Анализ существующей системы водоотведения Волгограда выявил следующие основные проблемы:

1. Высокий физический и моральный износ оборудования и сооружений системы водоотведения (очистки стоков, насосных станций, сетей). Указанный фактор является причиной ряда проблем: аварийности системы, отключения потребителей от систем водоотведения, ухудшения качества очистки стоков, снижения надежности системы.

2. В Дзержинском районе Волгограда часть стоков отводится без очистки в Проломный овраг, что грубо нарушает существующие санитарно-гигиени-ческие нормы.

3. Несбалансированность системы, характеризующаяся низкой загрузкой основного числа насосных станций и, как следствие, малоэффективными показателями энергопотребления.

4. При складировании обезвоженного осадка с ОСК задействованы значительные площади, которые целесообразно оптимизировать путем создания сооружения по утилизации осадка сточных вод.

5. Отсутствие полного охвата жителей Волгограда централизованной системой водоотведения.

2.4. Электроснабжение

Электроснабжение Волгограда осуществляется от Волгоградской энергосистемы. Источниками электроснабжения являются Волгоградская ГРЭС, Волгоградская ТЭЦ-2, Волгоградская ТЭЦ-3 и Волжская ГЭС.

В энергосистеме Волгограда выделены три энергорайона: «Южный» (Кировский и Красноармейский районы), «Северный» (Тракторозаводский и Краснооктябрьский районы) и «Центральный» (Дзержинский, Центральный, Ворошиловский и Советский районы). Во всех энергорайонах Волгограда существуют ограничения на технологическое присоединение потребителей из-за наличия ограничивающих элементов (участки сети, отдельные объекты электросетевого хозяйства), а также недостатка пропускной способности электрических сетей для обеспечения передачи мощности в необходимых объемах.

Электросетевой комплекс на территории Волгограда обслуживается рядом сетевых компаний. Магистральные сети и подстанции напряжением 220 кВ и выше обслуживает филиал открытого акционерного общества «Федеральная сетевая компания единой энергетической системы» Волго-Донское предприятие магистральных электрических сетей (далее – филиал ОАО «ФСК ЕЭС» Волго-Донское предприятие МЭС). Распределительные сети и подстанции напряжением 110 кВ и ниже обслуживаются филиалом открытого акционерного общества «Межрегиональная распределительная сетевая компания Юга «Волгоградэнерго» (далее – ОАО «МРСК Юга «Волгоградэнерго»). Распределительные сети среднего и низкого напряжения эксплуатируются в основном муниципальным унитарным производственным предприятием «Волгоградские межрайонные электрические сети» (далее – МУПП «ВМЭС») (в хозяйственном ведении МУПП «ВМЭС» находятся 80% электросетей Волгограда).

Характеристика объектов электросетевого хозяйства среднего и низкого напряжения Волгограда рассматривается в части объектов МУПП «ВМЭС».

Характеристика основных объектов и сооружений приведена в обосновывающих материалах Программы.

Основными индикаторами повышения качества услуг по передаче электрической энергии являются снижение объема потерь электроэнергии при передаче (36,5% в 2013 году к объему потерь 2011 года), снижение количества нарушений работы системы (кроме происходящих на кабельных линиях) и среднего времени на их устранение. Наблюдаемые положительные изменения обусловлены ежегодным исполнением планов ремонтных работ (индекс капитального ремонта воздушных линий электропередач до 40%, по трансформаторным подстанциям и распределительным подстанциям в пределах 18 – 24% за рассматриваемый период) по производственной программе, наличием и реализацией мероприятий инвестиционной программы.

Сбыт электрической энергии на территории Волгограда осуществляют ОАО «Волгоградэнергосбыт» (гарантирующий поставщик предприятий и населения), ОАО «Оптовая электрическая компания», ООО «Русэнергосбыт», ООО «Лукойл-Энергосервис», ОАО «Межрегионэнергосбыт», ОАО «Сибурэнергоменеджмент».

В период реализации Программы (2015–2025 годы) планируется комплексное строительство объектов городской инфраструктуры (в том числе жилищный фонд) на отдельных участках перспективного развития, требующих подключения, в том числе к системе электроснабжения Волгограда.

В период 2013–2017 годов на территории Волгограда планируется реализация ряда мероприятий, предусмотренных Схемой и программой развития электроэнергетики Волгоградской области на период 2013–2017 гг., утвержденной приказом министерства топлива, энергетики и тарифного регулирования Волгоградской области от 30.04.2013 № 110-ВН, (далее – Схема и программа развития электроэнергетики Волгоградской области на период 2013–2017 гг.).

В составе данных мероприятий рассмотрены объекты электроэнергетики высокого и среднего напряжения, находящиеся в том числе на территории Волгограда.

За период с 2011 по 2013 год наблюдаются различные финансовые результаты, расходы территориальных сетевых организаций Волгограда в основном превышали доходы (в пределах 3%). В 2011 году сумма дебиторской задолженности перед территориальными сетевыми организациями Волгограда достигла 405,1 млн руб., что составляет около 21% необходимой валовой выручки сетевых организаций Волгограда. В 2012 и 2013 годах данный показатель продолжал расти (на 94% за период).

Таблица 1

Дебиторская задолженность перед территориальными

сетевыми организациями Волгограда

| Показатель | 2011 | 2012 | 2013 |
| --- | --- | --- | --- |
| Дебиторская задолженность перед территориальными сетевыми организациями Волгограда (тыс. руб.), всего, в т. ч.: | 405121,5 | 641386,4 | 785772,2 |
| бюджетов всех уровней | – | – | – |
| организаций, финансируемых из бюджета за предоставленные им ЖКУ | 63448,3 | 59375,4 | 70499 |
| населения | 341049,4 | 579457,7 | 715273,2 |

Основная часть задолженности перед территориальными сетевыми организациями Волгограда приходится на население (в среднем 89%).

Таким образом, по результатам анализа выделены следующие ключевые проблемы и задачи развития системы электроснабжения Волгограда:

1. В части электрической сети напряжением 35 кВ и выше существуют ограничения на технологическое присоединение потребителей из-за наличия ограничивающих элементов, а также недостатка пропускной способности электрических сетей.

2. В Южном энергорайоне существуют ограничения на технологическое присоединение к шинам 110 кВ Волгоградской ГРЭС, а также к шинам 6, 10 кВ ПС 110 кВ, подключенным к ВЛ 110 кВ № 3 и ВЛ 110 кВ Развилка-2. В Центральном энергорайоне существуют ограничения на технологическое присоединение потребителей из-за недостаточной пропускной способности ВЛ 110 кВ № 2, ВЛ 110 кВ № 8 ОАО «МРСК Юга «Волгоградэнерго».

3. В Северном энергорайоне выявлен недостаток пропускной способности электрических сетей 220 кВ (Волжская ГЭС – ПС «Алюминиевая»).

4. В отношении электрической сети до 35 кВ основной задачей является сохранение темпов и условий содержания объектов электросетевого хозяйства.

5. Проведение мероприятий по подключению к системе электроснабжения объектов нового строительства.

2.5. Газоснабжение

Подача газа в Волгоград осуществляется от магистральных газопроводов высокого давления через газораспределительные станции (ГРС).

В Волгограде эксплуатируется многоступенчатая газораспределительная система. Распределение газа осуществляется по газопроводам трех давлений: высокому 1-й категории – 1,2 МПа, высокому 2-й категории – 0,6 МПа, среднему – 0,3 МПа и низкому.

Протяженность наружных газопроводов на начало 2003 года составляет 2430,6 км, в том числе:

газопроводов высокого давления – 58,8 км;

газопроводов среднего давления – 530,2 км;

газопроводов низкого давления – 1841,6 км.

По состоянию на начало 2014 года 88,3 (по информации формы статистических наблюдений № 1-жилфонд за 2013 год) % площади жилищного фонда в Волгограде газифицировано природным газом. Газоснабжение сжиженным газом на территории Волгограда не осуществляется.

Обеспечение надежности, качества и повышения эффективности существующей газораспределительной системы Волгограда и связанные с этим задачи и проблемы решаются инвестиционными программами ОАО «Газпром газораспределение Волгоград», ОАО «Волгоградгоргаз».

Анализ финансового состояния газораспределительных организаций на территории Волгограда проведен в части предоставления коммунальных услуг населению и бюджетным организациям. Основную долю доходов газоснабжающих организаций Волгограда составляют платежи за природный газ от населения (до 96,5%), что определяет высокую социальную значимость данного вида деятельности.

Основная часть задолженности перед газоснабжающими организациями приходится на население (в среднем 95%).

Основной задачей развития газораспределительной системы Волгограда, рассматриваемой в рамках Программы, является подключение к системе площадок нового строительства.

Основные направления развития газораспределительной системы Волгограда в период 2015–2025 годов определены на основании данных о перспективных участках нового строительства и отражены в обосновывающих материалах Программы.

2.6. Утилизация (захоронение) твердых бытовых отходов

В настоящее время твердые бытовые отходы (далее – ТБО), образующиеся на территории Волгограда, направляются на захоронение на четыре полигона.

Отходы из Волгограда поступают на полигоны в следующих пропорциях: полигон «Центральный» – 65%, полигон «Сингам» – 12%, полигон «Комус» – 10%, полигон в г. Волжском – 13%.

Полигон «Центральный» площадью 21,7 га расположен в Дзержинском районе Волгограда (х. Овражный).

Полигон «Сингам» площадью 6,0 га расположен в Волгограде в 1,5 км западнее рп. Горьковского.

Полигон «Комус» площадью 15,7 га расположен на территории Светлоярского муниципального района Волгоградской области.

Полигон в г. Волжском.

Полигон завода ОАО «Каустик» расположен в административных границах Большечапурниковского сельского поселения Светлоярского района Волгоградской области (подготавливается к приему для захоронения ТБО).

Детальная характеристика полигонов приводится в обосновывающих материалах Программы.

3. Перспективы развития муниципального образования и прогноз спроса

на коммунальные ресурсы

3.1. Перспективные показатели развития муниципального образования

Таблица 2

Перспективные показатели развития Волгограда

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатель | 2013 | 2014 | | 2015 | | 2016 | | 2017 | 2018 | 2019 |
| Численность населения Волгоградской области (на конец года), тыс. чел. | 2584,9 | 2584,8 | | 2584,7 | | 2584,5 | | 2584,1 | 2583,4 | 2582,4 |
| Динамика изменения численности, % | не учитывается при прогнозировании численности Волгограда | | | | | | | – 0,02 | – 0,03 | – 0,04 |
| Численность населения Волгограда (на конец года), тыс. чел. | 1018,9 | | 1019,0 | | 1019,0 | | 1019,1 | 1019,0 | 1018,7 | 1018,3 |

Продолжение таблицы 2

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатель | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 |
| Численность населения Волгоградской области (на конец года), тыс. чел. | 2580,8 | 2578,9 | 2576,7 | 2574,3 | 2571,8 | 2569,1 |
| Динамика изменения численности, % | – 0,06 | – 0,07 | – 0,09 | – 0,09 | – 0,10 | – 0,10 |
| Численность населения Волгограда (на конец года), тыс. чел. | 1017,7 | 1016,9 | 1016,0 | 1015,1 | 1014,1 | 1013,0 |

Продолжение таблицы 2

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатель | 2011 | 2012 | 2013 | 2014  (оценка) | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
| Индекс промышленного производства в Волгограде, % к предыдущему периоду | 1,039 | 1,059 | 0,96 | 1,053 | 1,023 | 1,022 | 1,0474 | 1,0474 | 1,0474 |

Продолжение таблицы 2

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатель | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 |
| Индекс промышленного производства в Волгограде, % к предыдущему периоду | 1,0474 | 1,0326 | 1,0326 | 1,0326 | 1,0326 | 1,0326 |

Продолжение таблицы 2

| №  п/п | Территория застройки/наименование объекта (участка) | Тип  застройки | Площадь жилых помещений, тыс. кв. м | Расчетная численность жителей, чел. | Период подключения объектов капитального строительства к системе | Максимальные расчетные нагрузки | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| холодное водоснабжение,  куб. м/ч | горячее водоснабжение, Гкал/ч | отопление, Гкал/ч | водоотведение, куб. м/ч | электроснабжение,  кВт | газоснабжение,  куб. м/ч |
| 1. | Тракторозаводский район |  | 329,39 | 10072 | 2015–2020 | 457,01 | 7,30 | 16,40 | 329,40 | 16196,54 | 11245,20 |
| 2. | Краснооктябрьский район |  | 11,70 | 433 | 2015–2020 | 15,91 | 0,000 | 0,000 | 6,82 | 752,14 | 336,97 |
| 3. | Советский район |  | 12469,69 | 460338 | 2015–2020 | 9598,91 | 328,250 | 1212,050 | 9271,06 | 426432,64 | 374363,75 |
| 4. | Кировский район |  | 490,08 | 15669 | 2015–2020 | 408,30 | 14,700 | 49,200 | 432,77 | 17664,87 | 15110,50 |
| 5. | Красноармейский район |  | 144,50 | 10469 | 2015–2020 | 223,23 | 0,000 | 0,000 | 274,82 | 9289,28 | 4645,80 |
|  | Итого по Волгограду |  | 13445,36 | 496981,63 | 2015–2020 | 10703,36 | 350,25 | 1277,65 | 10314,87 | 470335,5 | 405702,2 |

3.2. Прогноз спроса на коммунальные ресурсы

Оценка потребления товаров и услуг организаций коммунального комплекса играет важное значение при разработке программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры. 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 тарифов, которые являются одним из основных источников финансирования инвестиционных программ организаций коммунального комплекса.

Для оценки перспективных объемов был проанализирован сложившийся уровень потребления товаров и услуг организаций коммунального комплекса Волгограда.

Совокупное потребление коммунальных услуг определяется как сумма потребления услуг по всем категориям потребителей. Оценка совокупного потребления для целей программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры проводится по трем основным категориям:

население;

бюджетные учреждения;

прочие предприятия и организации.

3.2.1. Теплоснабжение

Основными поставщиками тепловой энергии в Волгограде являются МУП «ВКХ» и ООО «ЛУКОЙЛ-Волгоградэнерго»: в среднем 63% и 24% в общем объеме реализации тепловой энергии соответственно.

Таблица 3

Динамика суммарной реализации тепловой энергии

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Теплоснабжающая организация | Отпущено тепловой энергии потребителям (факт), тыс. Гкал | | | |
| 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
| МУП «ВКХ» | 4583,1 | 4627,4 | 4464,9 | 4315,9 |
| ООО «ЛУКОЙЛ-Волгоградэнерго» | 2686,2 | 1769,1 | 1723,1 | 1554,7 |
| Прочие теплоснабжающие организации Волгограда | 1029,7 | 1041,0 | 802,5 |
| Всего по Волгограду | 7269,3 | 7426,2 | 7229,0 | 6673,2 |

Учитывая совпадение динамики реализации тепловой энергии в целом по Волгограду и по отдельным организациям, можно предположить, что факторы, оказывающие влияние на такое изменение, являются общими для значительной части потребителей указанных организаций. Такими факторами могут быть (в том числе их сочетание):

повышение средней температуры наружного воздуха в отопительный период и (или) сокращение продолжительности отопительного периода;

реализация потребителями мероприятий по энергосбережению в объектах теплопотребления (в том числе выполнение требований законодательства об энергосбережении и повышении энергетической эффективности);

переход потребителей на расчеты за тепловую энергию с использованием приборов учета (если до этого расчетные методы определения отпущенной тепловой энергии приводили к завышенным результатам);

снижение объемов промышленного производства, для которого требуется тепловая энергия.

В целом по Волгограду структура реализации тепловой энергии по группам потребителей составляет (по данным 2013 года):

население – 52,9%;

бюджетные потребители – 9%;

прочие потребители – 38,1%.

Таким образом, основной объем тепловой энергии потребляется в жилищной и бюджетной сферах Волгограда.

При прогнозировании потребления тепловой энергии на отдаленную перспективу целесообразно учитывать изменение тепловых нагрузок потребителей в результате ввода новых зданий, теплоснабжение которых планируется от централизованных систем. Суммарная нагрузка на системы централизованного теплоснабжения участков нового строительства составляет 1615,1 Гкал/ч.

Изменение перспективной нагрузки потребителей по Волгограду прогнозируется исходя из равномерного подключения новых потребителей в пределах сроков застройки соответствующих участков.

Таблица 4

Значения тепловых нагрузок

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатель | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 |
| Прогнозируемая суммарная тепловая нагрузка всех потребителей Волгограда, Гкал/ч | 3493 | 3658 | 3823 | 3988 | 4153 | 4319 | 4453 | 4588 | 4723 | 4857 | 4992 |

Объем потребления тепловой энергии зависит от ряда факторов:

величины максимальной тепловой нагрузки (например, заявленной потребляемой мощности);

режима потребления тепловой энергии (полного или частичного использования максимальной тепловой нагрузки);

продолжительности потребления тепловой нагрузки в том или ином режиме.

Прогнозный объем потребления тепловой энергии в Волгограде определен исходя из допущения, что сочетание всех факторов кроме максимальной тепловой нагрузки остается неизменным. Данный подход позволяет учесть фактически сложившиеся условия потребления тепловой энергии существующими потребителями (в том числе неполную выборку тепловой энергии, климатические условия, реализацию мероприятий по энергосбережению), а также дополнительные нагрузки новых потребителей.

Объем реализации тепловой энергии МУП «ВКХ» за 2011 (факт), 2013 (факт) и 2014 (ожидаемый) годы соответственно составляет 4627,4 (факт), 4315,9 (факт) и 4792,5 (ожидаемый) тыс. Гкал. Суммарные тепловые нагрузки потребителей МУП «ВКХ» в 2011, 2013 и 2014 годах соответственно составляют 1668,8, 2074 и 1986,8 Гкал/ч. Соотношение между указанными величинами составляет 4627,4/1668,8 = 2,8, 4315,9/2074 = 2,1 и 4792,5/1986,8 = 2,4 соответственно. Аналогичное соотношение по ООО «ЛУКОЙЛ-Волгоградэнерго» за 2013 год составляет 1554,7/835,7609 = 1,9. Прогнозный объем тепловой энергии определен исходя из среднего значения данных соотношений и величин прогнозируемой суммарной тепловой нагрузки всех потребителей Волгограда, приведенных в таблице 4.

Таблица 5

Прогноз потребления тепловой энергии в Волгограде

| Показатель | Прогноз | | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 |
| Объем потребления тепловой энергии в Волгограде, тыс. Гкал | 7968,7 | 8345,6 | 8722,5 | 9099,4 | 9476,3 | 9853,2 | 10160,5 | 10467,8 | 10775,1 | 11082,4 | 11389,7 |

3.2.2. Водоснабжение и водоотведение

По системам коммунальной инфраструктуры водоснабжения и водоотведения преобладающая доля в структуре потребления товаров и услуг МУП «Горводоканал г. Волгограда», ОАО «Каустик» приходится на категорию потребителей «Население». На долю этой категории в среднем приходится:

по водоснабжению – до 58%;

по водоотведению и очистке сточных вод – более 73%;

по транспортировке сточных вод на ОАО «Каустик» – до 65%.

Учитывая сложившиеся соотношения, можно констатировать, что во многом потребление услуг водоснабжения и водоотведения населением будет играть одну из определяющих ролей в совокупном производстве и потреблении коммунальных ресурсов на срок реализации Программы.

Тенденции в сфере водоснабжения и водоотведения носят выраженный характер снижения объемов реализации товаров и услуг.

Изменение удельного водопотребления и, как следствие, водоотведения будет обусловлено в первую очередь темпами установки квартирных приборов учета воды. По мере увеличения охвата потребителей такими приборами потребление будет постепенно снижаться. Среднее потребление холодной и горячей воды по индивидуальным приборам учета стремится к отметке 7 куб. м/чел. в месяц. Исходя из этого можно предположить, что сложившийся уровень потребления населением воды и услуг водоотведения сохранится на существующем уровне.

Учитывая сокращение удельного водопотребления населением Волгограда за последние несколько лет, для оценки объемов реализации воды (холодной и горячей) в Волгограде принят показатель сложившегося удельного потребления – 7,01 куб. м/чел. в месяц. При этом возможное действие фактора увеличения жилищной обеспеченности (улучшение жилищных условий), которое может привести к увеличению удельного водопотребления, компенсируется дальнейшим снижением потребления из-за увеличения стоимости воды и установки приборов учета.

Тенденции изменения потребления в сфере водоотведения повторяют изменения в сфере водоснабжения. Поэтому для оценки объемов водоотведения удельное потребление принимается 7,32 куб. м/чел. в месяц.

Строительство многоквартирных и индивидуальных домов в Волгограде и перераспределение численности населения по территории города потребуют дополнительного строительства объектов социального, культурного и бытового назначения. Оценка перспективного потребления коммунальных услуг бюджетными учреждениями Волгограда основывается на зависимости потребления коммунальных услуг между потребителями различных категорий. Расчет осуществляется исходя из отношения объемов потребления коммунальных услуг населением как основного потребителя и прочими потребителями. Данная зависимость обуславливается тем, что развитие бюджетных учреждений определяется в первую очередь численностью населения.

Таблица 6

Оценка потребления товаров и услуг организаций коммунального комплекса всеми потребителями Волгограда

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Прогнозный объем реализации услуг водоснабжения (тыс. куб. м) | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 |
| Объем реализации услуг питьевого водоснабжения потребителям: | 112322 | 112329 | 112322 | 112300 | 112272 | 112229 | 112171 | 112107 | 112044 | 111972 | 111893 |
| населению | 66689 | 66695 | 66689 | 66669 | 66643 | 66604 | 66551 | 66492 | 66434 | 66368 | 66296 |
| бюджетным потребителям | 6093 | 6094 | 6093 | 6091 | 6089 | 6085 | 6080 | 6075 | 6070 | 6064 | 6057 |
| прочим потребителям | 39540 | 39540 | 39540 | 39540 | 39540 | 39540 | 39540 | 39540 | 39540 | 39540 | 39540 |
| Объем реализации услуг технического водоснабжения потребителям: | 3590 | 3590 | 3590 | 3590 | 3590 | 3590 | 3590 | 3590 | 3590 | 3590 | 3590 |
| прочим потребителям | 3590 | 3590 | 3590 | 3590 | 3590 | 3590 | 3590 | 3590 | 3590 | 3590 | 3590 |

Продолжение таблицы 6

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Прогнозный объем реализации услуг  водоотведения (тыс. куб. м) | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 |
| Объем реализации услуг водоотведения и очистки сточных вод потребителям: | 73580 | 73585 | 73580 | 73562 | 73539 | 73504 | 73458 | 73405 | 73352 | 73294 | 73230 |
| населению | 53974 | 53979 | 53974 | 53958 | 53937 | 53905 | 53863 | 53815 | 53767 | 53714 | 53656 |
| бюджетным потребителям | 5355 | 5355 | 5355 | 5353 | 5351 | 5348 | 5344 | 5339 | 5334 | 5329 | 5323 |
| прочим потребителям | 14251 | 14251 | 14251 | 14251 | 14251 | 14251 | 14251 | 14251 | 14251 | 14251 | 14251 |
| Объем реализации услуг транспортировки стоков на ОАО «Каустик»: | 20698 | 20699 | 20698 | 20694 | 20689 | 20681 | 20669 | 20656 | 20643 | 20629 | 20613 |
| населению | 13454 | 13455 | 13454 | 13450 | 13445 | 13437 | 13426 | 13414 | 13402 | 13389 | 13374 |
| бюджетным потребителям | 828 | 828 | 828 | 828 | 828 | 828 | 827 | 826 | 825 | 824 | 823 |
| прочим потребителям | 6416 | 6416 | 6416 | 6416 | 6416 | 6416 | 6416 | 6416 | 6416 | 6416 | 6416 |

3.2.3. Электроснабжение

Объем потребления электроэнергии в Волгограде принят на основании прогноза потребления электрической энергии и мощности по территории Волгоградской области, приведенного в Схеме и программе развития электроэнергетики Волгоградской области на период 2013–2017 гг.

Анализ данных спроса на электрическую энергию начиная с 2010 года по всем секторам экономики Волгограда показал увеличение потребности в электроэнергии. Основной рост электрических нагрузок определен развитием промышленности, сферы жилищно-коммунальных услуг и сферы обслуживания населения. Согласно предварительным заявкам большинство крупных предприятий Волгограда планируют сохранение существующих объемов потребления электрической энергии или их постепенное увеличение.

Таблица 7

Структура потребления электрической энергии по Волгограду и размеры подключенных нагрузок в разрезе энергорайонов

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Энергорайон | 2008  млн кВт.ч | 2009  млн кВт.ч | % роста | 2010  млн кВт.ч | % роста | 2011  млн кВт.ч | % роста | 2012  млн  кВт.ч | % роста | 2013  млн  кВт.ч | % роста |
|  | Волгоград,  в т. ч.: | 10559 | 9531 | – 9,7 | 10206 | 7,1 | 10379 | 1,7 | 10713,37 | 3,2 | 10804,99 | 0,9 |
| 1. | Северный | 4911 | 3967 | – 19,2 | 4303 | 8,5 | 4388 | 2,0 | 4414,33 | 0,6 | 4431,99 | 0,4 |
| 2. | Центральный | 1258 | 1483 | 17,9 | 1685 | 13,6 | 1709 | 1,4 | 1828,63 | 7,0 | 1857,89 | 1,6 |
| 3. | Южный | 4390 | 4081 | – 7,0 | 4218 | 3,4 | 4282 | 1,5 | 4470,41 | 4,4 | 4515,11 | 1,0 |

Продолжение таблицы 7

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Показатель | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 |
| 1. | Максимум подключенных нагрузок в Волгограде, МВт | 1569 | 1491 | 1499 | 1615,0 | 1670,0 | 1685,00 | 1712,00 |
| 2. | Изменение, % | – | – 5,0 | 0,5 | 7,7 | 3,4 | 0,9 | 1,6 |

Таблица 8

Распределение объемов потребления электрической энергии между группами потребителей

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Показатель | 2009 | | 2010 | | 2011 | | 2012 | | 2013 | |
| план | факт | план | факт | план | факт | план | факт | план | факт |
| 1. | Население (млн кВт.ч), в т. ч.е: | 370,63 | 365,89 | 366,21 | 353,70 | 345,41 | 337,22 | 380,82 | 351,94 | 408,13 | 429,19 |
| 1.1. | Многоквартирные дома | 318,08 | 314,02 | 314,29 | 303,55 | 296,43 | 289,40 | 326,82 | 302,04 | 352,45 | 370,63 |
| 1.2. | Индивидуальные дома | 52,55 | 51,88 | 51,92 | 50,15 | 48,97 | 47,81 | 53,99 | 49,90 | 55,69 | 58,56 |
| 2. | Бюджетные учреждения (млн кВт.ч) | 60,68 | 59,90 | 59,96 | 57,91 | 56,55 | 55,21 | 62,35 | 57,62 | 68,23 | 71,75 |
| 3. | Прочие организации (млн кВт.ч) | 1052,06 | 1038,62 | 1039,52 | 1004,01 | 980,47 | 957,22 | 1080,99 | 999,01 | 1009,05 | 1061,10 |
|  | Итого | 1483,37 | 1464,42 | 1465,69 | 1415,62 | 1382,43 | 1349,65 | 1524,15 | 1408,57 | 1485,42 | 1562,03 |

В структуре преобладают схожие по объемам потребления Северный и Южный энергорайоны (зоны наибольшей концентрации промышленных производителей), определяющие динамику изменения электропотребления в целом по городу. Данные по Центральному энергорайону отражают устойчивую тенденцию увеличения потребления электроэнергии за весь рассматриваемый период 2008–2013 годов, определяемую в основном бытовым потреблением.

В структуре потребителей электроэнергии МУПП «ВМЭС» наибольший удельный вес занимают потребители категории «Прочие» (68% в 2013 году), доля населения не превышает 28%. За рассматриваемый период 2009–2013 годов потребление электроэнергии увеличилось в целом на 6,7%, при этом в течение всего периода тенденция изменения потребления меняла направление: до 2011 года – снижение (в целом на 7,8%), после 2011 года – увеличение (в целом на 15,7% к 2013 году). Наблюдаемая динамика изменения в равной мере была характерна для всех групп потребителей.

Прогноз подключенных нагрузок и объема потребления электрической энергии составлен по данным Схемы и программы развития электроэнергетики Волгоградской области на период 2013–2017 гг. Учитывая долю потребления электрической энергии населением, приравненными к нему потребителями и бюджетными организациями (до 15% в общем объеме потребления электрической энергии Волгограда), планируемые Программой мероприятия не повлияют на прогнозные значения потребления электрической энергии в целом по Волгограду. Динамика изменения объемов потребления электрической энергии, реализуемой МУПП «ВМЭС», принимается аналогичной изменениям в целом по Волгограду. Прогнозные значения подключаемых нагрузок скорректированы с учетом плана мероприятий по подключению объектов нового строительства в рамках Программы. В период после 2017 года до конца реализации Программы прогнозируется сохранение темпов изменения объемов потребления электрической энергии.

Различие динамики потребления электрической энергии и величины подключенных нагрузок обусловлено планируемым увеличением темпов ввода жилищного фонда в период 2015–2025 годов при незначительных прогнозных изменениях численности жителей Волгограда.

Таблица 9

Динамика потребления электрической энергии и величины подключенных нагрузок

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатель | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 |
| Потребление электрической энергии в Волгограде (млн кВт.ч), в т. ч. по энергорайонам: | 11194,65 | 11375,89 | 11550,32 | 11728,30 | 11909,89 | 12095,19 | 12284,26 | 12477,21 | 12674,11 | 12875,06 | 13080,14 |
| Северный | 4467,49 | 4494,30 | 4516,77 | 4539,35 | 4562,05 | 4584,86 | 4607,79 | 4630,83 | 4653,98 | 4677,25 | 4700,64 |
| Центральный | 1988,19 | 2047,84 | 2103,13 | 2159,91 | 2218,23 | 2278,12 | 2339,63 | 2402,80 | 2467,67 | 2534,30 | 2602,72 |
| Южный | 4738,97 | 4833,75 | 4930,43 | 5029,03 | 5129,62 | 5232,21 | 5336,85 | 5443,59 | 5552,46 | 5663,51 | 5776,78 |
| Изменение, % | 2,03 | 1,62 | 1,53 | 1,54 | 1,55 | 1,56 | 1,56 | 1,57 | 1,58 | 1,59 | 1,59 |
| Максимум подключенных нагрузок в Волгограде, МВт | 1800,84 | 1825,74 | 1853,74 | 1880,83 | 1908,33 | 1938,10 | 1956,36 | 1987,09 | 2018,31 | 2050,03 | 2082,26 |
| Изменение, % | 5,19 | 4,45 | 4,26 | 4,14 | 4,10 | 4,17 | 3,49 | 3,46 | 3,43 | 3,40 | 3,38 |
| Объем реализации услуг МУПП «ВМЭС»,  млн кВт.ч | 1537,4 | 1568,6 | 1593,9 | 1618,4 | 1643,3 | 1668,8 | 1694,7 | 1721,2 | 1748,3 | 1775,9 | 1804,0 |

3.2.4. Газоснабжение

Прогноз потребления природного газа в Волгограде на период реализации Программы (2015–2025 годы) принят исходя из объемов, планируемых Генеральным планом Волгограда, с учетом нагрузок подключаемых объектов нового строительства в рамках Программы.

Общий объем потребления природного газа в Волгограде в 2013–2014 годах определен исходя из прогноза, составленного в Генеральном плане Волгограда, (прогнозом предполагалось увеличение общего объема потребления газа с 2491 млн куб. м в 2005 году до 2500 млн куб. м в 2025 году). Структура потребления газа определена с учетом статистической информации (форма № 22-ЖКХ) в части потребления газа населением и бюджетными организациями, оставшийся объем газа приведен по категории «Прочие потребители». В состав прочих потребителей включены в том числе промышленные предприятия, а также производители коммунальных услуг.

Прогноз увеличения объемов потребления газа населением основан на условиях подключения и отопления всех построенных и введенных в эксплуатацию индивидуальных жилых домов. Дополнительная нагрузка газоиспользующего оборудования для целей горячего водоснабжения и пищеприготовления не учитывалась исходя из условий снижения численности жителей Волгограда и соответствующего перераспределения населения между существующими и застраиваемыми районами Волгограда.

В части прочих потребителей объем потребления газа увеличен с учетом планируемого перевода на газообразное топливо 3 котельных (по ул. Ангарской, 4; ул. Портовской; рп. Южного) и строительства 1 котельной взамен существующей угольной котельной (газовая блочно-модульная котельная в п. Гумрак ПЖД).

Таблица 10

Прогноз объемов потребления газа в Волгограде на период 2015–2025 годов

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатель | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 |
| Объем потребления природного газа (тыс. куб. м), в т. ч.: | 2494600 | 2494600 | 2529028 | 2560790 | 2592552 | 2624314 | 2656076 | 2687837 | 2713327 | 2738817 | 2764307 | 2789796 | 2815286 |
| населением,  тыс. куб. м | 324286 (данные форм статистической отчетности № 22-ЖКХ за 2013 год) | 324286 | 356048 | 387810 | 419572 | 451334 | 483095 | 514857 | 540347 | 565837 | 591326 | 616816 | 642306 |
| бюджетными потребителями,  тыс. куб. м | 10939,1 | 10939,1 | 10939,1 | 10939,1 | 10939,1 | 10939,1 | 10939,1 | 10939,1 | 10939,1 | 10939,1 | 10939,1 | 10939,1 | 10939,1 |
| прочими потребителями, тыс. куб. м | 2159375 | 2159375 | 2162041 | 2162041 | 2162041 | 2162041 | 2162041 | 2162041 | 2162041 | 2162041 | 2162041 | 2162041 | 2162041 |
| Расчетная нагрузка газоиспользующего оборудования с учетом нагрузки на отопление строящихся индивидуальных жилых домов,  куб. м/ч | 87645 | 87645 | 96229 | 104813 | 113398 | 121982 | 130566 | 139151 | 146040 | 152929 | 159818 | 166707 | 173596 |

3.2.5. Утилизация (захоронение) ТБО

В Волгограде сбор, накопление и транспортирование ТБО осуществляются по планово-регулярной системе в сроки, предусмотренные санитарными правилами по утвержденным графикам и в соответствии с Правилами благоустройства территории городского округа Волгоград, утвержденными решением Волгоградской городской Думы от 16.07.2013 № 79/2436 «О Правилах благоустройства территории городского округа Волгоград» (в действующей ре-дакции), а также решением Волгоградской городской Думы от 18.07.2007 № 48/1163 «О Правилах обращения с отходами производства и потребления на территории Волгограда» (в действующей редакции). Селективный сбор ценных фракций отходов от населения не производится. Существующая система обращения с ТБО экономически и технологически неэффективна, не обеспечивает исполнения требований природоохранного законодательства Российской Федерации и основана на захоронении подавляющего большинства отходов (около 98%) на полигонах и несанкционированных свалках.

Важным элементом прогнозирования развития объектов, используемых для утилизации (захоронения) ТБО, является оценка перспективных объемов образования и вывоза отходов в Волгограде. Данный показатель определит мощность и территориальную привязку планируемых объектов.

В настоящее время объективность оценки объемов образованных в Волгограде отходов зависит от следующих факторов:

сбором и вывозом ТБО по городу занимаются 10 организаций частной формы собственности (ООО «АГЖО», ООО «Благоустройство», ООО «БИО-ресурс», ООО «Комус», ООО «Современные экологические технологии», ООО «Экоцентр», ООО «Экомастер», ООО «Чистый город», ООО «Экосервис») и 1 муниципальное унитарное предприятие (МУП «Автокоммунтранс» Волгограда – основная вывозящая организация Волгограда). Такие организации могут не в полном объеме представлять информацию о вывезенных отходах;

весовым контролем автотранспорта оборудован 1 полигон (весовое оборудование не используется для определения объемов), что определяет необходимость применения расчетных способов определения вывезенных отходов;

два существующих полигона («Центральный» и «Сингам») в ближайшее время будут закрыты (большой процент заполняемости и отсутствует разрешительная документация);

полигоны ТБО «Волжский» и ООО «Комус» принимают отходы не только от Волгограда, но и от других близлежащих муниципальных образований;

не осуществляется отдельного учета фактически принятых отходов по категориям отходообразователей.

Таблица 11

Объем бытового мусора, вывезенный спецтранспортом с территории

Волгограда за период 2009–2012 годов

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатель | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
| Вывоз ТБО по Волгограду1, тыс. куб. м | 2615 | 2617 | 2584,7 | 3163,7 |
| Вывоз ТБО по Волгограду от населения (оценка), тыс. куб. м | 2417,46 | 2520,1 | 2513,9 | 2514,2 |
| Численность населения | 979,6 | 1021,2 | 1018,7 | 1018,8 |
| Удельный показатель вывоза ТБО от населения, куб. м на 1 чел. в год | 2,47 | 2,47 | 2,47 | 2,47 |

Примечание. 1Данные за 2009–2011 годы: статистический сборник «Охрана окружающей среды в России» (Федеральная служба государственной статистики, 2012 год). Данные за 2012 год: статистический бюллетень «Основные показатели охраны окружающей среды» (Федеральная служба государственной статистики, 2013 год).

Динамика изменения вывезенных отходов показывает, что за 2012 год объемы вывоза ТБО увеличились по сравнению с предыдущим периодом. Удельный показатель вывоза ТБО от населения Волгограда не меняется и составляет 2,47 куб. м на 1 чел. в год.

Постановлением администрации Волгограда от 27.12.2005 № 2738 «**Об утверждении среднегодовых норм накопления твердых бытовых отходов от населения Волгограда на 2006–2013 гг.» (в действующей редакции)** утверждены среднегодовые нормы накопления твердых бытовых отходов для населения Волгограда на 2006–2013 годы:

в благоустроенном жилищном фонде – 2,08 куб. м (0,437 т) на 1 чел. в год, в том числе КГО – 0,23 куб. м (0,048 т);

в неблагоустроенном жилищном фонде – 2,3 куб. м (0,483 т) на 1 чел. в год, в том числе КГО – 0,3 куб. м (0,063 т);

в индивидуальном жилищном фонде – 2,25 куб. м (0,473 т), в том числе КГО – 0,20 куб. м (0,042 т).

Объем накопления отходов не является постоянным и изменяется вместе с изменением условий, влияющих на их образование. При наличии объективных факторов (повышения степени благоустройства жилищного фонда, развития системы общественного питания, роста платежеспособности населения, увеличения объема упаковочной тары и т.п.) норма накопления ТБО по массе может возрастать в пределах 0,3 – 0,5% в год, а по объему – 0,5 – 1,5% в год (справочник «Санитарная очистка и уборка населенных мест» (под редакцией А.Н.Мирного. Москва, Стройиздат, 1990 год).

В 2013–2014 годах в рамках проведения работы по разработке Генеральной схемы очистки территории муниципального образования городской округ город-герой Волгоград были проведены исследования количественных показателей ТБО и КГО за год (замеры проводились в осенний, зимний, летний и весенний периоды). Исследования выполнены в соответствии с Рекомендациями по определению норм накопления твердых бытовых отходов для городов РСФСР (утверждены Минжилкомхозом РСФСР 09.03.1982). На основании исследования были определены следующие нормы:

благоустроенный жилой фонд: ТБО – 2,53 куб. м на 1 чел. в год, КГО – 0,42 куб. м на 1 чел. в год;

частный сектор: ТБО – 3,17 куб. м на 1 чел. в год, КГО – 0,39 куб. м на 1 чел. в год.

Для оценки объемов образования ТБО в Волгограде на период реализации Программы учитывались следующие основные условия:

прогнозная численность населения Волгограда;

нормы накопления на основании проведенных исследований в 2013–2014 годах с учетом ежегодного увеличения массы отходов в среднем на 0,4% в год.

Кроме этого, на основании статистических данных:

учитывалась структура жилищного фонда Волгограда (многоквартирные дома и жилые дома);

преобладающая доля отходов, вывозимых от населения, в общем объеме отходов (количество вывозимых отходов от прочих отходообразователей (от административных зданий, учреждений и предприятий общественного назначения) оценивается укрупненно, в размере 82% (доля отходов от населения определялась на основании данных на 2012 год (Генеральная схема очистки территории муниципального образования городской округ город-герой Волгоград (на стадии разработки) и муниципальная программа «Чистый Волгоград» на 2014–2018 годы) от совокупного объема вывоза по Волгограду);

распределение отходов по районам Волгограда осуществлено пропорционально численности населения.

Таблица 12

Прогнозная оценка образования ТБО

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Показатель | Ед. изм. | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 1. | Численность населения, которому оказываются услуги по утилизации ТБО | чел. | 1019000 | 1019000 | 1019000 | 1019000 | 1018700 | 1018300 | 1017700 | 1016900 | 1019000 | 1015100 | 1014100 | 1013000 |
| 1.1. | В т. ч. благоустроенный жилой фонд |  | 833542 | 833542 | 833542 | 833542 | 833297 | 832969 | 832479 | 831824 | 833542 | 830352 | 829534 | 828634 |
| 1.2. | Индивидуальный жилой фонд |  | 144657 | 157639 | 166912 | 181749 | 185403 | 185331 | 185221 | 185076 | 185458 | 184748 | 184566 | 184366 |
| 2. | Норма накопления ТБО и КГМ | куб. м/чел.  в год |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.1. | В т. ч. благоустроенный жилой фонд | куб. м/чел.  в год | 2,994 | 3,039 | 3,083 | 3,127 | 3,171 | 3,216 | 3,260 | 3,304 | 3,348 | 3,393 | 3,437 | 3,481 |
| 2.2. | Индивидуальный жилой фонд | куб. м/чел.  в год | 3,613 | 3,667 | 3,720 | 3,774 | 3,827 | 3,880 | 3,934 | 3,987 | 4,041 | 4,094 | 4,147 | 4,201 |
| 3. | Ежегодный рост объемов образования ТБО и КГМ (нарастающим итогом) | – | 1,015 | 1,030 | 1,045 | 1,060 | 1,075 | 1,090 | 1,105 | 1,120 | 1,135 | 1,150 | 1,165 | 1,180 |
| 4. | Среднегодовой объем ТБО и КГМ, вывозимый от населения | куб. м | 3018270,5 | 3111196,4 | 3190722,6 | 3292406,6 | 3351922,1 | 3397912,6 | 3442541,0 | 3486244,5 | 3540134,4 | 3573742,6 | 3616503,6 | 3658996,5 |
| 5. | Среднегодовой объем ТБО и КГМ, вывозимый от прочих потребителей | куб. м | 664019,5 | 673990,1 | 683745,5 | 693532,7 | 703081,8 | 712736,9 | 722092,4 | 731259,3 | 742556,7 | 749616,1 | 758586,1 | 767492,0 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 6. | Среднегодовой объем ТБО и КГМ, вывозимый от всех потребителей,  в т. ч.: | куб. м | 3682290,0 | 3795659,6 | 3892681,6 | 4016736,1 | 4089345,0 | 4145453,4 | 4199900,0 | 4253218,3 | 4318964,0 | 4359966,0 | 4412134,4 | 4463975,7 |
| 6.1. | ТБО | куб. м | 3056300,7 | 3150397,5 | 3230925,7 | 3333891,0 | 3394156,3 | 3440726,3 | 3485917,0 | 3530171,2 | 3584740,1 | 3618771,8 | 3662071,6 | 3705099,8 |
| 6.2. | КГМ | куб. м | 625989,3 | 645262,1 | 661755,9 | 682845,1 | 695188,7 | 704727,1 | 713983,0 | 723047,1 | 734223,9 | 741194,2 | 750062,8 | 758875,9 |
| 7. | Среднегодовая масса ТБО и КГМ, вывозимая от всех потребителей,  в т. ч.: | т | 544978,9 | 561757,6 | 576116,9 | 594477,0 | 605223,0 | 613527,1 | 621585,2 | 629476,3 | 639206,6 | 645274,9 | 652995,9 | 660668,4 |
| 7.1. | ТБО | т | 452332,5 | 466258,8 | 478177,0 | 493415,9 | 502335,1 | 509227,5 | 515915,7 | 522465,3 | 530541,5 | 535578,2 | 541986,6 | 548354,8 |
| 7.2. | КГМ | т | 92646,4 | 95498,8 | 97939,9 | 101061,1 | 102887,9 | 104299,6 | 105669,5 | 107011,0 | 108665,1 | 109696,7 | 111009,3 | 112313,6 |

Таблица 13

Оценка образования ТБО по районам Волгограда

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Район  Волгограда | Среднегодовая масса ТБО и КГМ, вывозимая от всех  потребителей, по районам Волгограда, т | | | | | |
| 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
| 1. | Ворошиловский | 44197,8 | 45558,5 | 46723,1 | 48212,1 | 49083,6 | 49757,0 |
| 2. | Дзержинский | 98096,2 | 101116,4 | 103701,0 | 107005,9 | 108940,1 | 110434,9 |
| 3. | Кировский | 54661,4 | 56344,3 | 57784,5 | 59626,0 | 60703,9 | 61536,8 |
| 4. | Красноармейский | 89976,0 | 92746,2 | 95116,9 | 98148,2 | 99922,3 | 101293,3 |
| 5. | Краснооктябрьский | 80711,4 | 83196,3 | 85322,9 | 88042,0 | 89633,5 | 90863,4 |
| 6. | Советский | 58530,7 | 60332,8 | 61875,0 | 63846,8 | 65001,0 | 65892,8 |
| 7. | Тракторозаводский | 74280,6 | 76567,6 | 78524,7 | 81027,2 | 82491,9 | 83623,7 |
| 8. | Центральный | 44524,8 | 45895,6 | 47068,8 | 48568,8 | 49446,7 | 50125,2 |

Продолжение таблицы 13

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Район  Волгограда | Среднегодовая масса ТБО и КГМ, вывозимая от всех  потребителей, по районам Волгограда, т | | | | | |
| 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 |
| 1. | Ворошиловский | 50410,6 | 51050,5 | 51839,7 | 52331,8 | 52958,0 | 53580,2 |
| 2. | Дзержинский | 111885,3 | 113305,7 | 115057,2 | 116149,5 | 117539,3 | 118920,3 |
| 3. | Кировский | 62345,0 | 63136,5 | 64112,4 | 64721,1 | 65495,5 | 66265,0 |
| 4. | Красноармейский | 102623,7 | 103926,5 | 105533,0 | 106534,9 | 107809,6 | 109076,4 |
| 5. | Краснооктябрьский | 92056,8 | 93225,4 | 94666,5 | 95565,2 | 96708,7 | 97845,0 |
| 6. | Советский | 66758,3 | 67605,8 | 68650,8 | 69302,5 | 70131,8 | 70955,8 |
| 7. | Тракторозаводский | 84722,1 | 85797,6 | 87123,9 | 87951,0 | 89003,3 | 90049,1 |
| 8. | Центральный | 50783,5 | 51428,2 | 52223,2 | 52719,0 | 53349,8 | 53976,6 |

4. Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры

Основными целями реализации Программы являются:

реализация перспективной обеспеченности коммунальной инфраструктурой объектов капитального строительства и обеспечение потребителей новой застройки коммунальными ресурсами;

обеспечение надежности, энергоэффективности и развития систем коммунальной инфраструктуры, объектов, используемых для утилизации, обезвреживания и захоронения ТБО;

обеспечение качества коммунальных ресурсов;

обеспечение экологичности производства ресурсов.

Таблица 14

Количественные значения целевых показателей развития систем коммунальной инфраструктуры на период 2015–2025 годов

| №  п/п | Целевые показатели развития системы  коммунальной  инфраструктуры | Ед. изм. | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 1. | Критерии доступности коммунальных услуг для населения Волгограда | | | | | | | | | | | | |
| 1.1. | Доля платежей за ЖКУ в совокупном доходе семьи | % | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| 1.2. | Доля семей, нуждающихся в субсидиях | % | 13,6 | 8,8 | 9,6 | 10,3 | 11 | 11,8 | 11,8 | 11,8 | 11,8 | 11,8 | 11,8 |
| 2. | Показатели спроса на коммунальные ресурсы | | | | | | | | | | | | |
| 2.1. | Теплоснабжение | тыс. Гкал | 7969 | 8346 | 8722 | 9099 | 9476 | 9853 | 10160 | 10468 | 10775 | 11082 | 11390 |
| 2.2. | Водоснабжение | тыс.  куб. м | 115912 | 115919 | 115912 | 115890 | 115862 | 115819 | 115761 | 115697 | 115634 | 115562 | 115483 |
| 2.2.1. | Индекс нового строительства | % | 0,29 | 0,67 | 0,95 | 1,53 | 1,50 | 1,53 | 0,56 | 0,58 | 0,60 | 0,71 | 0,68 |
| 2.2.2. | Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к коммунальной инфраструктуре | % | 77,8 | 77,8 | 77,8 | 77,8 | 77,8 | 77,8 | 77,8 | 77,8 | 77,8 | 77,8 | 77,8 |
| 2.3. | Водоотведение | тыс.  куб. м | 73580 | 73585 | 73580 | 73562 | 73539 | 73504 | 73458 | 73405 | 73352 | 73294 | 73230 |
| 2.3.1. | Индекс нового строительства | % | 0,64 | 2,33 | 1,90 | 2,05 | 1,38 | 1,71 | 0,42 | 0,20 | 0,28 | 0,23 | 0,17 |
| 2.3.2. | Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к коммунальной инфраструктуре | % | 60,3 | 60,3 | 60,3 | 60,3 | 60,3 | 60,3 | 60,3 | 60,3 | 60,3 | 60,3 | 60,3 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2.4. | Электроснабжение | млн кВт.ч | 11194,7 | 11375,9 | 11550,3 | 11728,3 | 11909,9 | 12095,19 | 12284,26 | 12477,21 | 12674,11 | 12875,06 | 13080,14 |
| 2.5. | Газоснабжение | млн  куб. м | 2529,0 | 2560,8 | 2592,6 | 2624,3 | 2656,1 | 2687,8 | 2713,3 | 2738,8 | 2764,3 | 2789,8 | 2815,3 |
| 3. | Величины новых нагрузок, присоединяемых в перспективе | | | | | | | |  |  |  |  |  |
| 3.1. | Теплоснабжение | Гкал/ч | 203 | 358 | 514 | 669 | 825 | 981 | 1108 | 1234 | 1361 | 1488 | 1615 |
| 3.2. | Водоснабжение | куб. м/ч | 1304,5 | 1163,4 | 1163,4 | 1163,4 | 1163,4 | 1163,40 | 716,50 | 716,50 | 716,50 | 716,50 | 716,50 |
| 3.3. | Водоотведение | куб. м/ч | 1285,4 | 1105,4 | 1105,4 | 1105,4 | 1105,4 | 1105,40 | 700,40 | 700,40 | 700,40 | 700,40 | 700,40 |
| 3.4. | Электроснабжение | МВт | 52,84 | 47,74 | 47,74 | 47,74 | 47,74 | 47,74 | 35,76 | 35,76 | 35,76 | 35,76 | 35,76 |
| 3.5. | Газоснабжение | тыс. куб. м/ч | 50,48 | 42,04 | 42,04 | 42,04 | 42,04 | 42,04 | 29,01 | 29,01 | 29,01 | 29,01 | 29,01 |
| 4. | Показатели качества поставляемого коммунального ресурса | | | | | | | |  |  |  |  |  |
| 4.1. | Теплоснабжение |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4.1.1. | Обеспечение потребителей тепловой энергией в необходимом объеме при температурах, близких к расчетной температуре наружного воздуха для проектирования систем отопления | % | < 100 | < 100 | < 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 4.1.2. | Количество вводов потребителей, переведенных на независимую схему теплоснабжения | ед. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 | 12 | 18 | 18 | 18 | 18 |
| 4.2. | Водоснабжение |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4.2.1. | Соответствие качества товаров и услуг установленным требованиям | % | < 100 | < 100 | < 100 | < 100 | < 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 4.3. | Водоотведение |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4.3.1. | Соответствие качества товаров и услуг установленным требованиям | % | < 100 | < 100 | < 100 | < 100 | < 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 5. | Показатели степени охвата потребителей приборами учета | | | | | | | |  |  |  |  |  |
| 5.1. | Водоснабжение |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5.1.1. | Многоквартирные дома | степень охвата многоквартирных домов общедомовыми приборами учета воды, % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 5.1.2. | Бюджетные учреждения | степень охвата зданий учреждений общедомовыми приборами учета воды, % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 6. | Показатели надежности системы ресурсоснабжения | | | | | | | |  |  |  |  |  |
| 6.1. | Теплоснабжение |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6.1.1. | Доля сетей, нуждающихся в замене, в общей протяженности сетей | % | 42,9 | 39,6 | 37,5 | 35,6 | 33,9 | 32,4 | 30,8 | 29,5 | 28,3 | 27,1 | 26,1 |
| 6.1.2. | Индекс замены оборудования | % | 0,7 | 1,4 | 2,1 | 2,8 | 3,6 | 4,4 | 5,3 | 6,1 | 7,0 | 7,9 | 8,6 |
| 6.2. | Водоснабжение |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6.2.1. | Аварийность систем водоснабжения | ед./км | 0,053 | 0,053 | 0,052 | 0,051 | 0,049 | 0,047 | 0,046 | 0,046 | 0,045 | 0,045 | 0,044 |
| 6.2.2. | Индекс замены сетей | % | 0,00 | 0,22 | 0,00 | 0,22 | 0,21 | 0,04 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 6.2.3. | Удельный вес сетей, нуждающихся в замене | % | 33,8 | 33,4 | 33,1 | 32,3 | 31,6 | 31,1 | 30,9 | 30,8 | 30,6 | 30,4 | 30,1 |
| 6.2.4. | Коэффициент потерь воды | куб. м/км | 23594 | 23426 | 23162 | 22733 | 22261 | 21731 | 21365 | 20978 | 20570 | 20124 | 19665 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 6.3. | Водоотведение |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6.3.1. | Аварийность систем водоотведения | ед./км | 0,034 | 0,033 | 0,032 | 0,030 | 0,029 | 0,028 | 0,027 | 0,027 | 0,027 | 0,026 | 0,026 |
| 6.3.2. | Индекс замены сетей | % | 0,30 | 0,75 | 0,46 | 0,27 | 0,12 | 0,080 | 0,080 | 0,080 | 0,080 | 0,080 | 0,080 |
| 6.3.3. | Удельный вес сетей, нуждающихся в замене | % | 47,4 | 45,6 | 44,2 | 43,1 | 42,4 | 41,5 | 41,3 | 41,1 | 40,9 | 40,8 | 40,6 |
| 6.4. | Электроснабжение |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6.4.1. | Индекс замены кабельных линий электропередач 6 (10) кВ | % | 0,91 | 0,85 | 0,80 | 0,83 | 0,79 | 0,75 | 0,78 | 0,76 | 0,73 | 0,71 | 0,69 |
| 6.4.2. | Индекс замены воздушных линий электропередач 6 (10) кВ | % | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 |
| 6.4.3. | Индекс замены кабельных линий электропередач 0,4 кВ | % | 0,95 | 0,91 | 0,87 | 0,92 | 0,88 | 0,85 | 0,91 | 0,89 | 0,87 | 0,85 | 0,83 |
| 6.4.4. | Индекс замены воздушных линий электропередач 0,4 кВ | % | 4,60 | 4,32 | 4,08 | 3,86 | 3,66 | 3,49 | 3,38 | 3,28 | 3,18 | 3,09 | 3,01 |
| 7. | Показатели эффективности производства и транспортировки ресурсов | | | | | | | |  |  |  |  |  |
| 7.1. | Теплоснабжение |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7.1.1. | Удельный расход топлива на производство тепловой энергии | кг у.т./Гкал | 154,7 | 154,1 | 153,9 | 153,7 | 153,5 | 153,2 | 153,2 | 153,2 | 153,2 | 153,2 | 153,2 |
| 7.1.2. | Среднегодовые потери тепловой энергии на сетях | Гкал/км | 901 | 867 | 846 | 827 | 811 | 795 | 779 | 765 | 752 | 740 | 729 |
| 7.1.3. | Трудоемкость производства | чел./км | 4,7 | 4,4 | 4,4 | 4,3 | 4,3 | 4,3 | 4,3 | 4,3 | 4,3 | 4,3 | 4,3 |
| 7.2. | Водоснабжение |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7.2.1. | Энергоемкость производства | кВт.ч/  куб. м | 0,72 | 0,72 | 0,71 | 0,70 | 0,70 | 0,70 | 0,70 | 0,70 | 0,70 | 0,70 | 0,70 |
| 7.3. | Водоотведение |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7.3.1. | Энергоемкость производства | кВт.ч/  куб. м | 0,84 | 0,84 | 0,82 | 0,82 | 0,82 | 0,82 | 0,82 | 0,77 | 0,77 | 0,77 | 0,77 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 8 | Показатели эффективности потребления каждого вида коммунального ресурса | | | | | | | |  |  |  |  |  |
| 8.1. | Водоснабжение |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8.1.1. | Многоквартирные дома | удельное водопотребление, куб. м/чел.  в месяц | 5,77 | 5,77 | 5,77 | 5,77 | 5,77 | 5,77 | 5,77 | 5,77 | 5,77 | 5,77 | 5,77 |
| 8.1.2. | Бюджетные учреждения | удельное водопотребление, куб. м/чел.  в месяц | 0,65 | 0,65 | 0,65 | 0,65 | 0,65 | 0,65 | 0,65 | 0,65 | 0,65 | 0,65 | 0,65 |
| 8.2. | Водоотведение |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8.2.1. | Многоквартирные дома | удельное водопотребление, куб. м/чел.  в месяц | 7,32 | 7,32 | 7,32 | 7,32 | 7,32 | 7,32 | 7,32 | 7,32 | 7,32 | 7,32 | 7,32 |
| 8.2.2. | Бюджетные учреждения | удельное водопотребление, куб. м/чел.  в месяц | 0,73 | 0,73 | 0,73 | 0,73 | 0,73 | 0,73 | 0,73 | 0,73 | 0,73 | 0,73 | 0,73 |
| 9. | Показатели воздействия на окружающую среду | | | | | | | | | | | | |
| 9.1. | Теплоснабжение |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9.1.1. | Сокращение выбросов загрязняющих веществ в окружающую атмосферу | т | 0 | 46 | 63 | 82 | 100 | 118 | 124 | 131 | 139 | 147 | 155 |
| 9.2. | Водоснабжение |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9.2.1. | Объем сброса неочищенных промывных вод | тыс.  куб. м | 11417 | 11417 | 11417 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 9.3. | Водоотведение |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9.3.1. | Объем сброса неочищенных сточных вод | тыс.  куб. м | 774,161 | 774,161 | 774,161 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 9.4. | Утилизация (захоронение) ТБО |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9.4.1. | Экономия площади складирования ТБО | га | 0 | 0 | 1,99 | 2,02 | 2,05 | 2,05 | 2,08 | 2,10 | 2,14 | 2,16 | 2,18 |
| 9.4.2. | Экономия объема складирования ТБО | куб. м | 0 | 0 | 584038 | 594596 | 602754 | 610671 | 618423 | 627982 | 633944 | 641529 | 649067 |

5. Программа инвестиционных проектов, обеспечивающих достижение

целевых показателей

Программа инвестиционных проектов в теплоснабжении, водоснабжении, водоотведении, электроснабжении, газоснабжении, захоронении (утилизации) ТБО, обеспечивающих достижение целевых показателей.

Взаимосвязь инвестиционных проектов в целях синхронизации по срокам их реализации. Ряд мероприятий по подключению площадок нового строительства реализуются в целях подключения к системам коммунальной инфраструктуры двух и более площадок нового строительства. Для каждой из таких площадок нового строительства мероприятия по подключению приведены в полном объеме.

6. Источники инвестиций, тарифы

и доступность настоящей Программы для населения

Инвестиционные проекты, включенные в Программу, могут быть реализованы в следующих формах:

проекты, реализуемые действующими на территории Волгограда организациями;

проекты, выставляемые на конкурс для привлечения сторонних инвесторов (в том числе по договору концессии);

проекты, для реализации которых создаются организации с участием муниципального образования;

проекты, для реализации которых создаются организации с участием действующих ресурсоснабжающих организаций.

Выбор формы реализации инвестиционных проектов определяется структурой источников финансирования мероприятий и степенью участия организаций коммунального комплекса в их реализации.

При этом реализация инвестиционных проектов действующими на территории Волгограда организациями должна учитывать возможность привлечения ими сторонних исполнителей работ (подрядных организаций).

Выбор формы реализации инвестиционных проектов должен основываться на совокупной оценке следующих критериев:

источник финансирования инвестиционных проектов (бюджетный, внебюджетный);

технологическая связанность реализуемых инвестиционных проектов с существующей коммунальной инфраструктурой;

экономическая целесообразность выбора формы реализации инвестиционных проектов, основанная на сопоставлении расходов на организацию данных форм.

При рассматриваемой форме реализации инвестиционных проектов наиболее эффективными по критерию минимизации стоимости ресурсов для потребителей Волгограда будут являться механизмы их финансирования:

за счет инвестиционной составляющей в тарифе (в части мероприятий по реконструкции существующих систем коммунальной инфраструктуры);

с привлечением бюджетных средств (для оплаты части инвестиционных проектов или оплаты процентов по заемным средствам);

за счет тарифа (платы) за подключение (технологическое присоединение), вносимой застройщиками до начала проведения мероприятий по подключению (в части мероприятий по подключению новых потребителей к системам коммунальной инфраструктуры).

Иные механизмы финансирования инвестиционных проектов предполагают включение в расходы на их реализацию платы за привлечение заемных средств инвесторов (кредитных организаций), увеличивая стоимость ресурсов для потребителей.

Таблица 15

Тарифы на коммунальные ресурсы, размеров плат за подключение (технологическое присоединение)

| №  п/п | Размеры тарифов,  ставок платы | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 1. | Тариф на передачу электрической энергии, руб./кВт | 1,959 | 2,075 | 2,075 | 2,076 | 2,076 | 2,077 | 2,077 | 2,077 | 2,077 | 2,077 | 2,077 | 2,077 |
| 2. | Плата за технологическое присоединение, тыс. руб./МВт | – | 33,486 | 33,486 | 33,486 | 33,486 | 33,486 | 33,486 | 33,486 | 33,486 | 33,486 | 33,486 | 33,486 |
| 3. | Тариф на тепловую энергию, руб./Гкал | 1261,85 | 1270,05 | 1290,22 | 1293,86 | 1297,28 | 1300,43 | 1303,59 | 1307,37 | 1309,93 | 1312,54 | 1315,14 | 1317,68 |
| 4. | Плата за подключение к системе теплоснабжения,  тыс. руб./Гкал/ч | – | 10003,8 | 10003,8 | 10003,8 | 10003,8 | 10003,8 | 10003,8 | 10003,8 | 10003,8 | 10003,8 | 10003,8 | 10003,8 |
| 5. | Тариф на питьевую воду,  руб./куб. м | 13,53 | 14,16 | 14,27 | 14,45 | 15,45 | 15,91 | 16,39 | 16,52 | 17,01 | 17,04 | 17,43 | 17,44 |
| 6. | Ставка тарифа за подключаемую нагрузку водопроводной сети, тыс. руб./куб. м/ч | – | 347,17 | 347,17 | 347,17 | 347,17 | 347,17 | 347,17 | 347,17 | 347,17 | 347,17 | 347,17 | 347,17 |
| 7. | Ставка тарифа за протяженность водопроводной сети, тыс. руб./м | – | 8,90 | 8,90 | 8,90 | 8,90 | 8,90 | 8,90 | 8,90 | 8,90 | 8,90 | 8,90 | 8,90 |
| 8. | Тариф на техническую воду, руб./куб. м | 3,76 | 3,98 | 3,99 | 3,99 | 3,99 | 3,99 | 3,99 | 3,99 | 3,99 | 3,99 | 3,99 | 3,99 |
| 9. | Тариф на водоотведение и очистку сточных вод,  руб./куб. м | 8,96 | 9,41 | 9,65 | 10,45 | 10,36 | 11,51 | 11,68 | 11,77 | 11,65 | 11,73 | 11,79 | 11,84 |
| 10. | Ставка тарифа за подключаемую нагрузку канализационной сети, тыс. руб./куб. м/ч | – | 445,32 | 445,32 | 445,32 | 445,32 | 445,32 | 445,32 | 445,32 | 445,32 | 445,32 | 445,32 | 445,32 |
| 11. | Ставка тарифа за протяженность канализационной сети, тыс. руб./м | – | 26,87 | 26,87 | 26,87 | 26,87 | 26,87 | 26,87 | 26,87 | 26,87 | 26,87 | 26,87 | 26,87 |
| 12. | Транспортировка сточных вод, руб./куб. м | 1,83 | 1,83 | 1,83 | 1,83 | 1,83 | 1,83 | 1,83 | 1,83 | 1,83 | 1,83 | 1,83 | 1,83 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 13. | Тариф на транспортировку газа, руб./куб. м | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| 14. | Средняя ставка платы за технологическое присоединение, руб./куб. м/ч | – | 14325,09 | 14325,09 | 14325,09 | 14325,09 | 14325,09 | 14325,09 | 14325,09 | 14325,09 | 14325,09 | 14325,09 | 14325,09 |
| 15. | Тариф на утилизацию (захоронение) ТБО | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| 15.1. | Тариф, руб./куб. м | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| 15.2. | Надбавка к тарифу, руб./куб. м | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – |

Оценка уровня доступности коммунальных услуг для населения Волгограда производилась путем сопоставления полученных значений критериев доступности со значениями, приведенными в постановлении Управления по региональным тарифам Администрации Волгоградской области от 28 октября 2010 г. № 23/8 «Об установлении системы критериев доступности для населения платы за коммунальные услуги на территории Волгоградской области» по трем критериям.

Таблица 16

Критерии доступности коммунальных услуг

| №  п/п | Показатель | Ед. изм. | Установленное значение  критерия | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. | Доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи | % | не более 20 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| 2. | Доля населения с доходами ниже прожиточного минимума | % | не более 15 | 14,7 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 |
| 3. | Доля получателей субсидий на оплату коммунальных услуг в общей численности населения | % | не более 15 | 13,6 | 8,8 | 9,6 | 10,3 | 11,0 | 11,8 | 11,8 | 11,8 | 11,8 | 11,8 | 11,8 |

Доступность подключения объектов нового строительства к системам коммунальной инфраструктуры оценивалась путем сопоставления стоимости строительства коммунальной инфраструктуры, необходимой для подключения данных объектов, и утвержденным администрацией Волгограда нормативом стоимости 1 кв. м общей площади жилья для расчета размера социальной выплаты в 2014 году (постановление администрации Волгограда от 30.04.2014 № 493 «Об установлении норматива стоимости одного квадратного метра общей площади жилья для расчета размера социальной выплаты, предоставляемой молодым семьям – участникам подпрограммы «Обеспечение жильем молодых семей» федеральной целевой программы «Жилище» на 2011–2015 годы, по городскому округу город-герой Волгоград на 2014 год»).

Таблица 17

Оценка доступности подключения к системе коммунальной инфраструктуры

| №  участка | Участок застройки | Тип  застройки | Площадь жилых помещений, тыс. кв. м | Расчетная численность жителей, тыс. чел. | Период подключения объектов капитального строительства к системе | Подключаемая нагрузка к системам теплоснабжения, Гкал/ч | Подключаемая нагрузка к системам водоснабжения, куб. м/ч | Подключаемая нагрузка к системам водоотведения,  куб. м/ч | Подключаемая нагрузка к системам электроснабжения, кВт | Подключаемая нагрузка к системам газоснабжения, куб. м/ч |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 1.1. | Территория восточнее пересечения магистральной дороги скоростного движения (III продольной магистрали) с продолжением ул. им. Александрова (п. Верхнезареченский) | МКД многоэтажные | 156,79 | 4897 | 2015–2020 | 12,3 | 199,3 | 159,6 | 7601,5 | 7528,6 |
| 1.2. | Территория восточнее пересечения магистральной дороги скоростного движения (III продольной магистрали) с продолжением ул. им. Александрова (п. Верхнезареченский) (730 участков) | ИЖД до 3 этажей | 146 | 4560 | 2015–2020 | 0 | 185,6 | 148,6 | 7078,3 | 3081,8 |
| 1.3. | Территория кварталов 01\_08\_010, 01\_08\_011, 01\_08\_033, 01\_08\_034  по ул. Сборочной | ИЖД до 3 этажей | 26,6 | 615 | 2015–2020 | 0 | 72,2 | 21,2 | 1516,8 | 634,9 |
| 2.1. | Территория п. Солнечного, включая квартал 02\_01\_073 (78 участков) | ИЖД | 11,7 | 433 | 2015–2020 | 0 | 15,9 | 6,8 | 752,1 | 337,0 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3.1. | Территория Родниковой-1 | МКД 3, 12,  22 этажей | 373 | 13815 | 2015–2020 | 62,2 | 333,6 | 275,6 | 8712,0 | 10218,4 |
| 3.2. | Территория Родниковой-2 (в продолжение ул. Родниковой в границах земельного участка (уч. № 6-4-596) | МКД 5 этажей и выше | 448,39 | 16600 | 2015–2020 | 74,6 | 743,1 | 833,3 | 25000,0 | 43073,0 |
| 3.3. | Территория Радиоцентр-2 | МКД | 2400 | 88889 | 2015–2025 | 399,7 | 1773,3 | 1773,3 | 54288,0 | 64287,4 |
| 3.4. | Территория, включающая земельный участок (кад.  № 34:34:000000:229 (1) | МКД | 337 | 12481 | 2015–2025 | 56,2 | 301,4 | 249,0 | 7622,9 | 10182,3 |
| 3.5. | Территория, включающая земельный участок (кад.  № 34:34:060050:488) рядом с п. Новостройка | МКД | 363 | 13444 | 2015–2025 | 60,5 | 324,7 | 268,2 | 8211,1 | 10208,4 |
| 3.6. | Территория, включающая земельный участок (кад.  № 34:34:060050:532532) рядом с п. Новостройка | МКД | 205 | 7593 | 2015–2025 | 34,2 | 199,3 | 151,5 | 4637,1 | 8644,2 |
| 3.7. | Территория, включающая земельный участок (кад. № 34:34:060050:534532) рядом с п. Новостройка | МКД | 84 | 3111 | 2015–2025 | 14 | 91,5 | 62,1 | 1900,1 | 84,1 |
| 3.8. | Территория, включающая земельный участок (кад.  № 34:34:060050:536532) рядом с п. Новостройка | МКД | 291 | 10778 | 2015–2025 | 48,4 | 260,3 | 215,0 | 6582,4 | 8730,3 |
| 3.9. | Территория в районе разъезда Горнополянского | МКД | 4700 | 174074 | 2015–2025 | 782,8 | 3290,0 | 3472,8 | 106314,0 | 125660,7 |
| 3.10. | Территория по ул. Хвалынской в п. Верхняя Ельшанка | ИЖД со средней этажностью 1,5 | 30 | 1154 | 2015–2025 | 0,7 | 70,8 | 39,8 | 1292,7 | 700,3 |
| 3.11. | Территория юго-западнее  п. Водного (309 участков) | ИЖД | 46,4 | 1719 | 2015–2025 | 0 | 45,1 | 27,1 | 2982,9 | 1336,4 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3.12. | Территория юго-восточнее п. Водного | ИЖД | 870 | 32222 | 2015–2025 | 0 | 575,2 | 507,5 | 55928,6 | 25056,7 |
| 3.13. | Территория южнее  п. Водного,  кад. № 34:03:210005:23 | ИЖД | 1350 | 50000 | 2015–2025 | 0 | 840,0 | 787,5 | 86785,7 | 38881,1 |
| 3.14. | Территория юго-западнее  п. Горного | ИЖД со средней этажностью 2 | 88,2 | 2205 | 2015–2025 | 0 | 50,9 | 34,7 | 2746,0 | 1828,7 |
| 3.15. | Территория юго-западнее  п. Горного южнее участка с кадастровым номером 34:03:220005:1920  (320 участков) | ИЖД | 48 | 1778 | 2015–2025 | 0 | 46,7 | 28,0 | 3085,7 | 1382,4 |
| 3.16. | Территория южнее  п. Песчанка (858 участков) | ИЖД | 128,7 | 4290 | 2015–2025 | 5,6 | 164,2 | 133,2 | 4893,5 | 3727,3 |
| 3.17. | Территория восточнее  п. Майского | ИЖД | 184 | 6815 | 2015–2025 | 0 | 143,1 | 107,3 | 11828,6 | 5299,4 |
| 3.18. | Территория восточнее  п. им. Гули Королевой | ИЖД | 523 | 19370 | 2015–2025 | 0 | 345,8 | 305,1 | 33621,4 | 15062,8 |
| 4.1. | Территория, ограниченная ул. Санаторной, ул. 64-й Армии, кварталами 07\_01\_129, 07\_01\_028, 07\_01\_027 | МКД со средней этажностью 19 | 185,94 | 5625 | 2015 | 47 | 141,1 | 180,0 | 5100,0 | 8439,0 |
| 4.2. | Территория по ул. Санаторной | МКД со средней этажностью 3 | 202,6 | 6750 | 2015–2025 | 16,9 | 176,3 | 148,2 | 4716,3 | 3791,2 |
| 4.3. | Территория по ул. Санаторной | ИЖД | 44 | 1630 | 2015–2025 | 0 | 42,8 | 53,1 | 2828,6 | 1267,2 |
| 4.4. | Территория по ул. им. Засекина | ИЖД | 33,6 | 1244 | 2015–2025 | 0 | 32,7 | 40,5 | 2160,0 | 967,7 |
| 4.5. | Территория западнее 1-й очереди жилого района Ергенинский | ИЖД,  2-этажные,  с приусадебными земельными участками | 23,94 | 420 | 2015–2025 | 0 | 15,4 | 11,0 | 2860,0 | 645,4 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 5.1. | Территория по ул. им. генерала Романенко (3-й шлюз ВДСК) | ИЖД | 33,6 | 1244 | 2015–2025 | 0 | 22,2 | 32,7 | 2160,0 | 967,7 |
| 5.2. | Территория жилого района «Заря» по ул. им. Куйбышева | ИЖД, МКД | 73,4 | 7836 | 2015–2025 | 0 | 164,6 | 205,7 | 4718,6 | 2598,1 |
| 5.3. | Территория по ул. им. Джека Лондона (250 участков) | ИЖД | 37,5 | 1389 | 2015–2025 | 0 | 36,5 | 36,5 | 2410,7 | 1080,0 |
|  | Итого |  | 13445,36 | 496981 |  | 1615,1 | 10703,4 | 10314,9 | 470335,5 | 405702,2 |

Продолжение таблицы 17

| №  участ-ка | Стоимость строительства коммунальной инфраструктуры, всего, тыс. руб. | в том числе: | | | | | Стоимость строительства инфраструктуры в расчете на  1 кв. м,  руб. | Средняя расчетная стоимость  1 кв. м жилья в Вол-гограде,  руб. | Доля стоимости строительства коммунальной инфраструктуры в стоимости  1 кв. м жилья, всего, % | в том числе: | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| теплоснабжение | водоснабжение | водоотведение | электроснабжение | газоснабжение | теплоснабжение | водоснабжение | водоотведение | электроснабжение | газоснабжение |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 1.1. | 1046149 | 306530 | 101705 | 168770 | 291722 | 177421 | 6672 | 31100 | 21 | 6 | 2 | 3 | 6 | 4 |
| 1.2. | 596135 |  | 94707 | 157158 | 271643 | 72626 | 4083 | 31100 | 13 | 0 | 2 | 3 | 6 | 2 |
| 1.3. | 132467 |  | 36852 | 22442 | 58212 | 14961 | 4980 | 31100 | 16 | 0 | 4 | 3 | 7 | 2 |
| 2.1. | 344207 |  | 234980 | 45636 | 57321 | 6270 | 29419 | 31100 | 95 | 0 | 65 | 13 | 16 | 2 |
| 3.1. | 1837754 | 671990 | 443893 | 164858 | 318307 | 238707 | 4927 | 31100 | 16 | 6 | 4 | 1 | 3 | 2 |
| 3.2. | 2988605 | 846490 | 167063 | 465156 | 913410 | 596486 | 6665 | 31100 | 21 | 6 | 1 | 3 | 7 | 4 |
| 3.3. | 8545020 | 3766960 | 415419 | 1488885 | 1983488 | 890269 | 3560 | 31100 | 11 | 5 | 1 | 2 | 3 | 1 |
| 3.4. | 1383403 | 625420 | 99206 | 233900 | 283869 | 141008 | 4105 | 31100 | 13 | 6 | 1 | 2 | 3 | 1 |
| 3.5. | 1465202 | 659260 | 106859 | 251945 | 305770 | 141368 | 4036 | 31100 | 13 | 6 | 1 | 2 | 3 | 1 |
| 3.6. | 900189 | 399906 | 65602 | 142294 | 172680 | 119707 | 4391 | 31100 | 14 | 6 | 1 | 2 | 3 | 2 |
| 3.7. | 324024 | 163704 | 30102 | 58296 | 70757 | 1164 | 3857 | 31100 | 12 | 6 | 1 | 2 | 3 | 0,04 |
| 3.8. | 1217280 | 563610 | 85669 | 201980 | 245122 | 120899 | 4183 | 31100 | 13 | 6 | 1 | 2 | 3 | 1 |
| 3.9. | 17411736 | 7367530 | 1082839 | 3262178 | 3959007 | 1740182 | 3705 | 31100 | 12 | 5 | 1 | 2 | 3 | 1 |
| 3.10. | 174887 | 34180 | 26991 | 40218 | 59474 | 14025 | 5830 | 31100 | 19 | 4 | 3 | 4 | 6 | 2 |
| 3.11. | 136557 |  | 15167 | 24581 | 77285 | 19524 | 2943 | 31100 | 9 | 0 | 1 | 2 | 5 | 1 |
| 3.12. | 2469348 |  | 193344 | 460834 | 1449089 | 366081 | 2838 | 31100 | 9 | 0 | 1 | 2 | 5 | 1 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | | 9 | | 10 | | 11 | | 12 | | | 13 | | 14 | | 15 | |
| 3.13. | 3814100 |  | 282372 | 715087 | 2248584 | 568057 | 2825 | | 31100 | | 9 | | 0 | | 1 | | | 2 | | 5 | | 1 | |
| 3.14. | 156472 |  | 24866 | 33742 | 71148 | 26717 | 1774 | | 31100 | | 6 | | 0 | | 1 | | | 1 | | 3 | | 1 | |
| 3.15. | 150132 |  | 22782 | 27203 | 79950 | 20198 | | 3128 | | 31100 | | 10 | | 0 | | 2 | | | 2 | | 5 | | 1 |
| 3.16. | 407551 | 102550 | 39614 | 61182 | 152587 | 51617 | | 3167 | | 31100 | | 10 | | 3 | | 1 | 2 | | | | 4 | | 1 |
| 3.17. | 529407 |  | 47194 | 98315 | 306474 | 77424 | | 2877 | | 31100 | | 9 | | 0 | | 1 | 2 | | | | 5 | | 1 |
| 3.18. | 1512125 |  | 115025 | 140130 | 1048376 | 208594 | | 2891 | | 31100 | | 9 | | 0 | | 1 | 1 | | | | 6 | | 1 |
| 4.1. | 740483 | 421750 |  |  | 247116 | 71617 | | 3982 | | 31100 | | 13 | | 7 | | 0 | 0 | | | | 4 | | 1 |
| 4.2. | 550858 | 227260 | 10768 | 52133 | 228524 | 32174 | | 2719 | | 31100 | | 9 | | 4 | | 0,2 | 1 | | | | 4 | | 1 |
| 4.3. | 169090 |  | 2614 | 18666 | 137056 | 10754 | | 3843 | | 31100 | | 12 | | 0 | | 0,2 | 1 | | | | 10 | | 1 |
| 4.4. | 129112 |  | 1995 | 14244 | 104661 | 8212 | | 3843 | | 31100 | | 12 | | 0 | | 0,2 | 1 | | | | 10 | | 1 |
| 4.5. | 184546 |  | 8164 | 3880 | 165940 | 6562 | | 7709 | | 31100 | | 25 | | 0 | | 1 | 1 | | | | 22 | | 1 |
| 5.1. | 247835 |  | 23313 | 73752 | 142618 | 8152 | | 7376 | | 31100 | | 24 | | 0 | | 2 | 7 | | | | 14 | | 1 |
| 5.2. | 888393 |  | 181936 | 464507 | 220673 | 21277 | | 12103 | | 31100 | | 39 | | 0 | | 8 | 20 | | | | 10 | | 1 |
| 5.3. | 152029 |  | 49803 | 14492 | 78941 | 8793 | | 4054 | | 31100 | | 13 | | 0 | | 4 | 1 | | | | 7 | | 1 |
|  | 50605098 | 16157140 | 4010844 | 8906464 | 15749803 | 5780847 | | 3764 | | 31100 | | 12 | | 4 | | 1 | 2 | | | | 4 | | 1 |

По различным оценкам доля расходов на подключение коммунальной инфраструктуры в стоимости строительства 1 кв. м жилья для участков комплексной многоквартирной застройки составляет 10 – 20% (Е.Обухова, Е.Огородников. Как избавить дом от всего лишнего // «Эксперт», 2014 год. № 15: 20–23). Величина данного показателя значительно варьируется в зависимости от наличия мощностей головных сооружений коммунальной инфраструктуры, удаленности участка застройки от головных сооружений, а также компактности размещения потребителей коммунальных ресурсов.

В Волгограде большинство участков нового строительства соответствуют оценочному нормативному значению доли расходов на подключение коммунальной инфраструктуры в стоимости строительства 1 кв. м жилья. Высокая доля расходов на подключение к коммунальной инфраструктуре в стоимости строительства жилья на участках № 1.1, № 2.1, № 3.2, № 4.5, № 5.1, № 5.2 обусловлена преимущественно необходимостью строительства головных сооружений коммунальной инфраструктуры, а также низкой плотностью нагрузок (в микрорайонах № 2.1, № 4.5, № 5.1, № 5.2 планируется малоэтажная застройка).

6. Управление Программой

Заказчиком Программы является МКУ «Волгоградский инженерный центр».

Органом, ответственным за реализацию Программы, является департамент жилищно-коммунального хозяйства и топливно-энергетического комплекса администрации Волгограда (далее – Департамент ЖКХ и ТЭК).

Исполнителями Программы являются Департамент ЖКХ и ТЭК, организации коммунального комплекса и ресурсоснабжающие организации (далее – организации, участвующие в реализации Программы).

1. Основными функциями Департамента ЖКХ и ТЭК по реализации Программы являются:

реализация мероприятий Программы;

подготовка и уточнение перечня мероприятий Программы и финансовых потребностей на реализацию мероприятий Программы;

организационное, техническое и методическое содействие организациям, участвующим в реализации Программы;

обеспечение взаимодействия органов местного самоуправления и организаций, участвующих в реализации Программы;

обеспечение взаимодействия администрации Волгограда и уполномоченных органов исполнительной власти Волгоградской области по заключению договоров (соглашений) на реализацию инвестиционных программ организаций, участвующих в реализации Программы;

подготовка заключения об эффективности реализации Программы;

подготовка докладов о ходе реализации Программы главе Волгограда и предложений о корректировке Программы;

осуществление мероприятий в сфере информационного освещения и сопровождения реализации Программы;

организация оценки соответствия представленных инвестиционных программ организаций, участвующих в реализации Программы, установленным требованиям;

сбор информации о ходе выполнения производственных и инвестиционных программ организаций, участвующих в реализации Программы, в рамках проведения мониторинга Программы;

осуществление сбора информации о реализации Программы и использовании финансовых средств;

расчет текущих значений целевых показателей и индикаторов в периоды реализации Программы;

участие в разработке инвестиционных программ и подготовка проекта соглашения с организациями, участвующими в реализации Программы, на реализацию инвестиционных программ.

2. Контроль за исполнением Программы осуществляет глава администрации Волгограда.

В рамках осуществляемых функций Департамент ЖКХ и ТЭК подготавливает соответствующие необходимые документы для использования организациями, участвующими в реализации Программы.

На основе результатов мониторинга выполнения Программы Департамент ЖКХ и ТЭК формирует информационную аналитическую базу об изменении целевых показателей Программы, которая используется для оценки Программы, а также для принятия решений о корректировке Программы.

Таблица 18

Методика реализации Программы

| № п/п | Наименование  мероприятия | Срок реализации | Обоснование |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. | Разработка технических заданий для организаций коммунального комплекса и ресурсоснабжающих организаций в целях реализации Программы | в течение 1 месяца после утверждения Программы | Федеральный закон от 30.12.2004 № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса»;  Федеральный закон от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» |
| 2. | Утверждение тарифов на коммунальные услуги | не позднее 1 месяца до даты начала применения соответствующих тарифов | Федеральный закон от 30.12.2004 № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса»;  постановление Правительства Российской Федерации от 13.05.2013 № 406 «О государственном регулировании тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения»; |

| 1 | 2 | 3 | 4 |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | постановление Правительства Российской Федерации от 22.10.2012 № 1075 «О ценообразовании в сфере теплоснабжения»;  постановление Правительства Российской Федерации от 29.12.2011 № 1178 «О ценообразовании в области регулируемых цен (тарифов) в электроэнергетике»;  постановление Правительства Российской Федерации от 29.12.2000 № 1021 «О государственном регулировании цен на газ, тарифов на услуги по его транспортировке и платы за технологическое присоединение газоиспользующего оборудования к газораспределительным сетям на территории Российской Федерации» |
| 3. | Определение возможности выделения бюджетных средств на реализацию Программы (по необходимости) | ежегодно в период формирования проекта бюджета Волгограда в сроки, установленные нормативными актами | Бюджетный кодекс Российской Федерации |
| 4. | Подготовка и проведение конкурсов на привлечение инвесторов | не реже 1 раза в год на основании распоряжения главы администрации Волгограда | Федеральный закон от 30.12.2004 № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса»;  Федеральный закон от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»;  решение Волгоградской городской Думы от 15.07.2009 № 22/622 «О Положении о муниципальной поддержке инвестиционной деятельности на территории Волгограда и Порядке проведения конкурсного отбора инвестиционных проектов на соискание муниципальной поддержки» |

6.1. Порядок представления отчетности по выполнению Программы

Представление отчетности по выполнению Программы осуществляется исполнителями Программы в рамках мониторинга реализации Программы.

Исполнители Программы представляют в Департамент ЖКХ и ТЭК отчет о реализации инвестиционных программ в течение 25 рабочих дней с момента окончания отчетного периода. Отчетным периодом реализации инвестиционных программ является календарный год. В случае отклонения фактической реализации инвестиционных программ от их плановых значений исполнители Программы в рассматриваемый срок также представляют в Департамент ЖКХ и ТЭК пояснительную записку, обосновывающую причины данных отклонений, а также предложения по корректировке Программы.

Отчет представляется на бумажном и электронном носителях.

Департамент ЖКХ и ТЭК в течение 10 рабочих дней после получения информации от исполнителей Программы обобщает полученную информацию и формирует сводный отчет о реализации [Программы](consultantplus://offline/ref=BED677E2BC4471125D65B86CCA664F64368861EE594BB2EDD50D1A7125B18357E203409AAC16C45A5D306BB7Z4G).

Отчет Департамента ЖКХ и ТЭК направляется на утверждение главе Волгограда.

6.2. Порядок корректировки Программы

Внесение изменений в Программу (корректировка Программы) осуществляется по итогам анализа отчета исполнителей Программы путем внесения изменений в соответствующее решение Волгоградской городской Думы.

Корректировка Программы осуществляется в случаях:

отклонений в выполнении мероприятий Программы в предшествующий период;

приведения объемов финансирования Программы в соответствие с фактическим уровнем цен и фактическими условиями бюджетного финансирования;

снижения результативности и эффективности использования средств бюджета Волгограда;

уточнения мероприятий Программы, сроков реализации, объемов финансирования мероприятий Программы;

внесения изменений в генеральную схему размещения объектов электроэнергетики, федеральную программу газификации, схему теплоснабжения, схему водоснабжения и водоотведения и программу в области обращения с отходами.

В случае необходимости Департамент ЖКХ и ТЭК в течение 2 месяцев после утверждения отчета о реализации Программы составляет предложения по корректировке Программы и представляет их для утверждения в установленном порядке.

7. Капитальные вложения для реализации программы

инвестиционных проектов

Таблица 19

Капитальные вложения для реализации программы инвестиционных проектов по всем системам коммунальной инфраструктуры Волгограда на период до 2025 года с учетом их целевого структурирования

| №  п/п | Группы инвестиционных проектов (источники  финансирования) | Капитальные вложения для реализации всей программы инвестиционных проектов, тыс. руб. | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Система теплоснабжения | Система водоснабжения | Система водоотведения | Система электроснабжения | Система газоснабжения | Объекты утилизации (захоронения) ТБО | Всего |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 1. | Проекты по направлениям, всего: | 19739584 | 6965886 | 8955427 | 18491289 | 5811723 | 648054 | 60611962 |
| 1.1. | Проекты, нацеленные на присоединение новых потребителей | 16157140 | 5657675 | 8231820 | 16278879 | 5811723 | 0 | 52137237 |
| 1.2. | Проекты, обеспечивающие повышение надежности ресурсоснабжения | 1449530 | 503048 | 698999 | 2212409 | 0 | 0 | 4863986 |
| 1.3. | Проекты, обеспечивающие выполнение экологических требований | 0 | 691076 | 24608 | 0 | 0 | 648054 | 1363738 |
| 1.4. | Проекты, обеспечивающие выполнение требований законодательства об энергосбережении | 2132914 | 114087 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2247001 |
| 2. | Проекты по срокам окупаемости, всего: | 19739584 | 6965886 | 8955427 | 18491289 | 5811723 | 648054 | 60611962 |
| 2.1. | Высокоэффективные проекты (срок окупаемости до 7 лет) | 83020 | 0 | 465462 | 0 | 0 | 648054 | 1196536 |
| 2.2. | Проекты с длительным сроком окупаемости  (7–15 лет) | 125670 | 76131 | 94184 | 0 | 0 | 0 | 295985 |
| 2.3. | Проекты со сроками окупаемости свыше 15 лет | 19530894 | 6889755 | 8395781 | 18491289 | 5811723 | 0 | 59119441 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3. | Проекты по источникам финансирования, всего: | 19739584 | 6965886 | 8955427 | 18491289 | 5811723 | 648054 | 60611962 |
| 3.1. | Бюджетные средства различных уровней | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3.2. | Инвестиционная составляющая в тарифе | 3582444 | 1308211 | 723607 | 9052246 | 0 | 0 | 14666508 |
| 3.3. | Тариф на подключение (плата за технологическое присоединение) | 16157140 | 5657675 | 8231820 | 9439042 | 5811723 | 0 | 45297400 |
| 3.4. | Доходы от реализации вторичных материальных ресурсов | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 648054 | 648054 |

Обосновывающие материалы

1. Перспективные показатели развития Волгограда

для разработки Программы

1.1. Характеристика Волгограда

Для целей Программы рассматриваются характеристики Волгограда, определяющие наибольшее влияние на сложность и ресурсоемкость систем коммунальной инфраструктуры, а также на объемы потребляемых услуг и коммунальных ресурсов. В качестве основных параметров, характеризующих муниципальные образования, выделены численность населения, характеристики территории, климатические условия, экономические показатели.

Волгоград относится к муниципальным образованиям с численностью населения свыше 1 млн человек. Это определяет сложность систем коммунальной инфраструктуры, концентрацию различных потребителей и объектов с разным характером и параметрами потребления коммунальных ресурсов на территории города. К особенностям Волгограда, влияющим на коммунальную инфраструктуру и объемы потребления услуг, в сравнении со схожими по ряду параметров муниципальными образованиями относятся территориальное расположение, климатические условия и направленность промышленности.

Таблица 20

Характеристика Волгограда

| № п/п | Основные характеристики города | Величина показателя 1 | Характер влияния на системы коммунальной инфраструктуры |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. | Численность населения | 1018,8 2 тыс. чел.  (1103,7 тыс. чел.) | комплексное влияние на источники коммунальных ресурсов и услуг, также на сетевую инфраструктуру по всем отраслям коммунальной сферы |
| 2. | Территория города 3 | 1. Площадь –  577,5 кв. км (354,7 кв. км).  2. Протяженность – свыше 65 км (до 30 км).  3. Сложный рельеф местности. | влияние на сетевую инфраструктуру по всем отраслям коммунальной сферы |
| 3. | Климатические условия 4 | 1. Среднегодовая температура – 80С (8,90С).  2. Количество осадков в теплый период – 212 мм (304 мм). | прямое влияние на объем потребления услуг водоснабжения и отопления, косвенно – на объем услуг электроснабжения и газоснабжения |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 4. | Промышленность 5 | 1. Число действующих организаций по добыче полезных ископаемых –  18 ед.  2. Число действующих организаций обрабатывающих производств – 406 ед.  (305 ед.). | комплексное влияние на источники коммунальных ресурсов и услуг, также на сетевую инфраструктуру по всем отраслям коммунальной сферы |

Примечание. 1В скобках для сравнения приведены данные по г. Ростову-на-Дону на аналогичный период.

2По состоянию на начало 2013 года. (Численность 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).

3Открытые источники информации.

4СНиП 23-01-99 «Строительная климатология».

5Регионы России. Основные социально-экономические показатели городов. 2012 год: Стат. сб. / Росстат. – М., 2012. 397 с.

Таблица 21

Социально-экономическое состояние Волгограда в целом характеризуется

ростом по основным показателям с различной динамикой

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Показатель | 2010  (отчет) | 2011  (отчет) | 2012  (отчет) | 2013  (оценка) |
| 1. | Индекс промышленного производства | 104,6 | 103,9 | 105,9 | 96,0 |
| 2. | Грузооборот транспорта | 108,2 | 97,7 | 103,3 | 105,5 |
| 3. | Инвестиции (в сопоставимых ценах) | 112,9 | 116,2 | 105,3 | 107,2 |
| 4. | Прибыль прибыльных организаций | 116,3 | 93,2 | 102,0 | 104,7 |
| 5. | Оборот розничной торговли (в действующих ценах) | 112,4 | 115,9 | 109,5 | 109,9 |
| 6. | Оборот общественного питания (в действующих ценах) | 110,0 | 103,3 | 109,9 | 110,0 |
| 7. | Объем платных услуг населению (в действующих ценах) | 108,5 | 115,4 | 104,9 | 110,7 |
| 8. | Фонд оплаты труда | 104,1 | 110,2 | 110,2 | 108,9 |
| 9. | Среднемесячная заработная плата по крупным и средним предприятиям | 109,3 | 110,7 | 115,8 | 113,1 |

На основе анализа изменений приведенных показателей сделан вывод о том, что при прочих равных условиях объем потребления коммунальных услуг как населением, так и в различных отраслях экономики сохранится на существующем уровне или увеличится.

Волгоград является многоотраслевым промышленным центром с преобладанием отраслей тяжелой индустрии. Доля объема промышленной продукции Волгограда в общем объеме производства Волгоградской области составляет 66%. На территории Волгограда находятся предприятия всех отраслей промышленности: добычи полезных ископаемых, энергетики и обрабатывающих производств. Доля работников Волгограда, вовлеченных в сферу промышленности и добычи полезных ископаемых, составляет не более 9%1, порядка 31,22% заняты в сфере частного предпринимательства, менее 23% населения занято в сфере оказания жилищно-коммунальных услуг. Рассматривая структуру занятости в целом, в Волгограде не выделяется преобладающая специализация населения в какой-либо сфере деятельности.

Примечание. 1От числа трудоспособного населения (53,6 тыс. чел.), по материалам отчета «Итоги социально-экономического развития Волгограда за 9 месяцев 2013 года и ожидаемые итоги за 2013 год».

2Данные на начало 2014 года по материалам прогноза социально-экономического развития Волгограда на 2014 год и плановый период 2015–2016 годов.

3Статистическая отчетность по Волгограду за 2013 год (форма 22-ЖКХ).

По состоянию на начало 2014 года на территории Волгограда действует ряд документов (стратегического и прикладного характера), направленных на развитие Волгограда, в том числе сферы коммунальной инфраструктуры.

Основными стратегическими планами развития Волгограда являются:

Генеральный план Волгограда, утвержденный решением Волгоградской городской Думы от 29.06.2007 № 47/1112 «Об утверждении Генерального плана Волгограда»;

Стратегический план устойчивого развития Волгограда до 2025 года, утвержденный решением Волгоградской городской Думы от 24.12.2007 № 55/1399 «О принятии Стратегического плана устойчивого развития Волгограда до 2025 года»;

прогноз социально-экономического развития Волгограда на 2014 год и плановый период 2015–2016 годов, одобренный [постановлением](consultantplus://offline/ref=0B5557956639ACE6CC03B0D8B22A076DEAB692F9818EA896B1EF293079052F252041A090FF3B822FFE977BeDG7L) администрации Волгограда от 01.11.2013 № 1779 «Об одобрении прогноза социально-экономического развития Волгограда на 2014 год и плановый период 2015–2016 годов».

Основными прикладными программами, направленными в том числе на развитие коммунальной инфраструктуры, являются:

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Волгограда на 2008–2015 годы, утвержденная решением Волгоградской городской Думы от 29.02.2008 № 58/1473 «О Программе комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Волгограда на 2008–2015 годы»;

муниципальная программа «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности Волгограда на период до 2020 года», утвержденная постановлением администрации Волгограда от 05.12.2013 № 2002 «Об утверждении муниципальной программы «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности Волгограда на период до 2020 года»;

государственная программа Волгоградской области «Обеспечение доступным и комфортным жильем и коммунальными услугами жителей Волгоградской области» на 2014–2016 годы и на период до 2020 года, утвержденная постановлением Правительства Волгоградской области от 10.02.2014 № 46-п «Об утверждении государственной программы Волгоградской области «Обеспечение доступным и комфортным жильем и коммунальными услугами жителей Волгоградской области» на 2014–2016 годы и на период до 2020 года».

Анализ реализации указанных программ в части финансовых обязательств показал их частичное исполнение. В целом за период 2008–2013 годов указанные программы были профинансированы на 16,1%.

Наибольший удельный вес по финансированию указанных программ занимают внебюджетные средства (96,6%), при этом планы финансирования из внебюджетных средств были реализованы на 14,8%, в части бюджетного финансирования планы реализованы на 38%.

Таблица 22

Анализ реализации указанных программ в части финансовых обязательств

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование  программы | План  финансирования в 2008–2013 годах, тыс. руб. | Фактическое финансирование за 2008–2013 годы, тыс. руб. | Исполнение плана,  % | Структура источников финансирования, % |
| Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Волгограда на 2008–2015 годы | 10751823,5 | 1728650,0 | 16,1 | – |
| Энергосбережение и повышение энергетической эффективности Волгограда на период до 2020 года | 3223681 | 447996,4  (учтены данные опубликованных  отчетов за 2012–2013 годы) | 13,9 | – |
| Подпрограмма «Чистая вода» государственной программы Волгоградской области | 0 | 0 | – | – |
| Итого по всем программам: | 13975504,5 | 2176646,4 | 15,6 | 100,0 |
| бюджет Волгограда | 367024 | 154467,8 | 42,1 | 2,6 |
| бюджет Волгоградской области | 105615 | 25006,0 | 23,7 | 0,8 |
| федеральный бюджет | 0 | 0 | – | – |
| внебюджетные источники | 13502865,5 | 1997172,6 | 14,8 | 96,6 |

1.2. Прогноз численности и состава населения (демографический прогноз)

Показатели демографического развития города являются ключевым инструментом оценки развития города как среды жизнедеятельности человека.

Таблица 23

Показатели динамики демографического развития Волгограда

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатель | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
| Численность населения Волгограда (на конец года), тыс. чел. | 983,9 | 981,9 | 979,6 | 1021,2 | 1018,7 | 1018,8 |
| Численность населения Волгоградской области (на конец года), тыс. чел. | 2623 | 2618 | 2614 | 2607 | 2595 | 2583 |
| Половая структура населения (%),  в т. ч.: | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| мужчины | 45,4 | 45,4 | 45,3 | 45,3 | 45,2 | 45,2 |
| женщины | 54,6 | 54,6 | 54,7 | 54,7 | 54,8 | 54,8 |
| Возрастной состав населения (%),  в т. ч.: | 983,9 | 981,9 | 979,6 | 1020,8 | 1018,7 | 1018,8 |
| моложе трудоспособного возраста | 133,2 | 133,3 | 135,2 | 144,1 | 145,4 | 145,4 |
| в трудоспособном возрасте | 617,5 | 612,2 | 603,8 | 624,9 | 618,2 | 618,2 |
| старше трудоспособного возраста | 233,2 | 236,4 | 240,6 | 251,8 | 255,1 | 255,2 |

Таблица 24

Структура численности1 жителей Волгограда по районам Волгограда

| Наименование города (района) | 2012 год, чел. | Структура, % |
| --- | --- | --- |
| Волгоград, в т. ч.: | 1018790 | 100,0 |
| Ворошиловский район | 82666 | 8,1 |
| Дзержинский район | 183411 | 18,0 |
| Кировский район | 102134 | 10,0 |
| Красноармейский район | 168188 | 16,5 |
| Краснооктябрьский район | 150912 | 14,8 |
| Советский район | 109365 | 10,7 |
| Тракторозаводский район | 138848 | 13,6 |
| Центральный район | 83266 | 8,2 |

Сокращение численности населения Волгограда в 2007–2012 годах отражает общую по Волгоградской области тенденцию сокращения численности населения. Изменение численности населения в период 2009–2010 годов обусловлено включением в ее состав жителей населенных пунктов, подчиненных администрации Волгограда.

Генеральным планом Волгограда планируется увеличение численности Волгограда до 1100 тыс. чел. к концу расчетного срока (2025 года). Оценка увеличения численности строится на основе обозначенной в послании Президента Российской Федерации Федеральному Собранию Российской Федерации цели улучшения демографической ситуации в России за счет экономического стимулирования рождаемости, а также предложений федеральных ведомств о либерализации миграционного законодательства.

Прогноз социально-экономического развития Волгограда на 2014 год и плановый период 2015–2016 годов предполагает увеличение численности жителей Волгограда с меньшими темпами – до 1019,12 тыс. чел. к концу 2016 года.

Прогноз численности жителей Волгограда, предусмотренный Генеральным планом Волгограда (+0,7% в год), составлен с учетом программ, действующих к настоящему времени более 5 лет. При этом фактически наблюдается снижение численности жителей. При сохранении текущих темпов изменения численность жителей, планируемая Генеральным планом Волгограда, значительно отклоняется от прогнозов2 динамики изменения численности жителей Российской Федерации и Волгоградской области и не предполагается быть достигнутой без дополнительных мер.

Исходя из относительной стабилизации численности населения в 2012 году в перспективе до 2016 года учтен прогноз социально-экономического развития Волгограда на 2014 год и плановый период 2015–2016 годов.

С учетом динамики численности Волгограда за последние 7 лет в долгосрочной перспективе после 2016 года до конца реализации Программы (2025 года) наиболее точным предполагается прогноз3 численности жителей Волгоградской области, составленный до 2031 года. В качестве базового выбран высокий вариант прогноза, как наиболее приближенный к фактической численности жителей Волгоградской области.

Примечание. 1Численность населения Российской Федерации по муниципальным образованиям на 1 января 2013 года: Стат. сб. / Росстат. – М., 2013. – 528 с.

2Результаты прогнозных расчетов на основе предположительной динамики показателей рождаемости, смертности и миграции на 2011–2031 годы. Федеральная служба государственной статистики (последние изменения 24.09.2012).

3Прогнозные расчеты на основе предположительной динамики показателей рождаемости, смертности и миграции, составленные Федеральной службой государственной статистики на 24.09.2012. (Единая межведомственная информационно-статистическая система (<http://www.fedstat.ru/>).

Таблица 25

Прогноз численности жителей Волгограда до 2025 года

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатель | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Численность населения Волгоградской области (на конец года),  тыс. чел. | 2584,9 | 2584,8 | 2584,7 | 2584,5 | 2584,1 | 2583,4 | 2582,4 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Динамика изменения численности, % | не учитывается при прогнозировании численности Волгограда | | | | – 0,02 | – 0,03 | – 0,04 |
| Численность населения Волгограда (на конец года), тыс. чел. | 1018,9 | 1019,0 | 1019,0 | 1019,1 | 1019,0 | 1018,7 | 1018,3 |

Продолжение таблицы 25

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатель | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 |
| Численность населения Волгоградской области  (на конец года), тыс. чел. | 2580,8 | 2578,9 | 2576,7 | 2574,3 | 2571,8 | 2569,1 |
| Динамика изменения  численности, % | – 0,06 | – 0,07 | – 0,09 | – 0,09 | – 0,10 | – 0,10 |
| Численность населения Волгограда (на конец  года), тыс. чел. | 1017,7 | 1016,9 | 1016,0 | 1015,1 | 1014,1 | 1013,0 |

Половозрастная структура населения на период реализации Программы (2015–2025 годы) планируется без изменений.

Исходя их прогноза снижения численности жителей Волгограда на долгосрочную перспективу для целей Программы предполагается сохранение структуры численности жителей по районам.

1.3. Прогноз развития промышленности

Волгоград является многоотраслевым промышленным центром с преобладанием отраслей тяжелой индустрии. На территории Волгограда находятся предприятия всех отраслей промышленности: добычи полезных ископаемых, энергетики и обрабатывающих производств.

В структуре отгруженных товаров, выполненных работ и услуг промышленных видов деятельности в 2011 году более 80% приходится на обрабатывающий сектор. Среди отраслей обрабатывающих производств наибольший вес имеет производство нефтепродуктов (около 60%). Металлургическое производство и производство готовых металлических изделий обеспечивает 10% производства обрабатывающих видов деятельности, производство пищевых продуктов – 5,4% и химическое производство – 6%. Доля машиностроения за последние 10 лет уменьшилась в 5 раз и к настоящему времени занимает всего 3,6% в обрабатывающих производствах.

Основным представителем вида деятельности – производство кокса и нефтепродуктов является ООО «ЛУКОЙЛ-Волгограднефтепереработка». На предприятии реализуется комплексная программа реконструкции и модернизации.

К ведущим предприятиям отрасли металлургического производства и производства готовых металлических изделий относятся ЗАО «Волгоградский металлургический завод «Красный Октябрь» (далее – ЗАО «ВМЗ «Красный Октябрь»), ОАО «СУАЛ» филиал «Волгоградский алюминиевый завод Сибирско-Уральской Алюминиевой компании» («СУАЛ»), ООО «Волгоградский завод труб малого диаметра», Волгоградский завод ОАО «Северсталь-метиз», ООО «Волгоградский завод тракторных деталей и нормалей».

ЗАО «ВМЗ «Красный Октябрь» и ОАО «СУАЛ» вырабатывают 2/3 объема производимой металлургической отраслью Волгограда продукции. ЗАО «ВМЗ «Красный Октябрь» является единственным производителем сталей специального назначения в Южном федеральном округе и занимает лидирующее положение в этом секторе рынка в России и странах ближнего зарубежья. С 2011 года ЗАО «ВМЗ «Красный Октябрь» работает над заказом от Российской самолетостроительной корпорации «МиГ». На ОАО «СУАЛ» реализуется инвестиционный проект, в соответствии с которым осуществляется программа по снижению экологических рисков и переводу потребителей теплоэнергии с пара на перегретую воду.

Химическая промышленность Волгограда представлена такими крупными предприятиями, как ОАО «Химпром», ОАО «Каустик», ООО «Завод технического углерода» (Волгоградский филиал ООО «Омсктехуглерод»), ОАО «Волгоградский кислородный завод».

ОАО «Химпром» является одним из крупнейших производителей химии промышленного и бытового назначения. ОАО «Каустик» – современный, один из крупнейших в отрасли комплекс по выпуску химической продукции производственно-технического назначения, один из самых крупных производителей каустической соды и хлора. В 2012 году произошло объединение ОАО «Каустик» и ОАО «Пласткард».

К ведущим предприятиям отрасли производства машин и оборудования относятся ОАО «Волгограднефтемаш», Федеральное государственное унитарное предприятие «Производственное объединение «Баррикады» (далее – ФГУП «ПО «Баррикады»), ООО «Волгоградский завод буровой техники», ЗАО «Волгоградский завод оросительной техники», ОАО «Волгогазоаппарат», ОАО «Производственный комплекс «Ахтуба».

ОАО «Волгограднефтемаш» – крупнейший российский производитель технологического оборудования для газовой, нефтяной и нефтехимической отраслей промышленности (основные виды выпускаемой продукции – реакторы, колонны, сепараторы, емкости, кожухотрубчатые теплообменники, нефтяные насосы, трубопроводная арматура).

ФГУП «ПО «Баррикады» выпускает металлургическую и машиностроительную продукцию гражданского и оборонного назначения (артиллерийские орудия, пусковые установки для ракетных комплексов и атомное энергетическое оборудование).

ОАО «Производственный комплекс «Ахтуба» планирует мероприятия по увеличению объемов производства, освоению новых видов продукции, связанных с реализацией Программы инновационного развития интегрированной структуры ОАО «Концерн Океанприбор». Для реализации указанной программы предусматривается проведение комплексного технического перевооружения предприятия, финансирование которого включено в федеральные целевые программы.

Основными предприятиями отрасли производства и распределения электроэнергии, газа и воды являются ОАО «ЛУКОЙЛ-Волгоградэнерго», ОАО «Волгоградоблэлектро», МУП «Горводоканал г. Волгограда», ОАО «МРСК Юга «Волгоградэнерго», МУПП «ВМЭС», ОАО «Газпром газораспределение Волгоград», ОАО «Волгоградгоргаз».

В среднесрочной перспективе планируется осуществление поддержки инвестиционной деятельности промышленных предприятий в рамках инвестиционного законодательства. Инвестиционные проекты планирует осуществлять 21 предприятие Волгограда.

В целом планируемая динамика развития промышленных предприятий Волгограда предполагает увеличение их потребности в коммунальных ресурсах и услугах (электрическая энергия, вода, водоотведение, газ, тепловая энергия). В качестве основного показателя развития промышленности на территории Волгограда, условно определяющего прирост потребления коммунальных ресурсов, рассматривается индекс изменения промышленного производства.

Большая часть промышленных предприятий эксплуатируют собственные объекты коммунальной инфраструктуры (источники тепловой энергии, источники водоснабжения, объекты водоотведения, сетевая инфраструктура). Модернизация объектов коммунальной инфраструктуры промышленных предприятий осуществляется в рамках собственных программ развития. В случаях осуществления регулируемых видов деятельности модернизация коммунальной инфраструктуры промышленных предприятий осуществляется также в рамках участия в городских программах (в частности муниципальная программа «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности Волгограда на период до 2020 года»).

Прогнозируемое увеличение объемов потребления коммунальных ресурсов промышленными предприятиями не предполагает крупных мероприятий по реконструкции и строительству собственных объектов коммунальной инфраструктуры, а также инфраструктуры, находящейся на территории Волгограда. В период реализации Программы (2015–2025 годы) не планируется строительство коммунальной инфраструктуры в целях подключения новых или существующих объектов промышленности.

Прогноз индекса изменения промышленного производства на период реализации Программы (2015–2025 годы) составлен на основании следующих документов:

1. На период 2015–2016 годов – прогноз социально-экономического развития Волгограда на 2014 год и плановый период 2015–2016 годов.

2. На период 2017–2020 годов – Стратегия социально-экономического развития Волгоградской области до 2020 года.

3. На период 2021–2025 годов – Сценарные условия долгосрочного прогноза социально-экономического развития Российской Федерации до 2030 года.

Таблица 26

Прогноз индекса изменения промышленного производства

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатель | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 (оценка) | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
| Индекс промышленного производства в Волгограде, % к предыдущему периоду | 1,039 | 1,059 | 0,96 | 1,053 | 1,023 | 1,022 | 1,0474 | 1,0474 | 1,0474 |

Продолжение таблицы 26

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатель | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 |
| Индекс промышленного производства в Волгограде, %  к предыдущему периоду | 1,0474 | 1,0326 | 1,0326 | 1,0326 | 1,0326 | 1,0326 |

1.4. Прогноз развития застройки Волгограда

Площадь жилищного фонда Волгограда на конец 2013 года составляла 22537,1 тыс. кв. м, средний показатель жилищной обеспеченности – 22,1 кв. м на человека.

Основу структуры жилищного фонда Волгограда составляют многоквартирные дома разной этажности (80% от площади жилищного фонда Волгограда). Индивидуальная застройка составляет 1/5 площади жилищного фонда и наиболее распространена в Советском и Кировском районах Волгограда. Центральный район Волгограда, наоборот, представлен преимущественно средне- и многоэтажной многоквартирной застройкой.

В ряде районов Волгограда (особенно в Краснооктябрьском, Советском) расположены малоценные (ветхие, аварийные) жилые дома, а также неиспользуемые территории производственного назначения, которые могут рассматриваться в качестве перспективы массового жилищного строительства.

Таблица 27

Основные характеристики развития и состояния жилищного фонда Волгограда за последнюю пятилетку (по данным форм статистического наблюдения

1-жилфонд по Волгограду за 2009–2013 годы)

| №  п/п | Показатель | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1. | Площадь жилищного фонда Волгограда на конец периода, тыс. кв. м, в т. ч.: | 21303 | 21672,2 | 21948,9 | 22234,1 | 22537,1 |
|  | многоквартирные дома | 17055,7 | 17247,5 | 17524,2 | 17808,9 | 18032,6 |
|  | индивидуальные жилые дома | 4247,3 | 4424,7 | 4424,7 | 4425,2 | 4504,5 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|  | темпы роста жилищного фонда Волгограда, % к предыдущему периоду | – | 1,7 | 1,3 | 1,3 | 1,4 |
| 2. | Площадь жилищного фонда Волгоградской области на конец периода, тыс. кв. м, в т. ч.: | 55024 | 55531,2 | 56029,8 | 56769,4 | 57225,1 |
|  | многоквартирные дома | 31659,2 | 31964,3 | 32146,6 | 32185,4 | 32221,8 |
|  | индивидуальные жилые дома | 23364,8 | 23566,9 | 23883,2 | 24584 | 25003,3 |
|  | темпы роста жилищного фонда Волгоградской области,  % к предыдущему периоду | – | 0,92 | 0,90 | 1,32 | 0,80 |
| 3. | Площадь жилищного фонда Российской Федерации на конец периода, тыс. кв. м, в т. ч.: | 3176623,3 | 3228941,4 | 3288035,6 | 3348851,5 | 3238828,3 |
|  | многоквартирные дома | 2148264,7 | 2178688,8 | 2209751,0 | 2242473,7 | 2123460,2 |
|  | индивидуальные жилые дома | 1028358,6 | 1050252,6 | 1078284,6 | 1106377,8 | 1115368,1 |
|  | темпы роста жилищного фонда Российской Федерации,  % к предыдущему периоду | – | 1,6 | 1,8 | 1,8 | –3,3 |
| 4. | Площадь благоустроенного жилищного фонда Волгограда (централизованное снабжение коммунальными услугами), %: |  |  |  |  |  |
|  | оборудованного холодным водоснабжением | 89,3 | 89,3 | 89,6 | 89,5 | 89,5 |
|  | оборудованного горячим водоснабжением | 73,9 | 73,4 | 74,4 | 76,5 | 76,4 |
|  | оборудованного канализацией | 81,4 | 80,81 | 81,1 | 82,6 | 82,6 |
|  | оборудованного отоплением | 80,2 | 79,6 | 79,4 | 79 | 78,9 |
| 5. | Жилищная обеспеченность, кв. м/чел.: |  |  |  |  |  |
|  | по Волгограду | 21,1 | 21,2 | 21,5 | 21,8 | 22,1 |
|  | по Волгоградской области | 21,2 | 21,3 | 21,6 | 22 | 22,3 |
|  | по Российской Федерации | 22,4 | 22,6 | 23 | 23,4 | 22,5 |
| 6. | Площадь вводимого построенного жилищного фонда,  тыс. кв. м: |  |  |  |  |  |
|  | по Волгограду | 221,3 | 233,7 | 280,0 | 271,3 | 308,8 |
|  | по Волгоградской области | 548,0 | 502,1 | 580,9 | 634,0 | 666,7 |
|  | по Российской Федерации | 54066,3 | 51371,6 | 52208,6 | 56618,2 | 57181,4 |
| 7. | Ввод нового жилья в расчете на 1 жителя, кв. м/чел.: |  |  |  |  |  |
|  | по Волгограду | 0,219 | 0,229 | 0,275 | 0,266 | 0,303 |
|  | по Волгоградской области | 0,212 | 0,192 | 0,224 | 0,245 | 0,260 |
|  | по Российской Федерации | 0,381 | 0,359 | 0,365 | 0,395 | 0,398 |
| 8. | Площадь выбывшего жилищного фонда, тыс. кв. м: |  |  |  |  |  |
|  | по Волгограду | 689,9 | 39,6 | 7,1 | 6,6 | 7 |
|  | по Волгоградской области | 839,4 | 315,0 | 291,7 | 54,8 | 481,6 |
|  | по Российской Федерации | 22067,5 | 19327,5 | 12057,7 | 20081,7 | 47207,7 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 9. | Удельный вес площади ветхого и аварийного жилищного фонда, %: |  |  |  |  |  |
|  | по Волгограду | 1,7 | 1,7 | 1,6 | 1,7 | 1,8 |
|  | по Волгоградской области | 2,0 | 1,8 | 1,6 | 1,6 | 1,3 |
|  | по Российской Федерации | 3,1 | 3,1 | 3 | 3 | 2,9 |

В период 2009–2013 годов наблюдалось незначительное увеличение площади жилищного фонда Волгограда в основном за счет строительства многоквартирных домов. Данный рост опережает аналогичный показатель по Волгоградской области, где основной вклад вносится объемом строительства индивидуального жилья. Следует отметить, что в целом годовые темпы роста объемов жилищного строительства в Волгограде и Волгоградской области сопоставимы с общероссийскими и варьируются в пределах 2%.

Показатели жилищной обеспеченности по Волгограду, Волгоградской области и в целом по Российской Федерации имеют единую положительную тенденцию. Однако значение показателя по городу стабильно отстает от регионального и общероссийского значений, что связано с более низкими темпами сокращения численности городских жителей и, соответственно, меньшим приростом объемов жилищного строительства.

Важно отметить, что значения показателя жилищной обеспеченности на протяжении всего периода превысили федеральный стандарт социальной нормы площади жилого помещения, установленный постановлением Правительства Российской Федерации от 29 августа 2005 г. № 541 «О федеральных стандартах оплаты жилого помещения и коммунальных услуг», (18 кв. м на 1 чел.).

Объемы ежегодного жилищного строительства за рассматриваемый период также имели положительную динамику. Среднегодовые объемы строительства жилья в Волгограде за период составили более 260 тыс. кв. м.

В части удельного показателя объемов ежегодного строительства (кв. м/чел.) Волгоград стабильно опережал областные значения, однако был ниже на 25 – 40% среднероссийских значений.

Основными факторами развития жилищного строительства в Волгограде на ближайшую перспективу являются как новая застройка, так и улучшение жилищных условий жителей Волгограда с обновлением жилищного фонда в результате вывода из эксплуатации ветхого и аварийного жилья.

Показатель удельного веса ветхого и аварийного жилья в Волгограде сопоставим с данными по Волгоградской области и Российской Федерации. Также следует обратить внимание, что данный уровень не меняется как в Волгограде, так и в Российской Федерации. Причем ситуация с выбытием жилищного фонда в Волгограде обратна динамике его создания: с 2009 по 2013 год объемы выводимого из эксплуатации жилья сократились почти в 100 раз (по Волгоградской области и Волгограду соответственно). В Волгоградской области аналогичная динамика сохранялась до 2012 года. Ситуация по Российской Федерации имеет иную амплитуду: в период 2009–2011 годов объем выбывающего жилья сократился менее чем в 2 раза, однако в 2012–2013 годах, наоборот, существенно вырос.

Объемы выбытия жилья существенно меньше площади ветхого и аварийного жилищного фонда, что свидетельствует о нарастающей потребности в переселении граждан как в Волгограде, так и Российской Федерации в целом.

Данные тенденции являются индикаторами успешности реализации программ по переселению граждан из аварийного и ветхого жилья.

В соответствии с муниципальной программой «Жилище» на 2014–2020 годы, утвержденной постановлением администрации Волгограда от 30.12.2013 № 2112 «Об утверждении муниципальной программы «Жилище» на 2014–2020 годы», (далее – Муниципальная программа «Жилище») в период 2015–2020 годов планируется переселение граждан из многоквартирных домов общей площадью 56,4 тыс. кв. м (около 9,4 тыс. кв. м в год). Данный показатель незначительно превышает сложившиеся объемы ежегодного выбытия жилищного фонда Волгограда и не покрывает существующие потребности.

В Волгограде одним из основных документов территориального планирования является Генеральный план Волгограда, утвержденный [решение](consultantplus://offline/ref=4D1D5D666BCFDA6CA30AACDDE24A201B69866C4E9C0D601AE0BB194F53B1D88FX2hBG)м Волгоградской городской Думы от 29.06.2007 № 47/1112 «Об утверждении Генерального плана Волгограда», (далее – Генеральный план Волгограда) на период до 2015 года.

В соответствии с Генеральным планом Волгограда приоритетной задачей строительства на расчетный срок является:

снос ветхого и аварийного жилищного фонда;

строительство нового жилищного фонда (с улучшением уровня благоустройства и капитальности) на свободных и освобождаемых территориях;

увеличение жилищной обеспеченности до 27 кв. м/чел.

Согласно Генеральному плану Волгограда вновь возводимый жилищный фонд Волгограда предполагается в следующей структуре:

многоэтажные многоквартирные дома – 80%;

индивидуальные дома – 10%.

Планируемая убыль жилищного фонда – 1,2 млн кв. м, включая ветхое, аварийное жилье, а также жилые дома, находящиеся в санитарно-защитных и экологически опасных зонах.

В составе Генерального плана Волгограда выделены следующие временные сроки его реализации:

1 этап (первая очередь строительства) – 2015 год;

2 этап (расчетный срок Генерального плана Волгограда) – 2025 год;

3 этап (прогноз на 30 лет, перспектива (территории Волгограда, резервируемые для перспективного градостроительного развития).

В целях разработки Программы планирование участков нового строительства на период 2015–2025 годов осуществлялось с учетом следующих условий:

1. В качестве исходной информации использовались следующие источники:

Генеральный план Волгограда;

Муниципальная программа «Жилище»;

Перечень перспективных территорий для жилищного строительства в Волгограде по состоянию на 01.01.2014, согласованный комитетом по градостроительству и архитектуре Волгограда, (далее – Перечень перспективных территорий для жилищного строительства);

утвержденные проекты планировки территорий Волгограда (данные официального сайта администрации Волгограда);

прогноз социально-экономического развития Волгограда на 2014 год и плановый период 2015–2016 годов, одобренный постановлением администрации Волгограда от 30.10.2014 № 1413 «Об одобрении прогноза социально-эко-номического развития Волгограда на 2014 год и плановый период 2015–2016 годов»;

паспорта инвестиционных проектов (данные официального сайта администрации Волгограда);

экспресс-информация об итогах инвестиционной деятельности на территории Волгограда (данные официального сайта администрации Волгограда).

2. Площади планируемых к строительству жилых помещений определены на основании следующих данных (по приоритетности):

утвержденных проектов планировки территорий Волгограда;

Перечня перспективных территорий для жилищного строительства.

3. Расчетная численность определена на основании следующих данных (по приоритетности):

утвержденных проектов планировки территорий Волгограда;

расчетным методом исходя из прогнозной жилищной обеспеченности (по Генеральному плану Волгограда – 27 кв. м/чел. на расчетный срок).

4. Период подключения объектов капитального строительства определен на основании следующих данных (по приоритетности):

Муниципальной программы «Жилище»;

прогнозов жилищного строительства, размещенных на официальном сайте администрации Волгограда;

Перечня разрешений на строительство.

При отсутствии информации в целях Программы учитывается равномерное распределение объемов строительства на весь период действия Программы (2015–2025 годы).

Участки Перечня перспективных территорий для жилищного строительства, которые по наименованию совпадают с отраженными в Генеральном плане Волгограда, учтены по срокам:

по 1-й очереди Генерального плана Волгограда (до 2015 года) – период 2015–2020 годов;

по расчетному сроку Генерального плана Волгограда (до 2025 года) – период 2021–2025 годов.

5. Перспективные нагрузки новых объектов капитального строительства определены (по приоритетности):

в части систем водоснабжения и водоотведения:

по данным утвержденных проектов планировки территорий Волгограда (с приведением на куб. м/ч);

расчетным методом с применением СП 31.13330.2012. Свод правил. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84\*, СП 32.13330.2012. Свод правил. Канализация. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85;

в части объектов культурно-бытового назначения нагрузки определены по данным объектов-аналогов;

в части систем теплоснабжения:

по данным утвержденных проектов планировки территорий Волгограда;

по данным объектов-аналогов;

в части систем электроснабжения:

по данным утвержденных проектов планировки территорий Волгограда;

расчетным методом с применением укрупненных параметров удельных расчетных электрических нагрузок, приведенных в Инструкции по проектированию городских электрических сетей РД 34.20.185-94;

в части систем газоснабжения:

по данным утвержденных проектов планировки территорий Волгограда;

расчетным методом с применением укрупненных показателей потребления газа, приведенных в СНиП 2.04.08-87\*. Газоснабжение (в части потребления газа на нужды пищеприготовления и горячего водоснабжения);

расчетным методом с применением нормативов (норм) потребления природного газа населением при отсутствии приборов учета газа на территории Волгоградской области, установленных постановлением Управления по региональным тарифам Администрации Волгоградской области от 22 декабря 2009 г. № 40/1 «Об утверждении нормативов (норм) потребления природного газа населением при отсутствии приборов учета газа на территории Волгоградской области», (в части потребления газа на нужды отопления).

6. Нагрузки объектов культурно-бытовой, социальной, производственной инфраструктуры (кафе, аптек, магазинов, поликлиник, бассейнов, ледовых катков, спортзалов и т.п.) учтены в составе нагрузок по жилищному строительству.

Таблица 28

Перечень участков нового строительства жилищного фонда и объектов социального и культурно-бытового назначения

в период 2015–2025 годов

| №  п/п | Территория застройки/наименование объекта (участка) | Тип  застройки | Площадь жилых помещений, тыс. кв. м | Расчетная численность жителей,  чел. | Период подключения объектов капитального строительства к системе | Максимальные расчетные нагрузки | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| холодное водоснабжение, куб.  м/ч | горячее водоснабжение, Гкал/ч | отопление, Гкал/ч | водоотведение, куб.  м/ч | электроснабжение,  кВт | газоснабжение,  куб. м/ч |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 1. | Тракторозаводский район |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1. | Территория восточнее пересечения магистральной дороги скоростного движения (III продольной магистрали) с продолжением ул. им. Александрова (п. Верхнезареченский) | МКД многоэтажные | 156,79 | 4897 | 2015–2020 | 199,26 | 3,800 | 8,500 | 159,58 | 7601,45 | 7528,57 |
| 1.2. | Территория восточнее пересечения магистральной дороги скоростного движения (III продольной магистрали) с продолжением ул. им. Александрова (п. Верхнезареченский) (730 участков) | ИЖД до 3 этажей | 146,00 | 4560 | 2015–2020 | 185,54 | 3,500 | 7,900 | 148,60 | 7078,25 | 3081,77 |
| 1.3. | Территория кварталов 01\_08\_010, 01\_08\_011, 01\_08\_033, 01\_08\_034  по ул. Сборочной | ИЖД до 3 этажей | 26,60 | 615 | 2015–2020 | 72,20 | 0,000 | 0,000 | 21,22 | 1516,84 | 634,86000 |
|  | Всего |  | 329,39 | 10072 |  | 457,01 | 7,30 | 16,40 | 329,40 | 16196,54 | 11245,20 |
| 2. | Краснооктябрьский район |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.1. | Территория п. Солнечного, включая квартал 02\_01\_073 (78 участков) | ИЖД | 11,70 | 433 | 2015–2020 | 15,91 | 0,000 | 0,000 | 6,82 | 752,14 | 336,97 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 3. | Советский район |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1. | Территория Родниковой-1 | МКД 3, 12,  22 этажей | 373,00 | 13815 | 2015–2020 | 333,63 | 13,300 | 48,900 | 275,61 | 8712,04 | 10218,37 |
| 3.2. | Территория Родниковой-2 (в продолжение ул. Родниковой в границах земельного участка (уч. № 6-4-596) | МКД 5 этажей и выше | 448,39 | 16600 | 2015–2020 | 743,05 | 15,900 | 58,700 | 833,33 | 25000,00 | 43072,97 |
| 3.3. | Территория Радиоцентр-2 | МКД | 2400,00 | 88889 | 2015–2025 | 1773,34 | 85,300 | 314,400 | 1773,34 | 54288,00 | 64287,40 |
| 3.4. | Территория, включающая земельный участок  (кад. № 34:34:000000:229 (1) | МКД | 337,00 | 12481 | 2015–2025 | 301,42 | 12,000 | 44,200 | 249,00 | 7622,94 | 10182,34 |
| 3.5. | Территория, включающая земельный участок  (кад. № 34:34:060050:488) | МКД | 363,00 | 13444 | 2015–2025 | 324,67 | 12,900 | 47,600 | 268,21 | 8211,06 | 10208,36 |
| 3.6. | Территория, включающая земельный участок  (кад. № 34:34:060050:532) | МКД | 205,00 | 7593 | 2015–2025 | 199,32 | 7,300 | 26,900 | 151,48 | 4637,10 | 8644,21 |
| 3.7. | Территория, включающая земельный участок  (кад. № 34:34:060050:534) | МКД | 84,00 | 3111 | 2015–2025 | 91,46 | 3,000 | 11,000 | 62,06 | 1900,08 | 84,08 |
| 3.8. | Территория, включающая земельный участок  (кад. № 34:34:060050:536) | МКД | 291,00 | 10778 | 2015–2025 | 260,29 | 10,300 | 38,100 | 215,02 | 6582,42 | 8730,29 |
| 3.9. | Территория в районе разъезда Горнополянского | МКД | 4700,00 | 174074 | 2015–2025 | 3290,00 | 167,000 | 615,800 | 3472,78 | 106314,00 | 125660,70 |
| 3.10. | Территория по ул. Хвалынской в п. Верхняя Ельшанка | ИЖД со средней этажностью 1,5 | 30,00 | 1154 | 2015–2020 | 70,81 | 0,150 | 0,550 | 39,81 | 1292,67 | 700,29000 |
| 3.11. | Территория юго-западнее  п. Водного (309 участков) | ИЖД | 46,40 | 1719 | 2015–2025 | 45,12 | 0,000 | 0,000 | 27,07 | 2982,86 | 1336,36 |
| 3.12. | Территория юго-восточнее  п. Водного | ИЖД | 870,00 | 32222 | 2015–2025 | 575,16 | 0,000 | 0,000 | 507,50 | 55928,57 | 25056,70 |
| 3.13. | Территория южнее п. Водного, кад. № 34:03:210005:23 | ИЖД | 1350,00 | 50000 | 2015–2025 | 840,00 | 0,000 | 0,000 | 787,50 | 86785,71 | 38881,08 |
| 3.14. | Территория юго-западнее  п. Горного | ИЖД со средней этажностью 2 | 88,20 | 2205 | 2015–2020 | 50,94 | 0,300 | 1,100 | 34,73 | 2746,00 | 1828,66 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 3.15. | Территория юго-западнее  п. Горного южнее участка с кадастровым номером 34:03:220005:1920  (320 участков) | ИЖД | 48,00 | 1778 | 2015–2025 | 46,67 | 0,000 | 0,000 | 28,00 | 3085,71 | 1382,44 |
| 3.16. | Территория южнее п. Песчанка (858 участков) | ИЖД | 128,70 | 4290 | 2015–2020 | 164,16 | 0,800 | 4,800 | 133,20 | 4893,48 | 3727,33000 |
| 3.17. | Территория восточнее  п. Майского | ИЖД | 184,00 | 6815 | 2015–2025 | 143,12 | 0,000 | 0,000 | 107,34 | 11828,57 | 5299,35 |
| 3.18. | Территория восточнее  п. им. Гули Королевой | ИЖД | 523,00 | 19370 | 2015–2025 | 345,75 | 0,000 | 0,000 | 305,08 | 33621,43 | 15062,82 |
|  | Всего |  | 12469,69 | 460338 |  | 9598,91 | 328,250 | 1212,050 | 9271,06 | 426432,64 | 374363,75 |
| 4. | Кировский район |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4.1. | Территория, ограниченная ул. Санаторной, ул. 64-й Армии, кварталами 07\_01\_129, 07\_01\_028, 07\_01\_027 | МКД со средней этажностью 19 | 185,94 | 5625 | 2015 | 141,12 | 6,700 | 40,300 | 180,00 | 5100,00 | 8439,00 |
| 4.2. | Территория по ул. Санаторной | МКД со средней этажностью 3 | 202,60 | 6750 | 2015–2020 | 176,29 | 8,000 | 8,900 | 148,19 | 4716,30 | 3791,2000 |
| 4.3. | Территория по ул. Санаторной | ИЖД | 44,00 | 1630 | 2015–2025 | 42,79 | 0,000 | 0,000 | 53,06 | 2828,57 | 1267,24 |
| 4.4. | Территория по ул. им. Засекина | ИЖД | 33,60 | 1244 | 2015–2025 | 32,66 | 0,000 | 0,000 | 40,49 | 2160,00 | 967,71 |
| 4.5. | Территория западнее 1-й очереди жилого района Ергенинский | ИЖД,  2-этажные, с приусадебными земельными участками | 23,94 | 420 | 2015–2020 | 15,44 | 0,000 | 0,000 | 11,03 | 2860,00 | 645,35 |
|  | Всего |  | 490,08 | 15669 |  | 408,30 | 14,700 | 49,200 | 432,77 | 17664,87 | 15110,50 |
| 5. | Красноармейский район |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5.1. | Территория по ул. им. генерала Романенко (3-й шлюз ВДСК) | ИЖД | 33,60 | 1244 | 2015–2025 | 22,21 | 0,000 | 0,000 | 32,66 | 2160,00 | 967,71 |
| 5.2. | Территория жилого района «Заря» по ул. им. Куйбышева | ИЖД, МКД | 73,40 | 7836 | 2015–2020 | 164,56 | 0,000 | 0,000 | 205,70 | 4718,57 | 2598,06 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 5.3. | Территория по ул. им. Джека Лондона (250 участков) | ИЖД | 37,50 | 1389 | 2015–2025 | 36,46 | 0,000 | 0,000 | 36,46 | 2410,71 | 1080,03 |
|  | Всего |  | 144,50 | 10469 |  | 223,23 | 0,000 | 0,000 | 274,82 | 9289,28 | 4645,80 |
|  | Итого по Волгограду |  | 13445,36 | 496981,63 |  | 10703,36 | 350,25 | 1277,65 | 10314,87 | 470335,5 | 405702,2 |

Общая площадь нового строительства в период 2015–2025 годов планируется в размере 13445,36 тыс. кв. м. Основной объем строительства предполагается на территории Советского района Волгограда.

Учет полного перечня площадок застройки на период 2015–2025 годов для целей Программы не предполагает обязательной застройки всех площадок, а составлен для оценки возможных инвестиций в развитие коммунальной инфраструктуры, необходимой для их подключения. По мере реализации Программы в нее необходимо вносить изменения, учитывающие уточненные планы строительства.

Прогноз роста площади жилищного фонда и объектов социально-культурного назначения Волгограда на период 2015–2025 годов выполнен с учетом ввода объектов нового жилищного строительства и ежегодного выбытия ветхого и аварийного жилищного фонда:

1. Планирование объема выбытия жилищного фонда выполнено на основании ретроспективного анализа данных за 2009–2013 годы, а также Муниципальной программы «Жилище».

2. Планирование объемов капитального ремонта многоквартирных домов выполнено на основании региональной программы «Капитальный ремонт общего имущества в многоквартирных домах, расположенных на территории Волгоградской области», утвержденной постановлением Правительства Волгоградской области от 31 декабря 2013 г. № 812-п «Об утверждении региональной программы «Капитальный ремонт общего имущества в многоквартирных домах, расположенных на территории Волгоградской области», (2015–2025 годы).

3. Информация о существующей и перспективной площади бюджетных учреждений и административно-коммерческих зданий отсутствует.

Таблица 29

Прогноз роста площади жилищного фонда

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Показатель | 2013 (факт) | 2014 (оценка) | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 |
| 1. | Площадь жилищного фонда Волгограда на начало периода,  тыс. кв. м1 | 22234,1 | 22537,1 | 22947,8 | 24459,2 | 25784,7 | 27110,2 | 28435,7 | 29761,2 | 31086,7 | 32126,7 | 33166,7 | 34206,7 | 35246,8 |
| 2. | Площадь вводимого построенного жилищного фонда в Волгограде, тыс. кв. м, в т. ч.2: | 308,8 | 417,7 | 1520,8 | 1334,9 | 1334,9 | 1334,9 | 1334,9 | 1334,9 | 1050,0 | 1050,0 | 1050,0 | 1050,0 | 1050,0 |
| 2.1. | Многоквартирные дома3 | 123,5 | 167,1 | 1150,7 | 964,7 | 964,7 | 964,7 | 964,7 | 964,7 | 761,8 | 761,8 | 761,8 | 761,8 | 761,8 |
| 2.2. | Индивидуальные жилые дома | 185,3 | 250,6 | 370,2 | 370,2 | 370,2 | 370,2 | 370,2 | 370,2 | 288,2 | 288,2 | 288,2 | 288,2 | 288,2 |
| 3. | Площадь жилищного фонда Волгограда, предназначенного под снос, тыс. кв. м | 7 | 7 | 9,4 | 9,4 | 9,4 | 9,4 | 9,4 | 9,4 | 9,4 | 9,4 | 9,4 | 9,4 | 9,4 |
| 4. | Площадь жилищного фонда Волгограда, предназначенного для капитального ремонта, тыс. кв. м | 149,74 | 149,75 | 128,5 | 149,3 | 277,6 | 396,0 | 489,4 | 560,5 | 614,0 | 623,4 | 703,8 | 609,4 | 704,1 |

Примечание. 1Данные за 2013 и 2014 годы приняты по данным формы статистической отчетности 1-жилфонд по Волгограду. Прогноз на 2015–2025 годы определен расчетным способом.

2Значение на 2013 год определено на основании данных формы статистической отчетности 1-жилфонд по Волгограду; на 2014 год – по данным постановления администрации Волгограда от 01.11.2013 № 1779 «Об одобрении прогноза социально-экономического развития Волгограда на 2014 год и плановый период 2015–2016 годов».

3Значения на 2013 и 2014 годы определены на основании информации о фактических объемах строительства в 2013 году (по данным информации Итогов социально-экономического развития Волгограда за 9 месяцев 2013 года и ожидаемых итогов за 2013 год, размещенной на официальном сайте администрации Волгограда).

4По данным информации Итогов социально-экономического развития Волгограда за 9 месяцев 2013 года и ожидаемых итогов за 2013 год, размещенной на официальном сайте администрации Волгограда.

5Принят по аналогии с 2013 годом.

1.5. Прогноз изменения доходов населения

Значительную роль при определении возможностей развития муниципального образования, а также источников финансирования реализации мероприятий Программы, в том числе доступности товаров и услуг организаций коммунального комплекса, организаций, осуществляющих деятельность в сфере электро-, тепло-, газо-, водоснабжения, водоотведения, с учетом надбавок к тарифам (инвестиционным составляющим в тарифах), являются денежные доходы населения как основной группы потребителей.

Учитывая, что существующая система статистического наблюдения не позволяет проанализировать весь объем информации по ряду показателей, анализ отдельных показателей произведен на уровне Волгограда и Волгоградской области.

Таблица 30

Показатели уровня доходов населения Волгограда,

а также в целом по Волгоградской области

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатель | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
| Среднемесячная номинальная заработная плата 1 работника: |  |  |  |  |
| в Волгограде, рублей | 18294 | 20238,3 | 23462 | 26398 |
| темп роста, % к предыдущему периоду | – | 1,11 | 1,16 | 1,13 |
| по Волгоградской области, рублей | 14856,1 | 16191,5 | 18583,7 | 21171 |
| темп роста, % к предыдущему периоду | – | 1,09 | 1,15 | 1,14 |
| Среднедушевые денежные доходы населения: |  |  |  |  |
| в Волгограде, рублей | н/д | н/д | н/д | н/д |
| по Волгоградской области, рублей | 13775,0 | 14519,0 | 16066,0 | 18069,6 |
| темп роста, % к предыдущему периоду | – | 1,05 | 1,11 | 1,12 |

Размеры среднемесячной заработной платы в Волгограде и Волгоградской области в период 2010–2013 годов имеют стабильное соотношение в среднем 1,25. На протяжении всего рассматриваемого периода наблюдается устойчивый рост заработной платы как по Волгограду, так и в целом по Волгоградской области.

В целях прогнозирования среднедушевых денежных доходов населения Волгограда на весь период реализации Программы (2015–2025 годы) учтены различные прогнозы изменения доходов и заработной платы и сложившиеся соотношения данных показателей для Волгоградской области, Южного федерального округа и Российской Федерации в целом.

На период до 2016 года учтен прогноз социально-экономического развития Волгограда на 2014 год и плановый период 2015–2016 годов. В период 2017–2020 годов учтен прогноз изменения доходов населения, приведенный в Стратегии социально-экономического развития Южного федерального округа до 2020 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 05 сентября 2011 г. № 1538-р «Об утверждении Стратегии социально-экономического развития Южного Федерального округа до 2020 года». В период 2021–2025 годов учтен прогноз долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года (разработан Минэкономразвития России).

Обоснованность использования указанных прогнозов определена сложившимся устойчивым соотношением заработной платы и доходов жителей Волгоградской области, Южного федерального округа и Российской Федерации.

Таблица 31

Устойчивое соотношение заработной платы и доходов жителей Волгоградской области, Южного федерального округа

и Российской Федерации

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатель | Среднедушевые денежные доходы населения в 2013–2014 годах (рублей1) | | | | | | | | | | | | | | | | Среднее соотношение за период |
| 2013 | | | | | | | | 2014 | | | | | | | |
| январь | февраль | март | апрель | май | июнь | июль | август | сентябрь | октябрь | ноябрь | декабрь | январь | февраль | март | ап-рель |
| Российская Федерация | 17499 | 22983 | 24269 | 25778 | 22599 | 26043 | 25564 | 25572 | 24635 | 25850 | 26782 | 38567 | 18683 | 24890 | 24464 | 28315 | – |
| Южный федеральный округ | 14480 | 18065 | 18961 | 20309 | 18339 | 21825 | 22119 | 23518 | 22749 | 22823 | 24573 | 32254 | 16259 | 21452 | 21125 | 24318 | – |
| Волгоградская область | 11121 | 16393 | 17253 | 19210 | 15741 | 18909 | 17689 | 18933 | 18099 | 18972 | 19458 | 25058 | 12285 | 17014 | 17163 | 20814 | – |
| Соотношение доходов в РФ и в Волгоградской области | 0,64 | 0,71 | 0,71 | 0,75 | 0,70 | 0,73 | 0,69 | 0,74 | 0,73 | 0,73 | 0,73 | 0,65 | 0,66 | 0,68 | 0,70 | 0,74 | 0,71 |
| Соотношение доходов в ЮФО и в Волгоградской области | 0,77 | 0,91 | 0,91 | 0,95 | 0,86 | 0,87 | 0,80 | 0,81 | 0,80 | 0,83 | 0,79 | 0,78 | 0,76 | 0,79 | 0,81 | 0,86 | 0,83 |

Примечание. 1http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc\_1246601078438

Продолжение таблицы 31

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатель | Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников в целом по экономике по субъектам  Российской Федерации в 2013–2014 годах (рублей1) | | | | | | | | | | | | | | | | Среднее соотношение за период |
| 2013 | | | | | | | | 2014 | | | | | | | |
| ян-варь | февраль | март | ап-рель | май | июнь | июль | ав-густ | сентябрь | октябрь | ноябрь | декабрь | ян-варь | февраль | март | ап-рель |
| Российская Федерация | 26840 | 26620 | 28693 | 30026 | 29723 | 30986 | 30229 | 29226 | 29346 | 30069 | 30290 | 39648 | 29535 | 29255 | 31486 | 32947 | – |
| Южный федеральный округ | 20116 | 19942 | 21078 | 21873 | 22061 | 22633 | 22428 | 22467 | 22123 | 22871 | 23156 | 29473 | 22375 | 21993 | 23428 | 25043 | – |
| Волгоградская область | 18879 | 18678 | 19722 | 20825 | 20590 | 21245 | 21561 | 21249 | 20877 | 21047 | 21623 | 27759 | 21723 | 21536 | 22509 | 23901 | – |
| Соотношение заработной платы в РФ и в Волгоградской области | 0,70 | 0,70 | 0,69 | 0,69 | 0,69 | 0,69 | 0,71 | 0,73 | 0,71 | 0,70 | 0,71 | 0,70 | 0,74 | 0,74 | 0,71 | 0,73 | 0,71 |
| Соотношение заработной платы в ЮФО и в Волгоградской области | 0,94 | 0,94 | 0,94 | 0,95 | 0,93 | 0,94 | 0,96 | 0,95 | 0,94 | 0,92 | 0,93 | 0,94 | 0,97 | 0,98 | 0,96 | 0,95 | 0,95 |

Примечание. 1http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\_main/rosstat/ru/statistics/wages/

Таблица 32

Прогноз доходов населения Волгограда в период 2015–2025 годов

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатель | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
| Среднемесячная номинальная заработная плата 1 работника: |  |  |  |  |  |  |  |
| в Волгограде, рублей | 26398 | 28839,8 | 31507,5 | 34421,9 | 37382,2 | 40597,1 | 44088,5 |
| темп роста, % к предыдущему периоду | – | 1,0931 | 1,093 | 1,093 | 1,0862 | 1,086 | 1,086 |
| по Волгоградской области, рублей | 21171 | 23130 | 25269 | 27607 | 29981 | 32559 | 35359 |
| Среднедушевые денежные доходы населения: |  |  |  |  |  |  |  |
| в Волгограде, рублей | 22530,63 | 24851,2 | 27410,9 | 30261,6 | 32864,1 | 35690,5 | 38759,8 |
| темп роста, % к предыдущему периоду | – | 1,1034 | 1,103 | 1,104 | 1,086 | 1,086 | 1,086 |
| по Волгоградской области, рублей | 18069,6 | 19931 | 21984 | 24270 | 26357 | 28624 | 31086 |

Продолжение таблицы 32

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатель | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 |
| Среднемесячная номинальная заработная плата 1 работника: |  |  |  |  |  |  |
| в Волгограде, рублей | 47880,1 | 50274,1 | 52787,8 | 55427,2 | 58198,5 | 61108,4 |
| темп роста, % к предыдущему периоду | 1,086 | 1,0505 | 1,050 | 1,050 | 1,050 | 1,050 |
| по Волгоградской области, рублей | 38400 | 40320 | 42336 | 44453 | 46675 | 49009 |
| Среднедушевые денежные доходы населения: |  |  |  |  |  |  |
| в Волгограде, рублей | 42093,2 | 44197,8 | 46407,7 | 48728,1 | 51164,5 | 53722,8 |
| темп роста, % к предыдущему периоду | 1,086 | 1,050 | 1,050 | 1,050 | 1,050 | 1,050 |
| по Волгоградской области, рублей | 33759 | 35447 | 37219 | 39080 | 41034 | 43086 |

Примечание. 1Прогноз изменения среднемесячной заработной платы в 2014–2016 годах – в соответствии с прогнозом социально-экономического развития Волгограда на 2014 год и плановый период 2015–2016 годов.

2В соответствии со Стратегией социально-экономического развития Южного федерального округа до 2020 года.

3Величина средней заработной платы и среднедушевого дохода по Волгограду – расчетным способом исходя из сложившегося соотношения с аналогичными показателями по Волгоградской области 1,25.

4Прогноз изменения среднедушевого дохода в 2014–2016 годах – в соответствии с прогнозом социально-экономического развития Волгограда на 2014 год и плановый период 2015–2016 годов.

5В соответствии с прогнозом долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года.

2. Перспективные показатели спроса на коммунальные ресурсы

Оценка потребления товаров и услуг организаций коммунального комплекса играет важное значение при разработке программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры и схем ресурсоснабжения. 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 тарифов, которые являются одним из основных источников финансирования инвестиционных программ организаций коммунального комплекса.

Для оценки перспективных объемов был проанализирован сложившийся уровень потребления товаров и услуг организаций коммунального комплекса Волгограда.

Совокупное потребление коммунальных услуг определяется как сумма потребления услуг по всем категориям потребителей. Оценка совокупного потребления для целей программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры проводится по трем основным категориям:

население;

бюджетные учреждения;

прочие предприятия и организации.

2.1. Теплоснабжение

Основными поставщиками тепловой энергии в Волгограде являются МУП «ВКХ» и ООО «ЛУКОЙЛ-Волгоградэнерго»: в среднем 63% и 24% в общем объеме реализации тепловой энергии соответственно.

Таблица 33

Динамика суммарного по данным организациям объема реализации

тепловой энергии полностью совпадает с общегородским показателем

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Теплоснабжающая организация | Отпущено тепловой энергии потребителям (факт), тыс. Гкал | | | |
| 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
| МУП «ВКХ» | 4583,1 | 4627,4 | 4464,9 | 4315,9 |
| ООО «ЛУКОЙЛ-Волгоградэнерго» | 2686,2 | 1769,1 | 1723,1 | 1554,7 |
| Прочие теплоснабжающие организации Волгограда | 1029,7 | 1041,0 | 802,5 |
| Всего по Волгограду | 7269,3 | 7426,2 | 7229,0 | 6673,2 |

Учитывая совпадение динамики реализации тепловой энергии в целом по Волгограду и по отдельным организациям, можно предположить, что факторы, оказывающие влияние на такое изменение, являются общими для значительной части потребителей указанных организаций. Такими факторами могут быть (в том числе их сочетание):

повышение средней температуры наружного воздуха в отопительный период и (или) сокращение продолжительности отопительного периода;

реализация потребителями мероприятий по энергосбережению в объектах теплопотребления (в том числе выполнение требований законодательства об энергосбережении и повышении энергетической эффективности);

переход потребителей на расчеты за тепловую энергию с использованием приборов учета (если до этого расчетные методы определения отпущенной тепловой энергии приводили к завышенным результатам);

снижение объемов промышленного производства, для которого требуется тепловая энергия.

На рисунке 1 представлена динамика суммарных подключенных нагрузок МУП «ВКХ» и ООО «ЛУКОЙЛ-Волгоградэнерго» и объемов реализации тепловой энергии указанными теплоснабжающими организациями, а также всеми прочими теплоснабжающими организациями Волгограда.

Рисунок 1.

Как видно из рисунка 1, динамика изменения объемов реализации тепловой энергии ООО «ЛУКОЙЛ-Волгоградэнерго» в 2011–2013 годах полностью согласуется с динамикой изменения суммарной подключенной нагрузки потребителей указанной теплоснабжающей организации. Вместе с тем соотношение данных показателей за тот же период по МУП «ВКХ» имеет иной характер: при растущей суммарной нагрузке потребителей объем реализации тепловой энергии снижается.

Основной группой потребителей МУП «ВКХ» является население (76 – 80%), основным направлением использования тепловой энергии во всех районах Волгограда является отопление.

Таблица 34

Объем потребления тепловой энергии МУП «ВКХ» в районах Волгограда

| № п/п | Район/группа  потребителей | Объем потребления тепловой энергии, Гкал | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2010 (факт) | 2011 (факт) | 2012 (факт) | 2013 (факт) | 2014 (план) |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1. | Тракторозаводский район, всего, в т. ч.: | 670912 | 657733 | 652125 | 613299 | 680024 |
| 1.1. | Население, всего, в т. ч.: | 575085 | 564993 | 562203 | 524048 | 572655 |
| 1.1.1. | Отопление в многоквартирных домах | 380945 | 379508 | 364571 | 360197 | 380615 |
| 1.1.2. | Горячее водоснабжение в многоквартирных домах | 194136 | 185482 | 197628 | 163848 | 192035 |
| 1.1.3. | Горячее водоснабжение в индивидуальных домах | 4 | 3 | 4 | 2 | 4 |
| 1.2. | Бюджетные потребители, всего, в т. ч.: | 66214 | 63251 | 60826 | 60752 | 72304 |
| 1.2.1. | Отопление | 57768 | 55592 | 53318 | 53400 | 59330 |
| 1.2.2. | Вентиляция | 331 | 299 | 186 | 199 | 583 |
| 1.2.3. | Горячее водоснабжение | 8114 | 7359 | 7322 | 7153 | 12391 |
| 1.3. | Прочие потребители, всего, в т. ч.: | 29613 | 29489 | 29096 | 28500 | 35065 |
| 1.3.1. | Отопление | 26977 | 27106 | 26935 | 26623 | 27581 |
| 1.3.2. | Вентиляция | 740 | 687 | 657 | 298 | 4958 |
| 1.3.3. | Горячее водоснабжение | 1896 | 1697 | 1504 | 1579 | 2526 |
| 2. | Краснооктябрьский район, всего, в т. ч.: | 659388 | 673143 | 651457 | 618688 | 682977 |
| 2.1. | Население, всего, в т. ч.: | 568491 | 582774 | 566659 | 534923 | 580700 |
| 2.1.1. | Отопление в многоквартирных домах | 413778 | 436772 | 422603 | 424055 | 417744 |
| 2.1.2. | Горячее водоснабжение в многоквартирных домах | 154085 | 145260 | 143251 | 109996 | 162956 |
| 2.1.3. | Отопление в индивидуальных домах | 560 | 676 | 733 | 791 | 0 |
| 2.1.4. | Горячее водоснабжение в индивидуальных домах | 68 | 66 | 72 | 81 | 0 |
| 2.2. | Бюджетные потребители, всего, в т. ч.: | 64570 | 63863 | 57410 | 56825 | 67124 |
| 2.2.1. | Отопление | 55255 | 54831 | 50275 | 50009 | 55419 |
| 2.2.2. | Вентиляция | 326 | 233 | 177 | 88 | 355 |
| 2.2.3. | Горячее водоснабжение | 8989 | 8799 | 6958 | 6727 | 11350 |
| 2.3. | Прочие потребители, всего, в т. ч.: | 26327 | 26506 | 27388 | 26940 | 35153 |
| 2.3.1. | Отопление | 24898 | 25220 | 25848 | 25514 | 28809 |
| 2.3.2. | Вентиляция | 46 | 78 | 102 | 100 | 3073 |
| 2.3.3. | Горячее водоснабжение | 1382 | 1207 | 1438 | 1326 | 3271 |
| 3. | Дзержинский район, всего, в т. ч.: | 810749 | 809423 | 792656 | 757199 | 821827 |
| 3.1. | Население, всего, в т. ч.: | 615626 | 617531 | 609935 | 574211 | 597352 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 3.1.1. | Отопление в многоквартирных домах | 418662 | 420750 | 407987 | 406221 | 410248 |
| 3.1.2. | Вентиляция в многоквартирных домах | 2 | 0 | 0 | 0 | 49 |
| 3.1.3. | Горячее водоснабжение в многоквартирных домах | 196948 | 196768 | 201910 | 167910 | 186965 |
| 3.1.4. | Отопление в индивидуальных домах | 14 | 13 | 38 | 75 | 83 |
| 3.1.5. | Горячее водоснабжение в индивидуальных домах | 0 | 0 | 0 | 6 | 7 |
| 3.2. | Бюджетные потребители, всего, в т. ч.: | 139650 | 136437 | 121392 | 119566 | 138287 |
| 3.2.1. | Отопление | 113492 | 110139 | 97597 | 99517 | 104453 |
| 3.2.2. | Вентиляция | 2596 | 3003 | 2874 | 2606 | 6989 |
| 3.2.3. | Горячее водоснабжение | 23478 | 23169 | 20824 | 17359 | 26617 |
| 3.2.4. | Тепловая энергия в паре | 83 | 124 | 98 | 84 | 227 |
| 3.3. | Прочие потребители, всего, в т. ч.: | 55473 | 55456 | 61329 | 63422 | 86189 |
| 3.3.1. | Отопление | 52620 | 53169 | 55754 | 55025 | 66984 |
| 3.3.2. | Вентиляция | 148 | 231 | 446 | 337 | 4986 |
| 3.3.3. | Горячее водоснабжение | 2705 | 2056 | 5128 | 8059 | 14218 |
| 4. | Центральный район, всего, в т. ч.: | 529763 | 549214 | 540807 | 524894 | 584473 |
| 4.1. | Население, всего, в т. ч.: | 352123 | 358872 | 349866 | 335699 | 329605 |
| 4.1.1. | Отопление в многоквартирных домах | 288427 | 281211 | 269525 | 273335 | 282773 |
| 4.1.2. | Горячее водоснабжение в многоквартирных домах | 63609 | 77540 | 80223 | 62250 | 46709 |
| 4.1.3. | Отопление в индивидуальных домах | 87 | 121 | 118 | 114 | 124 |
| 4.2. | Бюджетные потребители, всего, в т. ч.: | 103047 | 113077 | 108442 | 105570 | 148662 |
| 4.2.1. | Отопление | 88855 | 99385 | 94991 | 91754 | 106833 |
| 4.2.2. | Вентиляция | 1106 | 1009 | 188 | 55 | 9613 |
| 4.2.3. | Горячее водоснабжение | 12937 | 12541 | 13123 | 13624 | 31947 |
| 4.2.4. | Тепловая энергия в паре | 149 | 143 | 139 | 137 | 269 |
| 4.3. | Прочие потребители, всего, в т. ч.: | 74592 | 77265 | 82499 | 83625 | 106205 |
| 4.3.1. | Отопление | 71501 | 72111 | 76480 | 77602 | 85409 |
| 4.3.2. | Вентиляция | 395 | 1819 | 2254 | 2210 | 11306 |
| 4.3.3. | Горячее водоснабжение | 2697 | 3335 | 3766 | 3813 | 9491 |
| 5. | Ворошиловский район, всего, в т. ч.: | 375448 | 375357 | 368610 | 335428 | 406688 |
| 5.1. | Население, всего, в т. ч.: | 276849 | 274691 | 269484 | 243289 | 264534 |
| 5.1.1. | Отопление в многоквартирных домах | 206625 | 205470 | 200507 | 189599 | 197418 |
| 5.1.2. | Вентиляция в многоквартирных домах | 0 | 0 | 0 | 0 | 42 |
| 5.1.3. | Горячее водоснабжение в многоквартирных домах | 70184 | 69182 | 68924 | 53608 | 66948 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 5.1.4. | Отопление в индивидуальных домах | 39 | 39 | 48 | 65 | 104 |
| 5.1.5. | Горячее водоснабжение в индивидуальных домах | 0 | 0 | 5 | 16 | 22 |
| 5.2. | Бюджетные потребители, всего, в т. ч.: | 59501 | 61605 | 58090 | 54151 | 81196 |
| 5.2.1. | Отопление | 50509 | 54817 | 51281 | 48321 | 54586 |
| 5.2.2. | Вентиляция | 82 | 145 | 40 | 43 | 667 |
| 5.2.3. | Горячее водоснабжение | 8810 | 6544 | 6670 | 5688 | 25846 |
| 5.2.4. | Тепловая энергия в паре | 99 | 99 | 99 | 99 | 97 |
| 5.3. | Прочие потребители, всего, в т. ч.: | 39098 | 39061 | 41036 | 37989 | 60959 |
| 5.3.1. | Отопление | 37158 | 37298 | 39402 | 37065 | 47495 |
| 5.3.2. | Вентиляция | 499 | 344 | 448 | 8 | 4956 |
| 5.3.3. | Горячее водоснабжение | 1441 | 1419 | 1185 | 915 | 8509 |
| 6. | Советский район, всего,  в т. ч.: | 395250 | 426616 | 405112 | 411618 | 485989 |
| 6.1. | Население, всего, в т. ч.: | 299713 | 326866 | 317309 | 324608 | 360471 |
| 6.1.1. | Отопление в многоквартирных домах | 210623 | 235196 | 225409 | 235248 | 254139 |
| 6.1.2. | Горячее водоснабжение в многоквартирных домах | 88827 | 91141 | 91310 | 88884 | 105831 |
| 6.1.3. | Отопление в индивидуальных домах | 263 | 443 | 523 | 476 | 501 |
| 6.1.4. | Горячее водоснабжение в индивидуальных домах | 0 | 86 | 66 | 0 | 0 |
| 6.2. | Бюджетные потребители, всего, в т. ч.: | 71585 | 72416 | 64170 | 62564 | 84308 |
| 6.2.1. | Отопление | 60450 | 63623 | 57353 | 54837 | 60637 |
| 6.2.2. | Вентиляция | 552 | 360 | 21 | 312 | 3382 |
| 6.2.3. | Горячее водоснабжение | 10583 | 8433 | 6796 | 7416 | 20289 |
| 6.3. | Прочие потребители, всего, в т. ч.: | 23952 | 27334 | 23634 | 24446 | 41210 |
| 6.3.1. | Отопление | 21890 | 26210 | 21778 | 22609 | 31964 |
| 6.3.2. | Вентиляция | 0 | 14 | 299 | 313 | 788 |
| 6.3.3. | Горячее водоснабжение | 2062 | 1110 | 1557 | 1523 | 8458 |
| 7. | Кировский район, всего,  в т. ч.: | 349268 | 340038 | 315689 | 295574 | 335989 |
| 7.1. | Население, всего, в т. ч.: | 291352 | 282731 | 260644 | 239474 | 272301 |
| 7.1.1. | Отопление в многоквартирных домах | 208737 | 204584 | 190929 | 187160 | 203578 |
| 7.1.2. | Горячее водоснабжение в многоквартирных домах | 82119 | 77629 | 69221 | 51838 | 68199 |
| 7.1.3. | Отопление в индивидуальных домах | 496 | 518 | 494 | 477 | 524 |
| 7.2. | Бюджетные потребители, всего, в т. ч.: | 44152 | 43593 | 41806 | 40638 | 46767 |
| 7.2.1. | Отопление | 37371 | 37878 | 36951 | 36118 | 37013 |
| 7.2.2. | Вентиляция | 57 | 91 | 130 | 59 | 469 |
| 7.2.3. | Горячее водоснабжение | 6629 | 5607 | 4725 | 4461 | 9286 |
| 7.2.4. | Тепловая энергия в паре | 95 | 16 | 0 | 0 | 0 |
| 7.3. | Прочие потребители, всего, в т. ч.: | 13765 | 13715 | 13239 | 15462 | 16922 |
| 7.3.1. | Отопление | 13355 | 13335 | 12896 | 14975 | 15931 |
| 7.3.2. | Вентиляция | 0 | 0 | 19 | 48 | 54 |
| 7.3.3. | Горячее водоснабжение | 410 | 380 | 324 | 439 | 936 |
| 8. | Красноармейский район, всего, в т. ч.: | 792335 | 795911 | 738476 | 759239 | 794569 |
| 8.1. | Население, всего, в т. ч.: | 680250 | 680876 | 629095 | 650688 | 681737 |
| 8.1.1. | Отопление в многоквартирных домах | 439048 | 518207 | 421697 | 457295 | 448988 |
| 8.1.2. | Горячее водоснабжение в многоквартирных домах | 234850 | 154558 | 199442 | 185805 | 224663 |
| 8.1.3. | Отопление в индивидуальных домах | 6248 | 8013 | 7850 | 7472 | 7989 |
| 8.1.4. | Горячее водоснабжение в индивидуальных домах | 104 | 98 | 106 | 115 | 97 |
| 8.2. | Бюджетные потребители, всего, в т. ч.: | 77165 | 78149 | 73329 | 75090 | 73850 |
| 8.2.1. | Отопление | 67375 | 68498 | 65787 | 65854 | 62735 |
| 8.2.2. | Вентиляция | 613 | 613 | 0 | 0 | 405 |
| 8.2.3. | Горячее водоснабжение | 9177 | 9038 | 7542 | 9236 | 10709 |
| 8.3. | Прочие потребители, всего, в т. ч.: | 34920 | 36886 | 36053 | 33462 | 38982 |
| 8.3.1. | Отопление | 30931 | 32335 | 31934 | 30036 | 34319 |
| 8.3.2. | Вентиляция | 494 | 901 | 767 | 672 | 873 |
| 8.3.3. | Горячее водоснабжение | 3495 | 3651 | 3352 | 2754 | 3790 |
|  | Итого по МУП «ВКХ» | 4583112 | 4627435 | 4464933 | 4315941 | 4792537 |
|  | в т. ч. по направлениям использования т/э: |  |  |  |  |  |
|  | отопление | 3384958 | 3523068 | 3311611 | 3331839 | 3484326 |
|  | вентиляция | 7989 | 9826 | 8608 | 7350 | 53549 |
|  | горячее водоснабжение | 1189740 | 1094159 | 1144378 | 976432 | 1254070 |
|  | тепловая энергия в паре | 426 | 382 | 336 | 320 | 592 |
|  | в т. ч. по группам потребителей (из общего объема реализации по предприятию в целом): |  |  |  |  |  |
|  | население | 3659488 | 3689334 | 3565194 | 3426939 | 3659354 |
|  | бюджетные потребители | 625884 | 632390 | 585465 | 575157 | 712498 |
|  | прочие потребители | 297741 | 305711 | 314274 | 313845 | 420685 |

Основной группой потребителей ООО «ЛУКОЙЛ-Волгоградэнерго» являются прочие потребители (99%). Однако значительную долю из них (27% в общем объеме тепловых нагрузок) составляет МУП «ВКХ», покупающее тепловую энергию для своих потребителей.

Таблица 35

Объем потребления тепловой энергии ООО «ЛУКОЙЛ-Волгоградэнерго»

в районах Волгограда

| № п/п | Теплоисточник / район / группа потребителей | Объем потребления тепловой энергии, тыс. Гкал | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 2011 | 2012 | 2013 |
| 1. | ВГРЭС (Кировский район), всего, в т. ч.: | 51 | 47 | 40 |
| 1.1. | Население | 8 | 7 | 6 |
| 1.2. | Бюджетные потребители | 4 | 3 | 2 |
| 1.3. | Прочие потребители | 39 | 37 | 31 |
| 2. | ТЭЦ-2 (Красноармейский район), всего, в т. ч.: | 2374 | 2314 | 2091 |
| 2.1. | Население | 1 | 1 | 0 |
| 2.2. | Бюджетные потребители | 3 | 3 | 3 |
| 2.3. | Прочие потребители | 2369 | 2310 | 2087 |
|  | Итого по ООО «ЛУКОЙЛ-Волгоградэнерго» (Волгоград) | 2424 | 2361 | 2130 |
|  | в т. ч. по группам потребителей: |  |  |  |
|  | население | 8 | 7 | 7 |
|  | бюджетные потребители | 7 | 6 | 5 |
|  | прочие потребители | 2408 | 2347 | 2118 |

В целом по Волгограду структура реализации тепловой энергии по группам потребителей составляет (2013 год):

население – 52,9%;

бюджетные потребители – 9%;

прочие потребители – 38,1%.

Таким образом, основной объем тепловой энергии потребляется в жилищной и бюджетной сферах Волгограда.

Муниципальной программой по энергосбережению и повышению энергетической эффективности Волгограда на 2010–2020 годы, утвержденной постановлением администрации Волгограда от 23.11.2010 № 3133 «Об утверждении муниципальной программы по энергосбережению и повышению энергети-ческой эффективности Волгограда на 2010–2020 годы» (постановление утра-тило силу в связи с изданием постановления администрации Волгограда от 10.12.2012 № 2892 «Об утверждении долгосрочной муниципальной целевой программы «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности Волгограда на период до 2020 года»), реализовывавшейся преимущественно в 2011–2012 годах, в части жилищной и бюджетной сфер были предусмотрены мероприятия, обеспечивающие снижение потребления тепловой энергии соответственно:

в 2012 году по отношению к 2011 году – на 115 и 10 тыс. Гкал;

в 2013 году по отношению к 2012 году – на 42 и 10 тыс. Гкал.

Фактически по потребителям МУП «ВКХ» данные показатели составили соответственно:

в 2012 году по отношению к 2011 году – 124 и 47 тыс. Гкал;

в 2013 году по отношению к 2012 году – 47 и 10 тыс. Гкал.

Учитывая, что почти весь жилищный фонд Волгограда и почти все потребители бюджетной сферы, обеспеченные централизованным теплоснабжением, обслуживаются МУП «ВКХ», можно констатировать, что рассмотренные целевые показатели, предусмотренные вышеуказанной муниципальной программой, были достигнуты. Вместе с тем следует отметить, что потенциал от эффектов в результате мероприятий по энергосбережению ограничен. Поэтому в перспективе можно ожидать, что темпы снижения объемов реализации тепловой энергии населению и бюджетным потребителям в связи с этим будут иметь затухающий характер.

Планируемый МУП «ВКХ» на 2014 год объем реализации тепловой энергии составляет 4792,5 тыс. Гкал. За период 2010–2013 годов доля МУП «ВКХ» в общем объеме реализации тепловой энергии изменялась в небольших пределах: от 61,8% до 64,7%. Если исходить из допущения, что в 2014 году доля указанной теплоснабжающей организации сохранится на среднем уровне за предыдущие периоды (62,9%), то ожидаемый на 2014 год объем реализации тепловой энергии по Волгограду в целом составит: 4792,5/0,629 = 7613,3 тыс. Гкал.

При прогнозировании потребления тепловой энергии на более отдаленную перспективу целесообразно учитывать изменение тепловых нагрузок потребителей в результате ввода новых зданий, теплоснабжение которых планируется от централизованных систем. Согласно прогнозным данным суммарная нагрузка на системы централизованного теплоснабжения участков нового строительства составляет 1615,1 Гкал/ч.

Таблица 36

Прогнозирование потребления тепловой энергии

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование участка застройки | Период подключения к системам централизованного теплоснабжения | Подключаемая нагрузка к системам централизованного теплоснабжения, Гкал/ч | |
| ГВС | отопление |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Тракторозаводский район |  |  |  |
| Территория восточнее пересечения магистральной дороги скоростного движения (III продольной магистрали) с продолжением ул. им. Александрова (п. Верхнезареченский) | 2015–2020 | 3,8 | 8,5 |
| Советский район |  |  |  |
| Территория Родниковой-1 | 2015–2020 | 13,3 | 48,9 |
| Территория Родниковой-2 (в продолжение ул. Родниковой в границах земельного участка (уч. № 6-4-596) | 2015–2020 | 15,9 | 58,7 |
| Территория Радиоцентр-2 | 2015–2025 | 85,3 | 314,4 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Территория, включающая земельный участок (кад. № 34:34:000000:229 (1) | 2015–2025 | 12 | 44,2 |
| Территория, включающая земельный участок (кад. № 34:34:060050:488) рядом с  п. Новостройка | 2015–2025 | 12,9 | 47,6 |
| Территория, включающая земельный участок (кад. № 34:34:060050:532532) рядом с п. Новостройка | 2015–2025 | 7,3 | 26,9 |
| Территория, включающая земельный участок (кад. № 34:34:060050:534532) рядом с п. Новостройка | 2015–2025 | 3 | 11 |
| Территория, включающая земельный участок (кад. № 34:34:060050:536532) рядом с п. Новостройка | 2015–2025 | 10,3 | 38,1 |
| Территория в районе разъезда Горнополянского | 2015–2025 | 167 | 615,8 |
| Территория по ул. Хвалынской в п. Верхняя Ельшанка | 2015–2020 | 0,15 | 0,55 |
| Территория южнее п. Песчанка  (858 участков) | 2015–2020 | 0,8 | 4,8 |
| Кировский район |  |  |  |
| Территория, ограниченная ул. Санаторной, ул. 64-й Армии, кварталами 07\_01\_129, 07\_01\_028, 07\_01\_027 | 2015 | 6,7 | 40,3 |
| Территория по ул. Санаторной | 2015–2020 | 8 | 8,9 |

Изменение перспективной нагрузки потребителей по Волгограду прогнозируется исходя из равномерного подключения новых потребителей в пределах сроков застройки соответствующих участков.

Таблица 37

Прогнозируемая суммарная тепловая нагрузка всех потребителей Волгограда

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатель | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 |
| Прогнозируемая суммарная тепловая нагрузка всех потребителей Волгограда, Гкал/ч | 3493 | 3658 | 3823 | 3988 | 4153 | 4319 | 4453 | 4588 | 4723 | 4857 | 4992 |

Объем потребления тепловой энергии зависит от ряда факторов:

величины максимальной тепловой нагрузки (например, заявленной потребляемой мощности);

режима потребления тепловой энергии (полного или частичного использования максимальной тепловой нагрузки);

продолжительности потребления тепловой нагрузки в том или ином режиме.

Прогнозный объем потребления тепловой энергии в Волгограде определен исходя из допущения, что сочетание всех факторов кроме максимальной тепловой нагрузки остается неизменным. Данный подход позволяет учесть фактически сложившиеся условия потребления тепловой энергии существующими потребителями (в том числе неполную выборку тепловой энергии, климатические условия, реализацию мероприятий по энергосбережению), а также дополнительные нагрузки новых потребителей.

Как указывалось выше, объем реализации тепловой энергии МУП «ВКХ» за 2011 (факт), 2013 (факт) и 2014 (ожидаемый) годы соответственно составляет 4627,4 (факт), 4315,9 (факт) и 4792,5 (ожидаемый) тыс. Гкал. Суммарные тепловые нагрузки потребителей МУП «ВКХ» в 2011, 2013 и 2014 годах соответственно составляют 1668,8, 2074 и 1986,8 Гкал/ч. Соотношение между указанными величинами составляет 4627,4/1668,8 = 2,8, 4315,9/2074 = 2,1 и 4792,5/1986,8 = 2,4 соответственно. Аналогичное соотношение по ООО «ЛУКОЙЛ-Волгоградэнерго» за 2013 год составляет 1554,7/835,7609 = 1,9. Прогнозный объем тепловой энергии определен исходя из среднего значения данных соотношений и величин прогнозируемой суммарной тепловой нагрузки всех потребителей Волгограда.

Таблица 38

Объем потребления тепловой энергии в Волгограде

| Показатель | Факт | | | | Ожидемый | Прогноз | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Объем потребления тепловой энергии в Волгограде, тыс. Гкал | 7269,3 | 7426,2 | 7229,0 | 6673,2 | 7613,3 | 7968,7 | 8345,6 | 8722,5 |

Продолжение таблицы 38

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатель | Прогноз | | | | | | | |
| 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 |
| Объем потребления тепловой энергии в Волгограде, тыс. Гкал | 9099,4 | 9476,3 | 9853,2 | 10160,5 | 10467,8 | 10775,1 | 11082,4 | 11389,7 |

2.2. Водоснабжение и водоотведение

По системам коммунальной инфраструктуры водоснабжения и водоотведения преобладающая доля в структуре потребления товаров и услуг МУП «Горводоканал г. Волгограда», ОАО «Каустик» приходится на категорию потребителей «Население». На долю этой категории за период 2010–2013 годов приходится:

по водоснабжению – до 58%;

по водоотведению и очистке сточных вод – более 73%;

по транспортировке сточных вод на ОАО «Каустик» – до 65% (по фактическим данным за 2013 год (информация о фактической реализации указанных услуг за 2010–2012 годы отсутствует).

Учитывая сложившиеся соотношения, можно констатировать, что во многом потребление услуг водоснабжения и водоотведения населением будет играть одну из определяющих ролей в совокупном производстве и потреблении коммунальных ресурсов на срок реализации Программы.

Таблица 39

Объемы потребления услуг водоснабжения и водоотведения по видам систем коммунальной инфраструктуры (по данным форм статистической отчетности

1-водопровод и 22-ЖКХ за 2010–2013 годы)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Объем реализации услуг питьевого  водоснабжения (тыс. куб. м) | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Объем реализации услуг потребителям: | 120159 | 120871 | 119941 | 112285 |
| населению | 84672 | 66146 | 67519 | 66655 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| бюджетным потребителям | 8009 | 7297 | 6297 | 6090 |
| прочим потребителям | 27478 | 47428 | 46125 | 39540 |
| Удельное потребление услуг (куб. м/чел. в месяц) | 7,52 | 7,43 | 7,43 | 7,01 |
| Объем реализации услуг технического водоснабжения (тыс. куб. м) | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
| Объем реализации услуг потребителям: | 6251 | 4968 | 4094 | 3590 |
| прочим потребителям | 6251 | 4968 | 4094 | 3590 |

Продолжение таблицы 39

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Объем реализации услуг водоотведения  (тыс. куб. м) | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
| Объем реализации услуг потребителям: | 80065 | 77843 | 77151 | 73635 |
| населению | 56906 | 55253 | 56246 | 54024 |
| бюджетным потребителям | 6621 | 6296 | 5486 | 5360 |
| прочим потребителям | 16538 | 16294 | 15419 | 14251 |
| Удельное потребление услуг (куб. м/чел. в месяц) | 7,95 | 7,77 | 7,88 | 7,32 |

Продолжение таблицы 39

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Объем реализации услуг транспортировки сточных вод на ОАО «Каустик» (тыс. куб. м) | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
| Объем реализации услуг потребителям: | 22779 | 23224 | 22422 | 20697 |
| населению | н/д | н/д | н/д | 13453 |
| бюджетным потребителям | н/д | н/д | н/д | 828 |
| прочим потребителям | н/д | н/д | н/д | 6416 |

Тенденции в сфере водоснабжения и водоотведения носят выраженный характер снижения объемов реализации товаров и услуг. За рассматриваемый период объемы реализации питьевой воды и отведения стоков уменьшились на 7 и 8% соответственно. Снижение в части водоснабжения отмечается в части населения и бюджетных потребителей. По категории «Прочие потребители» реализация воды, наоборот, увеличилась на 44%.

В части услуг водоотведения и очистки стоков наблюдается снижение реализации данных услуг по всем категориям потребителей и в большей степени по категориям «Бюджетные потребители» и «Прочие потребители».

Потребление населением услуг водоснабжения, в том числе как горячего, так и холодного, (в расчете на 1 чел.) за последние 4 года постепенно снижается. Причинами такого снижения может быть учет потребления по приборам учета, устанавливаемым у потребителей, позволяющий влиять на объемы потребления, повышение эффективности использования воды в домашнем хозяйстве в силу постоянного роста ее стоимости, а также возможное сокращение потерь во внутридомовых инженерных системах.

Примечательно, что снижение удельного водопотребления происходит на фоне постоянно увеличивающихся доходов населения Волгограда. Учитывая, что два указанных фактора имеют противоположные тенденции изменения, можно предположить, что влияние фактора доходов населения уже не окажет существенного влияния на объемы потребления населением.

Удельное водоотведение от населения также снижается на протяжении рассматриваемого периода. В целом можно отметить, что динамика водоотведения в расчете на одного человека будет определяться динамикой водопотребления. Значимым «искусственным» фактором снижения объемов реализации услуг водоотведения явилось изменение нормативов потребления (в том числе исключение объемов общедомового потребления). В части водоснабжения нормативные общедомовые объемы существенно снизились. Однако столь значительного влияния на общее снижение объема реализации воды данные изменения не оказали.

Изменение удельного водопотребления и, как следствие, водоотведения будет обусловлено в первую очередь темпами установки квартирных приборов учета воды. По мере увеличения охвата потребителей такими приборами потребление будет постепенно снижаться. Среднее потребление холодной и горячей воды по индивидуальным приборам учета стремится к отметке 7 куб. м/чел. в месяц. Исходя из этого можно предположить, что сложившийся уровень потребления населением воды и услуг водоотведения сохранится на существующем уровне.

Объем потребления услуг потребителями категории «Население» определяется как произведение планируемой на период численности населения, потребляющего конкретную коммунальную услугу, на удельный объем потребления товаров (услуг) организаций коммунального комплекса:

,

где:

СПi – совокупное потребление i-й коммунальной услуги (водоснабжения, водоотведения) населением в соответствующих единицах измерения в год;

ОПi – определяющий показатель для i-й коммунальной услуги (численность населения, пользующегося i-й коммунальной услугой) в соответствующих единицах измерения;

УОi – удельный объем потребления i-й коммунальной услуги в год, приведенной к определяющему показателю.

Удельные объемы потребления коммунальных услуг определяются на основании оценки фактической реализации коммунальных услуг населению по данным статистических наблюдений за ряд лет (3 – 5). Также может учитываться влияние мероприятий по энергосбережению (установка приборов учета).

Рассмотренные выше тенденции позволяют сделать предположения о динамике изменения удельного потребления населением товаров и услуг организаций коммунального комплекса Волгограда в сфере водоснабжения и водоотведения.

2.2.1. Водоснабжение

Учитывая сокращение удельного водопотребления населением Волгограда за последние несколько лет, для оценки объемов реализации воды (холодной и горячей) в Волгограде принят показатель сложившегося удельного потребления – 7,01 куб. м/чел. в месяц. При этом возможное действие фактора увеличения жилищной обеспеченности (улучшение жилищных условий), которое может привести к увеличению удельного водопотребления, компенсируется дальнейшим снижением потребления из-за увеличения стоимости воды и установки приборов учета.

2.2.2. Водоотведение

Тенденции изменения потребления в сфере водоотведения повторяют изменения в сфере водоснабжения. Поэтому для оценки объемов водоотведения удельное потребление принимается 7,32 куб. м/чел. в месяц.

Строительство многоквартирных и индивидуальных домов в Волгограде и перераспределение численности населения по территории города потребуют дополнительного строительства объектов социального, культурного и бытового назначения. Оценка перспективного потребления коммунальных услуг бюджетными учреждениями Волгограда основывается на зависимости потребления коммунальных услуг между потребителями различных категорий. Расчет осуществляется исходя из отношения объемов потребления коммунальных услуг населением как основного потребителя и прочими потребителями. Данная зависимость обуславливается тем, что развитие бюджетных учреждений определяется в первую очередь численностью населения. Оценка выполняется по формуле:

где:

ОП бюдж.i – объем потребления i-й коммунальной услуги бюджетными учреждениями в соответствующих единицах измерения в год;

ОП бюдж.факт i – фактический объем потребления i-й коммунальной услуги бюджетными учреждениями за предыдущий период в соответствующих единицах измерения в год;

ОП нас.факт i – фактический объем потребления i-й коммунальной услуги населением за предыдущий период в соответствующих единицах измерения в год;

СПi – расчетная величина совокупного потребления i-й коммунальной услуги населением на рассматриваемый период.

В соответствии с приведенными условиями была произведена оценка потребления товаров и услуг организаций коммунального комплекса всеми потребителями Волгограда.

В целях оценки потребления услуг водоснабжения и водоотведения учтены следующие условия:

удельные показатели потребления услуг, определенные на основании данных о реализации по МУП «Горводоканал г. Волгограда» за 2013 год;

численность населения Волгограда, подключенная к системам водоснабжения и водоотведения, определенная на основании данных форм статистической отчетности – водопровод – канализация за 2010–2013 годы.

Таблица 40

Перспективные изменения численности населения Волгограда

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Прогнозный объем реализации услуг водоснабжения  (тыс. куб. м.) | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 |
| Объем реализации услуг питьевого водоснабжения потребителям: | 112322 | 112329 | 112322 | 112300 | 112272 | 112229 | 112171 | 112107 | 112044 | 111972 | 111893 |
| населению | 66689 | 66695 | 66689 | 66669 | 66643 | 66604 | 66551 | 66492 | 66434 | 66368 | 66296 |
| бюджетным потребителям | 6093 | 6094 | 6093 | 6091 | 6089 | 6085 | 6080 | 6075 | 6070 | 6064 | 6057 |
| прочим потребителям | 39540 | 39540 | 39540 | 39540 | 39540 | 39540 | 39540 | 39540 | 39540 | 39540 | 39540 |
| Объем реализации услуг технического водоснабжения потребителям: | 3590 | 3590 | 3590 | 3590 | 3590 | 3590 | 3590 | 3590 | 3590 | 3590 | 3590 |
| прочим потребителям | 3590 | 3590 | 3590 | 3590 | 3590 | 3590 | 3590 | 3590 | 3590 | 3590 | 3590 |

Продолжение таблицы 40

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Прогнозный объем реализации услуг водоотведения  (тыс. куб. м) | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 |
| Объем реализации услуг водоотведения и очистки сточных вод потребителям: | 73580 | 73585 | 73580 | 73562 | 73539 | 73504 | 73458 | 73405 | 73352 | 73294 | 73230 |
| населению | 53974 | 53979 | 53974 | 53958 | 53937 | 53905 | 53863 | 53815 | 53767 | 53714 | 53656 |
| бюджетным потребителям | 5355 | 5355 | 5355 | 5353 | 5351 | 5348 | 5344 | 5339 | 5334 | 5329 | 5323 |
| прочим потребителям | 14251 | 14251 | 14251 | 14251 | 14251 | 14251 | 14251 | 14251 | 14251 | 14251 | 14251 |
| Объем реализации услуг транспортировки стоков на ОАО «Каустик»: | 20698 | 20699 | 20698 | 20694 | 20689 | 20681 | 20669 | 20656 | 20643 | 20629 | 20613 |
| населению | 13454 | 13455 | 13454 | 13450 | 13445 | 13437 | 13426 | 13414 | 13402 | 13389 | 13374 |
| бюджетным потребителям | 828 | 828 | 828 | 828 | 828 | 828 | 827 | 826 | 825 | 824 | 823 |
| прочим потребителям | 6416 | 6416 | 6416 | 6416 | 6416 | 6416 | 6416 | 6416 | 6416 | 6416 | 6416 |

2.3. Электроснабжение

Объем потребления электроэнергии в Волгограде принят на основании прогноза потребления электрической энергии и мощности по территории Волгоградской области, приведенного в Схеме и программе развития электроэнергетики Волгоградской области на период 2013–2017 гг.

Анализ данных спроса на электрическую энергию начиная с 2010 года по всем секторам экономики Волгограда показал увеличение потребности в электроэнергии. Основной рост электрических нагрузок определен развитием промышленности, сферы жилищно-коммунальных услуг и сферы обслуживания населения. Согласно предварительным заявкам большинство крупных предприятий Волгограда планируют сохранение существующих объемов потребления электрической энергии или их постепенное увеличение.

Таблица 41

Структура потребления электрической энергии по Волгограду

и размеры подключенных нагрузок

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Энерго-район | 2008 млн кВт.ч | 2009 млн кВт.ч | % роста | 2010 млн кВт.ч | % рос-та | 2011 млн кВт.ч | % роста | 2012  млн  кВт.ч | % роста | 2013  млн  кВт.ч | % рос-та |
|  | Волгоград, в том числе: | 10559 | 9531 | – 9,7 | 10206 | 7,1 | 10379 | 1,7 | 10713,37 | 3,2 | 10804,99 | 0,9 |
| 1. | Северный | 4911 | 3967 | – 19,2 | 4303 | 8,5 | 4388 | 2,0 | 4414,33 | 0,6 | 4431,99 | 0,4 |
| 2. | Центральный | 1258 | 1483 | 17,9 | 1685 | 13,6 | 1709 | 1,4 | 1828,63 | 7,0 | 1857,89 | 1,6 |
| 3. | Южный | 4390 | 4081 | – 7,0 | 4218 | 3,4 | 4282 | 1,5 | 4470,41 | 4,4 | 4515,11 | 1,0 |

Продолжение таблицы 41

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Показатель | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 |
| 1. | Максимум подключенных нагрузок в Волгограде, МВт | 1569 | 1491 | 1499 | 1615,0 | 1670,0 | 1685,00 | 1712,00 |
| 2. | Изменение, % | – | – 5,0 | 0,5 | 7,7 | 3,4 | 0,9 | 1,6 |

Таблица 42

Распределение объемов потребления электрической энергии

между группами потребителей

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Показатель | 2009 | | 2010 | | 2011 | | 2012 | | 2013 | |
| план | факт | план | факт | план | факт | план | факт | план | факт |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 1. | Население (млн кВт.ч),  в т. ч.: | 370,63 | 365,89 | 366,21 | 353,70 | 345,41 | 337,22 | 380,82 | 351,94 | 408,13 | 429,19 |
| 1.1. | Многоквартирные дома | 318,08 | 314,02 | 314,29 | 303,55 | 296,43 | 289,40 | 326,82 | 302,04 | 352,45 | 370,63 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 1.2. | Индивидуальные дома | 52,55 | 51,88 | 51,92 | 50,15 | 48,97 | 47,81 | 53,99 | 49,90 | 55,69 | 58,56 |
| 2. | Бюджетные учреждения  (млн кВт.ч) | 60,68 | 59,90 | 59,96 | 57,91 | 56,55 | 55,21 | 62,35 | 57,62 | 68,23 | 71,75 |
| 3. | Прочие организации (млн кВт.ч) | 1052,06 | 1038,62 | 1039,52 | 1004,01 | 980,47 | 957,22 | 1080,99 | 999,01 | 1009,05 | 1061,10 |
|  | Итого | 1483,37 | 1464,42 | 1465,69 | 1415,62 | 1382,43 | 1349,65 | 1524,15 | 1408,57 | 1485,42 | 1562,03 |

В структуре преобладают схожие по объемам потребления Северный и Южный энергорайоны (зоны наибольшей концентрации промышленных производителей), определяющие динамику изменения электропотребления в целом по Волгограду. Данные по Центральному энергорайону отражают устойчивую тенденцию увеличения потребления электроэнергии за весь рассматриваемый период 2008–2013 годов, определяемую в основном бытовым потреблением.

В структуре потребителей электроэнергии МУПП «ВМЭС» наибольший удельный вес занимают потребители категории «Прочие» (68% в 2013 году), доля населения не превышает 28%. За рассматриваемый период 2009–2013 годов потребление электроэнергии увеличилось в целом на 6,7%, при этом в течение всего периода тенденция изменения потребления меняла направление: до 2011 года – снижение (в целом на 7,8%), после 2011 года – увеличение (в целом на 15,7% к 2013 году). Наблюдаемая динамика изменения в равной мере была характерна для всех групп потребителей.

Прогноз подключенных нагрузок и объема потребления электрической энергии составлен по данным Схемы и программы развития электроэнергетики Волгоградской области на период 2013–2017 гг. Учитывая долю потребления электрической энергии населением, приравненными к нему потребителями и бюджетными организациями (до 15% в общем объеме потребления электрической энергии Волгограда), планируемые Программой мероприятия не повлияют на прогнозные значения потребления электрической энергии в целом по Волгограду. Динамика изменения объемов потребления электрической энергии, реализуемой МУПП «ВМЭС», принимается аналогичной изменениям в целом по Волгограду. Прогнозные значения подключаемых нагрузок скорректированы с учетом плана мероприятий по подключению объектов нового строительства в рамках Программы. В период после 2017 года до конца реализации Программы прогнозируется сохранение темпов изменения объемов потребления электрической энергии.

Различие динамики потребления электрической энергии и величины подключенных нагрузок обусловлено планируемым увеличением темпов ввода жилищного фонда в период 2015–2025 годов при незначительных прогнозных изменениях численности жителей Волгограда.

Таблица 43

Динамика потребления электрической энергии

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатель | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 |
| Потребление электрической энергии в Волгограде (млн кВт.ч), в т. ч. по энергорайонам: | 11194,65 | 11375,89 | 11550,32 | 11728,30 | 11909,89 | 12095,19 | 12284,26 | 12477,21 | 12674,11 | 12875,06 | 13080,14 |
| Северный | 4467,49 | 4494,30 | 4516,77 | 4539,35 | 4562,05 | 4584,86 | 4607,79 | 4630,83 | 4653,98 | 4677,25 | 4700,64 |
| Центральный | 1988,19 | 2047,84 | 2103,13 | 2159,91 | 2218,23 | 2278,12 | 2339,63 | 2402,80 | 2467,67 | 2534,30 | 2602,72 |
| Южный | 4738,97 | 4833,75 | 4930,43 | 5029,03 | 5129,62 | 5232,21 | 5336,85 | 5443,59 | 5552,46 | 5663,51 | 5776,78 |
| Изменение, % | 2,03 | 1,62 | 1,53 | 1,54 | 1,55 | 1,56 | 1,56 | 1,57 | 1,58 | 1,59 | 1,59 |
| Максимум подключенных нагрузок в Волгограде, МВт | 1800,84 | 1825,74 | 1853,74 | 1880,83 | 1908,33 | 1938,10 | 1956,36 | 1987,09 | 2018,31 | 2050,03 | 2082,26 |
| Изменение, % | 5,19 | 4,45 | 4,26 | 4,14 | 4,10 | 4,17 | 3,49 | 3,46 | 3,43 | 3,40 | 3,38 |
| Объем реализации услуг МУПП «ВМЭС», млн кВт.ч | 1537,4 | 1568,6 | 1593,9 | 1618,4 | 1643,3 | 1668,8 | 1694,7 | 1721,2 | 1748,3 | 1775,9 | 1804,0 |

2.4. Газоснабжение

Прогноз потребления природного газа в Волгограде на период реализации Программы (2015–2025 годы) принят исходя из объемов, планируемых Генеральным планом Волгограда, с учетом нагрузок подключаемых объектов нового строительства в рамках Программы.

Общий объем потребления природного газа в Волгограде в 2013–2014 годах определен исходя из прогноза, составленного в Генеральном плане Волгограда, (прогнозом предполагалось увеличение общего объема потребления газа с 2491 млн куб. м в 2005 году до 2500 млн куб. м в 2025 году). Структура потребления газа определена с учетом статистической информации (форма № 22-ЖКХ) в части потребления газа населением и бюджетными организациями, оставшийся объем газа приведен по категории «Прочие потребители». В состав прочих потребителей включены в том числе промышленные предприятия, а также производители коммунальных услуг.

Прогноз увеличения объемов потребления газа населением основан на условиях подключения и отопления всех построенных и введенных в эксплуатацию индивидуальных жилых домов. Дополнительная нагрузка газоиспользующего оборудования для целей горячего водоснабжения и пищеприготовления не учитывалась исходя из условий снижения численности жителей Волгограда и соответствующего перераспределения населения между существующими и застраиваемыми районами Волгограда.

В части прочих потребителей объем потребления газа увеличен с учетом планируемого перевода на газообразное топливо 3 котельных (по ул. Ангарской, 4; ул. Портовской; рп. Южного) и строительства 1 котельной взамен существующей угольной котельной (газовая блочно-модульная котельная в п. Гумрак ПЖД).

Таблица 44

Прогноз объемов потребления газа в Волгограде на период 2015–2020 годов

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатель | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 |
| Объем потребления природного газа (тыс. куб. м), в т. ч.: | 2494600 | 2494600 | 2529028 | 2560790 | 2592552 | 2624314 | 2656076 | 2687837 | 2713327 | 2738817 | 2764307 | 2789796 | 2815286 |
| населением, тыс. куб. м | 324286  (данные форм статистической отчетности  № 22-ЖКХ за 2013год) | 324286 | 356048 | 387810 | 419572 | 451334 | 483095 | 514857 | 540347 | 565837 | 591326 | 616816 | 642306 |
| бюджетными потребителями, тыс. куб. м | 10939,1 | 10939,1 | 10939,1 | 10939,1 | 10939,1 | 10939,1 | 10939,1 | 10939,1 | 10939,1 | 10939,1 | 10939,1 | 10939,1 | 10939,1 |
| прочими потребителями,  тыс. куб. м | 2159375 | 2159375 | 2162041 | 2162041 | 2162041 | 2162041 | 2162041 | 2162041 | 2162041 | 2162041 | 2162041 | 2162041 | 2162041 |
| Расчетная нагрузка газоиспользующего оборудования с учетом нагрузки на отопление строящихся индивидуальных жилых домов, куб. м/ч | 87645 | 87645 | 96229 | 104813 | 113398 | 121982 | 130566 | 139151 | 146040 | 152929 | 159818 | 166707 | 173596 |

2.5. Утилизация (захоронение) ТБО

В Волгограде сбор, накопление и транспортирование ТБО осуществляются по планово-регулярной системе в сроки, предусмотренные санитарными правилами по утвержденным графикам и в соответствии с Правилами благоустройства территории городского округа Волгоград, утвержденными решением Волгоградской городской Думы от 16.07.2013 № 79/2436 «О Правилах благоустройства территории городского округа Волгоград», а также решением Волгоградской городской Думы от 18.07.2007 № 48/1163 «О Правилах обращения с отходами производства и потребления на территории Волгограда». Селективный сбор ценных фракций отходов от населения не производится. Существующая система обращения с ТБО экономически и технологически неэффективна, не обеспечивает исполнения требований природоохранного законо-дательства Российской Федерации и основана на захоронении подавляющего большинства отходов (около 98%) на полигонах и несанкционированных свалках.

Важным элементом прогнозирования развития объектов, используемых для утилизации (захоронения) ТБО, является оценка перспективных объемов образования и вывоза отходов в Волгограде. Данный показатель определит мощность и территориальную привязку планируемых объектов.

В настоящее время объективность оценки объемов образованных в Волгограде отходов зависит от следующих факторов:

сбором и вывозом ТБО по городу занимаются 10 организаций частной формы собственности (ООО «АГЖО», ООО «Благоустройство», ООО «БИО-ресурс», ООО «Комус», ООО «Современные экологические технологии», ООО «Экоцентр», ООО «Экомастер», ООО «Чистый город», ООО «Экосервис») и 1 муниципальное унитарное предприятие (МУП «Автокоммунтранс» Волгограда – основная вывозящая организация Волгограда). Такие организации могут не в полном объеме представлять информацию о вывезенных отходах;

весовым контролем автотранспорта оборудован один полигон (весовое оборудование не используется для определения объемов), что определяет необходимость применения расчетных способов определения вывезенных отходов;

два существующих полигона («Центральный» и «Сингам») в ближайшее время будут закрыты (большой процент заполняемости и отсутствует разрешительная документация);

полигоны ТБО «Волжский» и ООО «Комус» принимают отходы не только от Волгограда, но и от других близлежащих муниципальных образований;

не осуществляется отдельного учета фактически принятых отходов по категориям отходообразователей.

Таблица 45

Объем бытового мусора, вывезенный спецтранспортом с территории

Волгограда за период 2009–2012 годов

| Показатель | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Вывоз ТБО по Волгограду1, тыс. куб. м | 2615 | 2617 | 2584,7 | 3163,7 |
| Вывоз ТБО по Волгограду от населения (оценка), тыс. куб. м | 2023,07 | 2109,0 | 2103,8 | 2104,0 |
| Численность населения | 979,6 | 1021,2 | 1018,7 | 1018,8 |
| Удельный показатель вывоза ТБО от населения, куб. м. на 1 чел. в год | 2,07 | 2,07 | 2,07 | 2,07 |

Примечание. 1Данные за 2009–2011 годы: статистический сборник «Охрана окружающей среды в России» (Федеральная служба государственной статистики, 2012 год). Данные за 2012 год: статистический бюллетень «Основные показатели охраны окружающей среды» (Федеральная служба государственной статистики, 2013 год).

Динамика изменения вывезенных отходов показывает, что за 2012 год объемы вывоза ТБО увеличились по сравнению с предыдущим периодом. Удельный показатель вывоза ТБО от населения Волгограда не меняется и составляет 2,07 куб. м на 1 чел. в год.

Постановлением администрации Волгограда от 27.12.2005 № 2738 «Об утверждении среднегодовых норм накопления твердых бытовых отходов для населения Волгограда на 2006–2013 годы» (в действующей редакции) утверждены среднегодовые нормы накопления ТБО для населения Волгограда на 2006–2013 годы:

в благоустроенном жилищном фонде – 2,08 куб. м (0,437 т) на 1 чел. в год, в том числе КГО – 0,23 куб. м (0,048 т);

в неблагоустроенном жилищном фонде – 2,3 куб. м (0,483 т) на 1 чел. в год, в том числе КГО – 0,3 куб. м (0,063 т);

в индивидуальном жилищном фонде – 2,25 куб. м (0,473 т), в том числе КГО – 0,20 куб. м (0,042 т).

Объем накопления отходов не является постоянным и изменяется вместе с изменением условий, влияющих на их образование. При наличии объективных факторов (повышения степени благоустройства жилищного фонда, развития системы общественного питания, роста платежеспособности населения, увеличения объема упаковочной тары и т.п.) норма накопления ТБО по массе может возрастать в пределах 0,3 – 0,5% в год, а по объему – 0,5 – 1,5% в год (справочник «Санитарная очистка и уборка населенных мест» (под редакцией А.Н.Мирного. Москва, Стройиздат, 1990 год).

В 2013–2014 годах в рамках проведения работы по разработке Генеральной схемы очистки территории муниципального образования город-герой Волгоград были проведены исследования количественных показателей ТБО и КГО за год (замеры проводились в осенний, зимний, летний и весенний периоды). Исследования выполнены в соответствии с Рекомендациями по определению норм накопления твердых бытовых отходов для городов РСФСР (утверждены Минжилкомхозом РСФСР 09.03.1982). На основании исследования были определены следующие нормы:

благоустроенный жилой фонд: ТБО – 2,53 куб. м на 1 чел. в год, КГО – 0,42 куб. м на 1 чел. в год;

частный сектор: ТБО – 3,17 куб. м на 1 чел. в год, КГО – 0,39 куб. м на 1 чел. в год.

Для оценки объемов образования ТБО в Волгограде на период реализации Программы учитывались следующие основные условия:

прогнозная численность населения Волгограда;

нормы накопления на основании проведенных исследований в 2013–2014 годах с учетом ежегодного увеличения массы отходов в среднем на 0,4% в год. Кроме этого, на основании статистических данных:

учитывалась структура жилищного фонда Волгограда (многоквартирные дома и жилые дома);

преобладающая доля отходов, вывозимых от населения, в общем объеме отходов (количество вывозимых отходов от прочих отходообразователей (от административных зданий, учреждений и предприятий общественного назначения) оценивается укрупненно, в размере 82% (доля отходов от населения определялась на основании данных на 2012 год (Генеральная схема очистки территории муниципального образования город-герой Волгоград и муниципальная программа «Чистый Волгоград» на 2014–2018 годы) от совокупного объема вывоза по Волгограду).

Таблица 46

Распределение отходов по районам Волгограда осуществлено пропорционально численности населения

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Показатель | Ед. изм. | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 1. | Численность населения, которому оказываются услуги по утилизации ТБО | чел. | 1019000 | 1019000 | 1019000 | 1019000 | 1018700 | 1018300 | 1017700 | 1016900 | 1019000 | 1015100 | 1014100 | 1013000 |
| 1.1. | В т. ч. благоустроенный жилой фонд |  | 833542 | 833542 | 833542 | 833542 | 833297 | 832969 | 832479 | 831824 | 833542 | 830352 | 829534 | 828634 |
| 1.2. | Индивидуальный жилой фонд |  | 144657 | 157639 | 166912 | 181749 | 185403 | 185331 | 185221 | 185076 | 185458 | 184748 | 184566 | 184366 |
| 2. | Норма накопления ТБО и КГМ | куб. м/чел. в год |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.1. | В т. ч. благоустроенный жилой фонд | куб. м/чел. в год | 2,994 | 3,039 | 3,083 | 3,127 | 3,171 | 3,216 | 3,260 | 3,304 | 3,348 | 3,393 | 3,437 | 3,481 |
| 2.2. | Индивидуальный жилой фонд | куб. м/чел. в год | 3,613 | 3,667 | 3,720 | 3,774 | 3,827 | 3,880 | 3,934 | 3,987 | 4,041 | 4,094 | 4,147 | 4,201 |
| 3. | Ежегодный рост объемов образования ТБО и КГМ (нарастающим итогом) | – | 1,015 | 1,030 | 1,045 | 1,060 | 1,075 | 1,090 | 1,105 | 1,120 | 1,135 | 1,150 | 1,165 | 1,180 |
| 4. | Среднегодовой объем ТБО и КГМ, вывозимый от населения | куб. м | 3018270,5 | 3111196,4 | 3190722,6 | 3292406,6 | 3351922,1 | 3397912,6 | 3442541,0 | 3486244,5 | 3540134,4 | 3573742,6 | 3616503,6 | 3658996,5 |
| 5. | Среднегодовой объем ТБО и КГМ, вывозимый от прочих потребителей | куб. м | 664019,5 | 673990,1 | 683745,5 | 693532,7 | 703081,8 | 712736,9 | 722092,4 | 731259,3 | 742556,7 | 749616,1 | 758586,1 | 767492,0 |
| 6. | Среднегодовой объем ТБО и КГМ, вывозимый от всех потребителей,  в т. ч.: | куб. м | 3682290,0 | 3795659,6 | 3892681,6 | 4016736,1 | 4089345,0 | 4145453,4 | 4199900,0 | 4253218,3 | 4318964,0 | 4359966,0 | 4412134,4 | 4463975,7 |
| 6.1. | ТБО | куб. м | 3056300,7 | 3150397,5 | 3230925,7 | 3333891,0 | 3394156,3 | 3440726,3 | 3485917,0 | 3530171,2 | 3584740,1 | 3618771,8 | 3662071,6 | 3705099,8 |
| 6.2. | КГМ | куб. м | 625989,3 | 645262,1 | 661755,9 | 682845,1 | 695188,7 | 704727,1 | 713983,0 | 723047,1 | 734223,9 | 741194,2 | 750062,8 | 758875,9 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 7. | Среднегодовая масса ТБО и КГМ, вывозимая от всех потребителей,  в т. ч.: | т | 544978,9 | 561757,6 | 576116,9 | 594477,0 | 605223,0 | 613527,1 | 621585,2 | 629476,3 | 639206,6 | 645274,9 | 652995,9 | 660668,4 |
| 7.1. | ТБО | т | 452332,5 | 466258,8 | 478177,0 | 493415,9 | 502335,1 | 509227,5 | 515915,7 | 522465,3 | 530541,5 | 535578,2 | 541986,6 | 548354,8 |
| 7.2. | КГМ | т | 92646,4 | 95498,8 | 97939,9 | 101061,1 | 102887,9 | 104299,6 | 105669,5 | 107011,0 | 108665,1 | 109696,7 | 111009,3 | 112313,6 |

Продолжение таблицы 46

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Район Волгограда | Среднегодовая масса ТБО и КГМ, вывозимая от всех потребителей, по районам Волгограда, т | | | | | |
| 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
| 1. | Ворошиловский район | 44197,8 | 45558,5 | 46723,1 | 48212,1 | 49083,6 | 49757,0 |
| 2. | Дзержинский район | 98096,2 | 101116,4 | 103701,0 | 107005,9 | 108940,1 | 110434,9 |
| 3. | Кировский район | 54661,4 | 56344,3 | 57784,5 | 59626,0 | 60703,9 | 61536,8 |
| 4. | Красноармейский район | 89976,0 | 92746,2 | 95116,9 | 98148,2 | 99922,3 | 101293,3 |
| 5. | Краснооктябрьский район | 80711,4 | 83196,3 | 85322,9 | 88042,0 | 89633,5 | 90863,4 |
| 6. | Советский район | 58530,7 | 60332,8 | 61875,0 | 63846,8 | 65001,0 | 65892,8 |
| 7. | Тракторозаводский район | 74280,6 | 76567,6 | 78524,7 | 81027,2 | 82491,9 | 83623,7 |
| 8. | Центральный район | 44524,8 | 45895,6 | 47068,8 | 48568,8 | 49446,7 | 50125,2 |

Продолжение таблицы 46

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Район Волгограда | Среднегодовая масса ТБО и КГМ, вывозимая от всех потребителей, по районам Волгограда, т | | | | | |
| 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1. | Ворошиловский район | 50410,6 | 51050,5 | 51839,7 | 52331,8 | 52958,0 | 53580,2 |
| 2. | Дзержинский район | 111885,3 | 113305,7 | 115057,2 | 116149,5 | 117539,3 | 118920,3 |
| 3. | Кировский район | 62345,0 | 63136,5 | 64112,4 | 64721,1 | 65495,5 | 66265,0 |
| 4. | Красноармейский район | 102623,7 | 103926,5 | 105533,0 | 106534,9 | 107809,6 | 109076,4 |
| 5. | Краснооктябрьский район | 92056,8 | 93225,4 | 94666,5 | 95565,2 | 96708,7 | 97845,0 |
| 6. | Советский район | 66758,3 | 67605,8 | 68650,8 | 69302,5 | 70131,8 | 70955,8 |
| 7. | Тракторозаводский район | 84722,1 | 85797,6 | 87123,9 | 87951,0 | 89003,3 | 90049,1 |
| 8. | Центральный район | 50783,5 | 51428,2 | 52223,2 | 52719,0 | 53349,8 | 53976,6 |

3. Характеристика состояния и проблем

коммунальной инфраструктуры

3.1. Теплоснабжение

Теплоснабжение Волгограда обеспечивается несколькими теплоснабжающими и теплосетевыми организациями. Наиболее крупные из них ООО «ЛУКОЙЛ-Волгоградэнерго», МУП «ВКХ», а также организации, обслуживающие промышленные и отопительные котельные.

Наиболее крупная теплоснабжающая организация ООО «ЛУКОЙЛ-Волгоградэнерго» эксплуатирует Волгоградскую ГРЭС, ТЭЦ-2 и ТЭЦ-3. Часть тепловой энергии ООО «ЛУКОЙЛ-Волгоградэнерго» продает МУП «ВКХ», которое является теплоснабжающей организацией для основной части абонентов.

Волгоградская ГРЭС работает на покрытие тепловых нагрузок промышленных предприятий и населения Кировского района Волгограда. ТЭЦ-2 и ТЭЦ-3 осуществляют теплоснабжение промышленных предприятий, а также жилого фонда Красноармейского района Волгограда.

МУП «ВКХ» обслуживает 124 отопительные котельные, выступает для подключенных к его сетям потребителей теплоснабжающей организацией, имея прямые договорные отношения с ними. Находящиеся в хозяйственном ведении предприятия котельные обеспечивают теплом основную часть благоустроенной жилой застройки и объектов социально-бытовой сферы, а также промышленных предприятий, расположенных в зоне их действия. Почти все отопительные котельные имеют незначительную тепловую мощность и являются источниками теплоснабжения жилищно-коммунального сектора районов их размещения или отдельных зданий (школы, детского сада).

Таблица 47

Основные характеристики теплоисточников Волгограда,

отпускающих тепловую энергию сторонним потребителям

| Наименование котельной | Эксплуатирующая организация | Расположение и зона действия  теплоисточника | | | Вид топлива | Тип и количество котлов | Режим работы |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| район | квартал | улица |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Котельная кв. 849 | МУП «ВКХ» | Тракторозаводский | 849 | ул. им. Мещерякова, 12 | газ | ПТВМ-50 –  3 шт. | круглогодичный |
| Котельная кв. 412 | МУП «ВКХ» | Тракторозаводский | 412 | ул. Гороховцев, 1 | газ | ПТВМ-50 –  3 шт. | круглогодичный |
| Котельная «ВИЗ» | МУП «ВКХ» | Тракторозаводский | п. ГЭС | ул. Ясноморская, 2 | газ | КВГМ-100 –  1 шт., ДЕ25-14ГМ – 2 шт. | круглогодичный |
| Котельная № 6 | МУП «ВКХ» | Тракторозаводский |  | ул. им. Атласова, 8 | газ | НР-18 – 3 шт., СВИБ-3М –  4 шт., ВК-2,5 –  2 шт. | сезонный |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Котельная  п. Водстроя | МУП «ВКХ» | Тракторозаводский | п. Водстрой | ул. им. Костюченко, 8а | газ | ДКВР-10/13 –  4 шт., НР-18 – 2 шт. | круглогодичный |
| Котельная № 7 | МУП «ВКХ» | Тракторозаводский |  | ул. им. Дежнева, 2г | газ | НР-18 – 3 шт. | сезонный |
| Котельная № 4 «РОБОТЫ» | МУП «ВКХ» | Тракторозаводский |  | ул. Орехово-Зуевская, 3 | газ | НР-18 – 6 шт. | сезонный |
| Котельная № 5 ПУВКХ (водопров.) | МУП «ВКХ» | Тракторозаводский |  | ул. Героев Тулы, 16б | газ | Волга-Д-100 – 2 шт. | сезонный |
| Котельная ВОС «Латошинка» | МУП «ВКХ» | Тракторозаводский | п. Латошинка |  | газ | КСВа-1,0Гн –  2 шт. | круглогодичный |
| Котельная кв. 629 | МУП «ВКХ» | Краснооктябрьский | 629 | ул. Богунская, 12а | газ | ПТВМ-50 –  3 шт. | круглогодичный |
| Котельная кв. 317 | МУП «ВКХ» | Краснооктябрьский | 317 | ул. Хрустальная, 8а | газ | ПТВМ30 –  2 шт.,  КВГМ50 –  1 шт. | круглогодичный |
| Котельная «4-х связистов» | МУП «ВКХ» | Краснооктябрьский |  | ул. 4-х связистов, 23а | газ | ПТВМ30 –  3 шт. | круглогодичный |
| Котельная кв. 729 | МУП «ВКХ» | Краснооктябрьский | 729 | ул. Тарифная, 11а | газ | ДКВР-6,5/13 – 3 шт. | сезонный |
| Котельная кв. 740 | МУП «ВКХ» | Краснооктябрьский | 740 | п. Мирный | газ | НР-18 – 4 шт., СВИБ-3М –  4 шт. | сезонный |
| Котельная кв. 164 | МУП «ВКХ» | Краснооктябрьский | 164 | ул. им. Германа Титова, 20а | газ | КВС-4,0  МПЦ-М –  5 шт. | круглогодичный |
| Котельная кв. 131 | МУП «ВКХ» | Краснооктябрьский | 131 | ул. им. генерала Гуртьева | газ | НР-18 – 6 шт., СВИБ-3М –  1 шт. | круглогодичный |
| Котельная «Мансардная» | МУП «ВКХ» | Краснооктябрьский |  | ул. им. капитана Тряскина, 15а | газ | НР-18 – 5 шт. | сезонный |
| Котельная КБ № 5 | МУП «ВКХ» | Краснооктябрьский |  | ул. им. Пельше, 2а | газ | НР-18 – 5 шт. | круглогодичный |
| Котельная школы № 72 (БМК) | МУП «ВКХ» | Краснооктябрьский |  | ул. Коммунаров, 23 | газ | «Волга Д100» – 5 шт. | сезонный |
| Котельная кв. 236 | МУП «ВКХ» | Дзержинский | 236 | ул. им. Тургенева, 12 | газ | СВИБ-3м –  4 шт. | сезонный |
| Котельная «Гимназия ХЭП» | МУП «ВКХ» | Дзержинский |  | ул. Большая, 17 | газ | ВК-21 – 2 шт. | круглогодичный |
| Котельная ОКБ | МУП «ВКХ» | Дзержинский |  | ул. Ангарская, 13 | газ | ДКВР 6,5/13 –  2 шт. | круглогодичный |
| Котельная кв. 247 | МУП «ВКХ» | Дзержинский | 247 | ул. Жирновская, 13 | газ | СВИБ-3М –  5 шт. | сезонный |
| Котельная по ул. Новорядской, 52 | МУП «ВКХ» | Дзержинский |  | ул. Новорядская, 52 | газ | НР-18 –  2 шт. | круглогодичный |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Котельная кв. 271 | МУП «ВКХ» | Дзержинский | 271 | ул. Ангарская, 112 | газ | АВ-5 – 2 шт.,  КВС-4 – 2 шт. | круглогодичный |
| Котельная «Ангарская 1» | МУП «ВКХ» | Дзержинский |  | ул. Нильская, 2 | газ | НР-18 – 7 шт. | сезонный |
| Котельная «Аэропорт» | МУП «ВКХ» | Дзержинский | п. Аэропорт |  | газ | ТВГ-8М –  3 шт. | круглогодичный |
| Котельная СМУ «Трансгаз» | МУП «ВКХ» | Дзержинский | рп. Гумрак | ул. им. Байдакова, 24 | газ | НР-18 – 5 шт., Вк-21 (не раб.) – 1 шт. | сезонный |
| Котельная 135-1 | МУП «ВКХ» | Дзержинский | 135 | ул. Восточно-Казахстанская, 18 | газ | КСВ-4 – 5 шт. | круглогодичный |
| Котельная по ул. Новодвинской, 13 | МУП «ВКХ» | Дзержинский |  | ул. Новодвинская, 13 | газ | Хопер-100 –  2 шт. | сезонный |
| Котельная кв. 199 | МУП «ВКХ» | Дзержинский | 199 | ул. им. Карла Либкнехта | газ | ТВГ-8м – 3 шт. | круглогодичный |
| Котельная кв. 205 | МУП «ВКХ» | Дзержинский | 205 | ул. им. Хорошева, 20 | газ | СВИБ-3м – 6 шт. | круглогодичный |
| Котельная «Кача» | МУП «ВКХ» | Дзержинский | 127 | б-р 30-летия Победы | газ | ДКВР10/13 –  3 шт., ДЕ25/14 – 1 шт. | сезонный |
| Котельная кв. 133 | МУП «ВКХ» | Дзержинский | 133 | ул. им. Землячки, 64б | газ | КВГМ-6,5-150 – 2 шт. | сезонный |
| Котельная школы № 42 | МУП «ВКХ» | Дзержинский |  | ул. Иртышская, 29 | газ | Универсал-6 –  2 шт. | сезонный |
| Котельная БСМП | МУП «ВКХ» | Дзержинский |  | ул. им. Землячки, 74 | газ | ДКВР10/13 –  3 шт., ДЕ10/14 – 1 шт. | круглогодичный |
| Котельная Гумрак ДСУ-1 «Автодора» | МУП «ВКХ» | Дзержинский | рп. Гумрак | ул. им. В.И.Ленина, 1 | газ | СВИБ-3М –  4 шт. | сезонный |
| Котельная «ДРТС» ЖБИ-1 | МУП «ВКХ» | Дзержинский |  | ул. 51-й Гвардейской, 1а | газ | ПТВМ-50 –  3 шт. | круглогодичный |
| Котельная школы № 37 | МУП «ВКХ» | Дзержинский |  | пр-кт им. Маршала Советского Союза Г.К.Жукова | эл. котельная | эл. котел –  2 шт. | сезонный |
| Котельная по ул. Ангарской, 4 | МУП «ВКХ» | Дзержинский |  | ул. Ангарская, 4 | уголь | Универсал-6 –  2 шт. | сезонный |
| Котельная ПЭС  п. Гумрак | МУП «ВКХ» | Дзержинский | рп. Гумрак | ш. Авиаторов, 87а | эл. котельная | эл. котел –  2 шт. | сезонный |
| Котельная Гумрак ПЖД (перв.) Русэнсб (уголь) | МУП «ВКХ» | Дзержинский | рп. Гумрак | ул. Первомайская, 1 | уголь | Универсал-5 –  2 шт. | сезонный |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Котельная по ул. Новорядской, 75 | МУП «ВКХ» | Дзержинский |  | ул. Новорядская, 75 | газ | Ква-0,63Гн –  2 шт.,  Ква-0,25Гн –  1 шт. | сезонный |
| Котельная ФОК | МУП «ВКХ» | Дзержинский |  | б-р 30-летия Победы, 66а | газ | н/д | сезонный |
| Котельная по ул. 10-й дивизии НКВД | МУП «ВКХ» | Центральный |  | ул. 10-й дивизии НКВД, 3 | газ | ДКВР-10/13 –  3 шт. | круглогодичный |
| Котельная кв. 138 | МУП «ВКХ» | Центральный | 138 | ул. Новороссийская, 43 | газ | СВиБ-3М –  4 шт. | круглогодичный |
| Котельная кв. 153 | МУП «ВКХ» | Центральный | 153 | ул. им. Скосырева, 2 | газ | СВиБ-3М –  5 шт. | круглогодичный |
| Котельная кв. 40 | МУП «ВКХ» | Центральный | 40 | ул. Пражская, 18 | газ | ПТВМ-50 –  2 шт., ДКВР-10/13 –  3 шт. | круглогодичный |
| Котельная «ЦРТС» ТДиН | МУП «ВКХ» | Центральный |  | ул. им. Глазкова, 15 | газ | ПТВМ 100 –  1шт.,  ПТВМ-50 –  2 шт. | круглогодичный |
| Котельная  кв. 58 | МУП «ВКХ» | Центральный | 58 | пр-кт им. В.И.Ленина, 52 | газ | Новитер –  2 шт., МЗК-7г –  2 шт. | круглогодичный |
| Котельная ФСБ (БМК) | МУП «ВКХ» | Центральный |  | ул. Глубокоовражная, 33 | газ | КВГа 063ГН –  3 шт. | сезонный |
| Котельная кв. 101  (новая) | МУП «ВКХ» | Центральный | 101 | ул. Камская, 4 | газ | КВЖ 8,12 –  3 шт. | круглогодичный |
| Котельная кв. 101  (старая) | МУП «ВКХ» | Центральный | 101 | ул. Голубинская, 8 | газ | ВК -21 –  3 шт.,  СВиБ-3М –  3 шт. | круглогодичный |
| Котельная школы № 41 (БМК) | МУП «ВКХ» | Центральный |  | ул. Охотская, 19 | газ | ИШМА-100 –  2 шт. | сезонный |
| Котельная кв. 207 | МУП «ВКХ» | Ворошиловский | 207 | ул. Нежинская, 32 | газ | ТВГ-8М –  3 шт. | круглогодичный |
| Котельная кв. 350 | МУП «ВКХ» | Ворошиловский | 350 | ул. Кузнецкая | газ | СВИБ-3М –  4 шт.,  ВК-2,5 – 2 шт. | круглогодичный |
| Котельная кв. 357 | МУП «ВКХ» | Ворошиловский | 357 | ул. Мурманская, 1/1 | газ | СВИБ-3М –  4 шт. | круглогодичный |
| Котельная кв. 109 | МУП «ВКХ» | Ворошиловский | 109 | ул. им. Циолковского | газ | ВК-21 – 6 шт. | круглогодичный |
| Котельная прач. Больницы № 3 | МУП «ВКХ» | Ворошиловский |  | ул. Пугачевская, 1 | газ | К-1 – 2 шт. | круглогодичный |
| Котельная ШГО | МУП «ВКХ» | Ворошиловский |  | ул. им. Канунникова, 6/1 | газ | Универсал-5М – 2 шт. | круглогодичный |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Котельная школы  № 104 (БМК) | МУП «ВКХ» | Ворошиловский |  | | ул. Елецкая, 142а | газ | Хопер-100 –  3 шт. | сезонный |
| Котельная «Баня № 5» | МУП «ВКХ» | Ворошиловский |  | | ул. Котлубанская, 100/1 | газ | СВИБ-3М –  2 шт. | круглогодичный |
| Котельная кв. 82 | МУП «ВКХ» | Ворошиловский | 82 | | ул. Социалистическая, 19 | газ | ПТВМ-50 –  3 шт. | круглогодичный |
| Котельная  п. Кирпичного завода | МУП «ВКХ» | Ворошиловский | | п. Кирпичного завода |  | газ | Хопер-100 –  7 шт. | сезонный |
| Котельная ОСК о. Голодного | МУП «ВКХ» | Ворошиловский | | о. Голодный |  | газ | ДКВР4/13 –  2 шт. | сезонный |
| Котельная  «Производственная база» | МУП «ВКХ» | Ворошиловский | |  | ул. им. Немировича-Данченко, 37 | газ | Хопер-80 –  2 шт., АКВГ-20 –  2 шт. | сезонный |
| Котельная школы № 14 | МУП «ВКХ» | Ворошиловский | |  | ул. Ставропольская, 71 | газ | Ква-025Гн –  4 шт. | круглогодичный |
| Котельная школы № 53 (БМК) | МУП «ВКХ» | Ворошиловский | |  | ул. Феодосийская, 55 | газ | ВОЛГА Д-100 – 3 шт. | сезонный |
| Котельная по ул. им. Неждановой, 2 (БМК) | МУП «ВКХ» | Ворошиловский | |  | ул. им. Неждановой, 2 | газ | ВОЛГА Д-60 –  2 шт. | сезонный |
| Котельная по ул. им. Неждановой, 6 (БМК) | МУП «ВКХ» | Ворошиловский | |  | ул. им. Неждановой, 6 | газ | СИГНАЛ-50 –  2 шт. | сезонный |
| Котельная по ул. Академической, 12 | МУП «ВКХ» | Ворошиловский | |  | ул. Академическая, 12 | газ | Аромат-симплекс-575 –  2 шт. | резервная |
| Котельная школы № 26 | МУП «ВКХ» | Ворошиловский | |  | ул. Ельшанская, 130 | газ | КСУВ-150 –  3 шт. | сезонный |
| Котельная кв. 494 | МУП «ВКХ» | Советский | | 494 | ул. Шефская, 84/2 | газ | ДЕ-16-14 –  2 шт., КВГМ-50 – 2 шт. | круглогодичный |
| Котельная УПП «Фотон» | МУП «ВКХ» | Советский | |  | ул. Институтская, 16 | газ | КВС-2,5 –  3 шт.,КВС-2,3 – 1 шт. | круглогодичный |
| Котельная «ВолГУ» | МУП «ВКХ» | Советский | |  | пр-кт Университетский, 32 | газ | ТВГ-8М –  2 шт. | сезонный |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | | 3 | | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Котельная «ВДПИ» | МУП «ВКХ» | | Советский | |  | ул. Криворожская, 2а | газ | НР-18 – 6 шт. | круглогодичный |
| Котельная «Сельхоз-кадров» | | МУП «ВКХ» | Советский |  | | ул. Институтская, 2/2а | газ | СВИБ-3М –  6 шт. | круглогодичный |
| Котельная кв. 451 | | МУП «ВКХ» | Советский | 451 | | ул. Урюпинская, 1б | газ | НР-18 – 2 шт., КВВ-2,5 –  1 шт., КВВ-3,5 – 2 шт., КВС1-1,5МПЦ –  1 шт. | круглогодичный |
| Котельная по ул. Смычки, 107 | | МУП «ВКХ» | Советский |  | | ул. Смычки, 107 | газ | Хопер -100 –  4 шт. | сезонный |
| Котельная школы  № 127 | | МУП «ВКХ» | Советский | п. Водный | |  | газ | Хопер-100 –  2 шт. | сезонный |
| Котельная «ДОЗ им. Куйбышева» | | МУП «ВКХ» | Советский |  | | ул. 25 лет Октября, 1 | газ | ДКВР 10/13 –  4 шт., ДКВР 20/13 – 2 шт. | круглогодичный |
| Котельная кв. 71 | | МУП «ВКХ» | Советский | 71 | | ул. им. Тулака, 6/1 | газ | ВК-22 – 5 шт. | круглогодичный |
| Котельная  № 1  рп. Горьковского | | МУП «ВКХ» | Советский | рп. Горьковский | | ул. им. Голубятникова, 3а | газ | НР-18 – 2 шт., СВИБ-3М –  2 шт. | сезонный |
| Котельная  № 2  рп. Горьковского | | МУП «ВКХ» | Советский | рп. Горьковский | | ул. им. Голубятникова, 6/1 | газ | КВС-3,5 –  2 шт. | сезонный |
| Котельная  № 3  рп. Горьковского | | МУП «ВКХ» | Советский | рп. Горьковский | | ул. Волгоградская, 2а | газ | Вк-22 –  4 шт. | сезонный |
| Котельная  № 4  рп. Горьковского (КЭЧ) | | МУП «ВКХ» | Советский | рп. Горьковский | | ул. им. Валентины Терешковой, 44 | газ | Noviter NWT 8,0-1,6-150 –  3 шт. | круглогодичный |
| Котельная  п. Горного | | МУП «ВКХ» | Советский | п. Горный | |  | газ | НР-18 – 4 шт. | сезонный |
| Котельная ОПХ «Орошаемое»  п. Водного | | МУП «ВКХ» | Советский | п. Водный | | ул. Школьная, 4 | газ | НР-18 – 4 шт. | сезонный |
| Котельная базы ВКХ (водоканал) | | МУП «ВКХ» | Советский |  | | ул. Песчанокопская, 2/1 | газ | НР-18 | сезонный |
| Котельная школы  № 46 | | МУП «ВКХ» | Советский |  | | ул. им. Алишера Навои, 2 | газ | Хопер-100 –  2 шт. | сезонный |
| Котельная по ул. Крепильной | | МУП «ВКХ» | Советский |  | | ул. Крепильная, 130 | газ | Хопер-100 –  2 шт. | сезонный |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | | 3 | 4 | | 5 | 6 | 7 | 8 | |
| Котельная по ул. Портовской | МУП «ВКХ» | | Советский |  | | ул. Портовская, 3 | эл. котельная | эл. котел –  3 шт. | круглогодичный | |
| Котельная по ул. им. Тулака, 1 | МУП «ВКХ» | | Советский |  | | ул. им. Тулака, 1 | газ | «REX — 75» –  3 шт. | круглогодичный | |
| Котельная кв. 1111 | МУП «ВКХ» | | Кировский | 1111 | | ул. Закавказская, 4 | газ | ПТВМ-50 –  3 шт. | круглогодичный | |
| Котельная № 1 | МУП «ВКХ» | | Кировский | п. им. Саши Че-калина | | ул. им. Саши Чекалина, 18 | газ | КВС-4 –  4 шт., СВИБ-3М – 2 шт. | круглогодичный | |
| Котельная № 2 | МУП «ВКХ» | | Кировский |  | | ул. им. Воронкова | газ | ВК-21 – 8 шт. | круглогодичный | |
| Котельная № 4 | МУП «ВКХ» | | Кировский |  | | ул. Фруктовая, 18 | газ | КВГ – 2 шт. | круглогодичный | |
| Котельная № 6 | МУП «ВКХ» | | Кировский |  | | ул. им. Губкина, 14а | газ | КВА-2.5 –  2 шт., КВС-3.5 – 2 шт. | круглогодичный | |
| Котельная № 7 | МУП «ВКХ» | | Кировский |  | | ул. им. Козака, 2 | газ | СВИБ 3М –  11 шт.,  НР-18 – 2 шт. | круглогодичный | |
| Котельная «ВНИАЛ-МИ» | МУП «ВКХ» | | Кировский |  | | ул. Лесомелиоративная, 211 | газ | НР-18 – 2 шт. | круглогодичный | |
| Котельная Горбольницы № 1 (БМК) | МУП «ВКХ» | | Кировский |  | | ул. им. Кирова, 10 | газ | КВА-0,63 –  3 шт. | круглогодичный | |
| Котельная Роддома № 3 | МУП «ВКХ» | | Кировский |  | | ул. им. Федотова, 180 | газ | НР-18 – 4 шт. | круглогодичный | |
| Котельная инфекционной больницы № 9 | МУП «ВКХ» | | Кировский |  | | пер. Кленовый, 2 | газ | Универсал-3 –  2 шт.,  Универсал –  2 шт. (п) | круглогодичный | |
| Котельная школы-интерната  № 4 | МУП «ВКХ» | | Кировский |  | | ул. Тополевая, 6 | газ | НР-18 – 2 шт., НР-18 – 1 шт. (п) | круглогодичный | |
| Котельная школы  № 122 (БМК) | МУП «ВКХ» | | Кировский |  | | ул. Абганеровская, 107а | газ | Волга-Д100 –  2 шт. | сезонный | |
| Котельная Военного городка-77 (КЭЧ) | МУП «ВКХ» | Кировский | | | Военный городок-77 |  | газ | ВК-32 – 4 шт. | | круглогодичный |
| Котельная «остров Сарпинский» (элект.) | МУП «ВКХ» | Кировский | | | о. Сарпинский |  | эл. котельная | ЭНВ-96 – 2 шт., КЧМ-5 (резервный) –  1 шт. | | сезонный |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | | 6 | 7 | 8 |
| Котельная кв. 1308 | МУП «ВКХ» | Красноармейский | 1308 | ул. Новоаннинская, 1 | | | газ | ПТВМ-50 –  3 шт. | круглогодичный |
| Котельная п/ст. Сарепта | МУП «ВКХ» | Красноармейский | ст. Сарепта | остановка эл. поезда «Судоверфь» | | газ | | Универсал-5 –  2 шт. | сезонный |
| Котельная школы № 63 | МУП «ВКХ» | Красноармейский |  | ул. Алданская, 46 | | газ | | НЧ-2 – 2 шт. | сезонный |
| Котельная кв. 1364 | МУП «ВКХ» | Красноармейский | 1364 | ул. Водников, 3 | | газ | | СВИБ – 4 шт. | круглогодичный |
| Котельная кв. 1326 | МУП «ВКХ» | Красноармейский | 1326 | ул. им. Доценко, 76 | | газ | | СВИБ – 5 шт., ЛАНК – 1 шт. | круглогодичный |
| Котельная кв. 1349 | МУП «ВКХ» | Красноармейский | 1349 | ул. Героев Малой Земли, ул. Тушинская | | газ | | СВИБ3М – 4 шт. | сезонный |
| Котельная «Вторчермет» | МУП «ВКХ» | Красноармейский |  | ул. Ольгинская, 10 | | газ | | НР18 – 4 шт. | сезонный |
| Котельная кв. 1362 | МУП «ВКХ» | Красноармейский | 1362 (п. им. Сакко и Ванцетти) | ул. Минская, 224 | | газ | | СВИБ – 9 шт. | круглогодичный |
| Котельная кв. 1351 | МУП «ВКХ» | Красноармейский | 1351 | ул. Лазоревая, 43 | | газ | | Универсал 5м –  3 шт. | сезонный |
| Котельная кв. 1343 | МУП «ВКХ» | Красноармейский | 1343 | ул. Героев Малой Земли, 40 | | газ | | ДКВР 10/13 –  3 шт. | круглогодичный |
| Котельная  п. 1-3 | МУП «ВКХ» | Красноармейский | п. 1-3 | ул. Бутурлиновская,  25 – 27 | | газ | | НР18 – 4 шт. | сезонный |
| Котельная  п. 6-9 | МУП «ВКХ» | Красноармейский | п. 6-9 (п. Соляной) | ул. Комсомольская, 4 | | газ | | НР18 – 6 шт. | сезонный |
| Котельная  МУЗ-10 | МУП «ВКХ» | Красноармейский |  | ул. им. Арсеньева, 10 | | газ | | Универсал-6 –  2 шт.,  Е1/9 – 1 шт. | круглогодичный |
| Котельная  МУЗ-15 («Каустик») | МУП «ВКХ» | Красноармейский |  | ул. Андижанская, 1 | | газ | | СВИБ-3М –  4 шт.,  МЗК-7АГ –  2 шт.,  ВК – 1 шт. | круглогодичный |
| Котельная  п. 4-5 | МУП «ВКХ» | Красноармейский | п. 4-5 (п. 19-го парт-съезда) | пер. Клубный, 2а | | газ | | НР18 – 2 шт. | сезонный |
| Котельная рп. Южного | МУП «ВКХ» | Красноармейский | рп. Южный | | рп. Южный, 10 | мазут | | КВГМ-10 –  2 шт.,  Е1/9 –3 шт., СВИБ-3М –  2 шт. | круглогодичный |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | |
| Котельная БМК-14 | ООО «ВГТЭ» | Тракторозаводский |  | ул. им. Дзержинского, 1 | газ | КВ-ГМ-4,65-150(П) – 3 шт. | круглогодичный | |
| Котельная завода  «Красный Октябрь» (ведомственные котельные) | ЗАО ВМЗ «Красный Октябрь» | Краснооктябрьский |  |  | газ | н/д | круглогодичный | |
| Котельная  «Антикризисные технологии» | ООО «Антикризисные технологии» | Краснооктябрьский |  |  | газ | н/д | сезонный | |
| Котельная  «Юнимилк» (ведомственная) | Молочный завод № 3 | Краснооктябрьский |  |  | газ | н/д | круглогодичный | |
| Котельная ВКСС (база Городище) МУП «Водоканал» | МУП «Водоканал  г. Волгограда» | Дзержинский |  | ул. Гидротехническая, 2/1 | газ | КЧМ-3Д-Г –  2 шт. | сезонный | |
| Котельная «Теплоцентр» | ООО «ТГК» | Дзержинский |  | ш. Авиаторов, 16 | газ | КВГМ-100 –  2 шт. | круглогодичный | |
| Котельная ООО «ВГТЭ» | ООО «ВГТЭ» | Дзержинский | п. Ангарский | ул. Бурейская, 3а | газ | н/д | круглогодичный | |
| Котельная  ФГУП «Почта России» (ведомственная) | ФГУП «Почта России» | Дзержинский |  | ул. Качинцев, 100 | газ | н/д | сезонный | |
| Котельная  «Европейский стандарт» | ООО «Европейский стандарт» | Дзержинский |  | пр-кт им. Маршала Советского Союза Г.К.Жуко-ва, 112 | газ | н/д | сезонный | |
| Котельная БМК-6 | ООО «ВГТЭ» | Дзержинский |  | б-р 30-летия Победы, 17д | газ | Rex 240 – 2 шт., Rex 100 – 1 шт. | круглогодичный | |
| Котельная  по ул. Бурейской, 3а | ООО «ВГТЭ» | Дзержинский |  | ул. Бурейская, 3а | газ | ТВ-ГМ-30-150 – 2 шт.,  КВс-2,5 – 2 шт., Новотерм-35 –  1 шт. | | круглогодичный |
| Котельная ТЦ «Ашан» | ООО «ВГТЭ» | Дзержинский |  | ул. Историческая, 175 | газ | Ecomax 2000N – 2 шт. | | круглогодичный |
| Котельная  по ул. Батальонной, 9б | ООО «ВГТЭ» | Центральный |  | ул. Батальонная, 9б | газ | Asx 1750 –  2 шт., Asx 1000 – 1 шт. | | круглогодичный |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Котельная «Вагонное депо» | ОАО «РЖД» | Ворошиловский |  | ст. Волгоград-2 | газ | н/д | сезонный |
| Котельная ж/д больницы (ведомственная) | ОАО «РЖД» | Ворошиловский |  | ст. Садовая | газ | н/д | круглогодичный |
| Котельная ООО «Элеватор-сервис» | ООО «Элеватор-сервис» | Ворошиловский |  | ул. Козловская, 59 | газ | н/д | круглогодичный |
| Котельная ж/к «Волжские паруса» | ООО «ВГТЭ» | Ворошиловский |  | ул. им. Калинина, 2а | газ | Buderus Logano 825L/2500 –  3 шт. | круглогодичный |
| Котельная КБ «ВЕБРР» | ООО «ВГТЭ» | Ворошиловский |  | ул. Елецкая, 1а | газ | Vaillant eco TEC VU 656 – 4 шт. | сезонный |
| Котельная ГУЗ «Волгоградский областной кардиологический центр» | ГУЗ «Волгоградский областной кардиологический центр» | Советский |  | пр-кт Университетский, 104 | газ | н/д | круглогодичный |
| Котельная БМК-22 | ООО «ВГТЭ» | Советский |  | ул. им. Воронова, 20а | газ | Wolf GKS-Dynatherm –  4 шт. | круглогодичный |
| Котельная БМК-80 | ООО «ВГТЭ» | Советский |  | ул. Электролесовская, 45б | газ/диз. топливо | КВ-ГМ-23,26-150Н – 3 шт.,  КВ-ГМ-11,63-150Н – 1 шт. | круглогодичный |
| Котельная  ВОАО «Химпром» | ОАО «Химпром» | Кировский |  | ул. Промысловая, 2 | газ | н/д | сезонный |
| Котельная  ООО «ЛУКОЙЛ-Волгоградэнерго» | ООО «ЛУ-КОЙЛ-Волгоградэнерго» | Кировский |  | ул. Промысловая, 23 | газ | н/д | сезонный |
| Котельная Волгоградской ТЭЦ-2 | ООО «ЛУ-КОЙЛ-Волгоградэнерго» | Красноармейский |  |  | газ | н/д | круглогодичный |
| Котельная  ОАО «РЖД» | ОАО «РЖД» | Красноармейский |  | ст. Сарепта | газ | н/д | сезонный |
| Котельная ГУП ВОСХП «Заря» | ГУП ВОСХП «Заря» | Красноармейский | п. Заря | ул. им. Куйбышева, 76 | газ | н/д | сезонный |

Основным видом используемого топлива является газ. Лишь на 9 котельных для выработки тепловой энергии используются иные виды топлива (энергоносителей): мазут, дизельное топливо, уголь, электроэнергия.

Таблица 48

Эффективность использования топлива на теплоисточниках Волгограда

является самой высокой по сравнению с аналогичными городами

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Город/область | Эффективность использования топлива, кг у.т./Гкал | | | |
| 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
| Волгоград | 153 | 154 | 154 | 155 |
| Волгоградская область | 155 | 157 | 156 | 156 |
| Краснодар | 164 | 164 | 154 | 164 |
| Ростов-на-Дону | 196 | 153 | 155 | 157 |

Достижение такого уровня использования топлива в Волгограде может быть связано с высокой долей потребления газа в общем балансе топлива, а также с наличием источников с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии.

Динамика изменения удельного расхода топлива на выработку тепловой энергии показывает, что данный показатель по Волгограду за 2010–2013 годы имел устойчивую тенденцию к росту с 153 до 155 кг у.т./Гкал.

Таблица 49

Эффективность использования топлива в разрезе

| Город/область | Эффективность использования электрической энергии,  кВт.ч/Гкал | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
| Волгоград | 22,0 | 18,7 | 18,7 | 20,8 |
| Волгоградская область | 17,1 | 15,2 | 15,2 | 17,4 |
| Краснодар | 20,8 | 17,4 | 17,1 | 19,3 |
| Ростов-на-Дону | 43,6 | 19,6 | 19,7 | 24,3 |

Удельный расход электрической энергии теплоисточниками Волгограда за 2010–2013 годы имеет тенденцию к снижению. При этом данный показатель превышает среднеотраслевой уровень по Волгоградской области в целом, а также по г. Краснодару.

Таблица 50

Эффективность использования топлива, электрической энергии,

а также воды в разрезе теплоисточников

| Наименование  теплоисточника | Удельный расход  электроэнергии,  кВт.ч/Гкал | Удельный  расход воды,  куб. м/Гкал | Удельный  расход топлива,  кг у.т./Гкал |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Котельная кв. 849 | 22,6 | 1,3 | 157,9 |
| Котельная кв. 412 | 17,4 | 1,0 | 158,1 |

| 1 | 2 | 3 | 4 |
| --- | --- | --- | --- |
| Котельная «ВИЗ» | 46,5 | 2,5 | 155,2 |
| Котельная № 6 | 27,4 | 0,6 | 175,3 |
| Котельная п. Водстроя | 28,3 | 1,4 | 162,7 |
| Котельная № 7 | 71,3 | 0,4 | 177,9 |
| Котельная № 4 «РОБОТЫ» | 18,2 | 0,6 | 174,6 |
| Котельная № 5 ПУВКХ  (водопров.) | н/д | 0,2 | 173,9 |
| Котельная ВОС «Латошинка» | 47,4 | 0,6 | 154,1 |
| Котельная кв. 629 | 19,1 | 0,6 | 155,6 |
| Котельная кв. 317 | 31,7 | 0,7 | 156,2 |
| Котельная «4-х связистов» | 26,6 | 0,8 | 155,9 |
| Котельная кв. 729 | 26,8 | 0,9 | 157,5 |
| Котельная кв. 740 | 20,0 | 1,3 | 178,8 |
| Котельная кв. 164 | 22,0 | 0,1 | 154,7 |
| Котельная кв. 131 | 13,4 | 1,4 | 177,3 |
| Котельная «Мансардная» | 30,3 | 1,0 | 179,0 |
| Котельная КБ № 5 | 40,3 | 1,1 | 174,4 |
| Котельная кв. 236 | 55,8 | 0,2 | 177,4 |
| Котельная «Гимназия ХЭП» | 21,9 | 0,2 | 159,1 |
| Котельная ОКБ | 59,7 | 4,4 | 182,3 |
| Котельная кв. 247 | 30,2 | 0,3 | 180,6 |
| Котельная по ул. Новорядской, 52 | 76,1 | 0,6 | 182,8 |
| Котельная кв. 271 | 36,8 | 0,3 | 155,4 |
| Котельная «Ангарская 1» | 21,6 | 1,6 | 177,3 |
| Котельная «Аэропорт» | 53,3 | 0,2 | 167,0 |
| Котельная п. Гумрак | 39,1 | 0,8 | 175,9 |
| Котельная 135-1 | 18,1 | 0,2 | 159,9 |
| Котельная «Автомат» | 4,6 | 0,3 | 186,6 |
| Котельная кв. 199 | 41,5 | 0,9 | 171,9 |
| Котельная кв. 205 | 26,4 | 0,1 | 178,3 |
| Котельная «Кача» | 42,8 | 1,5 | 158,5 |
| Котельная кв. 133 | 16,0 | н/д | 159,6 |
| Котельная школы № 42 | 73,1 | н/д | 155,3 |
| Котельная БСМП | 36,2 | 1,1 | 161,8 |
| Котельная Гумрак ДСУ-1  «Автодора» | 30,8 | 0,6 | 176,9 |
| Котельная «ДРТС» ЖБИ-1 | 26,9 | 1,4 | 159,8 |
| Котельная школы № 37 | н/д | н/д | – |
| Котельная по ул. Ангарской, 4 | 48,1 | 0,3 | 238,0 |
| Котельная ПЭС п. Гумрак | н/д | 0,5 | – |
| Котельная Гумрак ПЖД (перв.) Русэнсб (уголь) | 25,1 | 0,7 | 238,0 |
| Котельная по ул. 10-й дивизии НКВД | 25,8 | 1,7 | 158,9 |
| Котельная кв. 138 | 26,2 | 0,4 | 173,5 |
| Котельная кв. 153 | 16,6 | 0,5 | 170,0 |
| Котельная по пр-кту им. В.И.Лени-на, 21 | 17,8 | 0,2 | 228,2 |
| Котельная кв. 40 | 20,1 | 0,6 | 157,1 |
| Котельная «ЦРТС» ТДиН | 23,3 | 1,1 | 157,2 |
| Котельная кв. 58 | 30,7 | 0,9 | 161,1 |
| Котельная кв. 207 | 7,4 | 0,5 | 156,7 |
| Котельная кв. 350 | 36,9 | 0,4 | 166,6 |
| Котельная кв. 357 | 19,0 | 0,3 | 169,7 |
| Котельная кв. 109 | 28,0 | 0,6 | 156,1 |
| Котельная прач. Больницы № 3 | н/д | 2,3 | 222,7 |
| Котельная ШГО | 61,0 | 3,4 | 183,6 |
| Котельная школы № 104 (БМК) | н/д | н/д | 158,0 |
| Котельная «Баня № 5» | 55,9 | 0,8 | 172,0 |
| Котельная кв. 82 | 18,0 | 0,5 | 158,1 |
| Котельная «Керамик» | 13,7 | 0,9 | 160,9 |
| Котельная ОСК о. Голодного | 56,6 | 2,1 | 160,6 |
| Котельная «Производственная  база» | 87,8 | 0,1 | 163,0 |
| Котельная кв. 494 | 23,3 | 0,6 | 156,4 |
| Котельная УПП «Фотон» | 16,4 | 0,6 | 156,3 |
| Котельная «ВолГУ» | 46,4 | 0,5 | 160,0 |
| Котельная «ВДПИ» | 24,5 | 0,4 | 175,3 |
| Котельная «Сельхозкадров» | 51,1 | 0,3 | 156,6 |
| Котельная кв. 451 | 24,1 | 0,6 | 162,4 |
| Котельная по ул. Смычки, 107 | 15,0 | 0,3 | 165,8 |
| Котельная школы № 127 | 9,5 | 0,1 | 167,5 |
| Котельная «ДОЗ им. Куйбышева» | 28,8 | 0,7 | 157,3 |
| Котельная кв. 71 | 24,7 | 0,6 | 158,2 |
| Котельная № 1 рп. Горьковского | 33,6 | 1,2 | 179,0 |
| Котельная № 2 рп. Горьковского | 20,3 | 0,4 | 155,5 |
| Котельная № 3 рп. Горьковского | 14,8 | 0,7 | 158,0 |
| Котельная № 4 рп. Горьковского (КЭЧ) | 17,7 | 0,3 | 152,5 |
| Котельная «Учхоз Горная Поляна» | 33,2 | 0,1 | 181,4 |
| Котельная ОПХ «Орошаемое» п. Водного | 59,6 | 0,2 | 171,2 |
| Котельная базы ВКХ (водоканал) | 42,0 | 0,2 | 174,6 |
| Котельная школы № 46 | н/д | 0,5 | 167,5 |
| Котельная по ул. Крепильной | 56,8 | 0,1 | 164,2 |
| Котельная по ул. Портовской | н/д | 0,2 | - |
| Котельная п. Песчанка | 93,3 | н/д | 168,1 |
| Котельная кв. 1111 | 20,9 | 0,7 | 160,1 |
| Котельная № 1 | 21,8 | 0,4 | 177,5 |
| Котельная № 2 | 20,6 | 0,4 | 158,1 |
| Котельная № 4 | 34,9 | 0,5 | 158,4 |
| Котельная № 6 | 34,5 | 0,6 | 157,7 |
| Котельная № 7 | 31,7 | 0,7 | 174,5 |
| Котельная «ВНИАЛМИ» | 94,4 | 0,4 | 181,9 |
| Котельная Горбольницы № 1 (БМК) | 59,2 | 0,2 | 161,5 |
| Котельная Роддома № 3 | 123,8 | 0,9 | 189,5 |
| Котельная КИБ № 9 (иф. 1) | 37,2 | 0,9 | 176,4 |
| Котельная школы-интерната № 4 | 28,3 | 0,8 | 180,1 |
| Котельная школы № 122 (БМК) | 7,9 | 0,3 | 169,0 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Котельная Военного городка-77 (КЭЧ) | 20,1 | 0,3 | 159,7 |
| Котельная «остров Сарпинский» (элект.) | н/д | 0,7 | – |
| Котельная кв. 1308 | 20,7 | 0,3 | 153,8 |
| Котельная п/ст. Сарепта | 66,5 | 0,2 | 166,8 |
| Котельная школы № 63 | 86,7 | 0,3 | 172,3 |
| Котельная кв. 1364 | 20,8 | 0,4 | 175,1 |
| Котельная кв. 1326 | 22,6 | 0,5 | 173,1 |
| Котельная кв. 1349 | 31,8 | 0,7 | 173,8 |
| Котельная «Вторчермет» | 31,9 | 0,5 | 175,4 |
| Котельная кв. 1362 | 18,4 | 0,9 | 177,0 |
| Котельная кв. 1351 | 95,0 | 0,7 | 171,6 |
| Котельная кв. 1343 | 25,9 | 1,1 | 160,5 |
| Котельная п. 1-3 | 29,9 | 0,7 | 173,7 |
| Котельная п. 6-9 | 33,2 | 0,6 | 177,1 |
| Котельная МУЗ-10 | 26,2 | 0,9 | 170,5 |
| Котельная МУЗ-15 («Каустик») | 36,1 | 0,4 | 158,9 |
| Котельная п. 4-5 | 24,8 | 0,4 | 174,5 |
| Котельная рп. Южного | 72,6 | 1,0 | 178,1 |
| Котельная по ул. Новорядской, 75 | 16,9 | 0,3 | 161,5 |
| Котельная ФСБ (БМК) | 14,5 | 0,4 | 159,6 |
| Котельная кв. 101 (новая) | 9,8 | 0,2 | 154,2 |
| Котельная кв. 101 (старая) | 34,3 | 0,1 | 171,3 |
| Котельная школы № 14 | 32,4 | 1,6 | 156,2 |
| Котельная школы № 53 (БМК) | 5,3 | н/д | 157,1 |
| Котельная по ул. им. Неждановой, 2 (БМК) | 12,5 | н/д | 164,6 |
| Котельная по ул. им. Неждановой, 6 (БМК) | 6,4 | 0,3 | 163,4 |
| Котельная школы № 72 (БМК) | 13,8 | 0,6 | 175,0 |
| Котельная по ул. им. Тулака, 1 | 6,6 | н/д | 159,7 |
| Котельная школы № 41 (БМК) | 8,4 | 0,2 | 160,3 |
| Котельная ФОК | 33,4 | н/д | 156,5 |
| Котельная школы № 26 | н/д | 0,2 | 196,4 |
| Котельная БМК-6 (ООО «Волгоградгазтеплоэнерго») | 82,0 | 5,2 | 153,7 |
| Котельная по ул. Бурейской, 3а (ООО «Волгоградгазтеплоэнерго») | 33,4 | 1,6 | 189,1 |
| Котельная БМК-22 (ООО «Волгоградгазтеплоэнерго») | 20,6 | н/д | 208,9 |
| Котельная БМК-80 (ООО «Волгоградгазтеплоэнерго») | 255,4 | 0,8 | 121,1 |
| Котельная БМК-14 (ООО «Волгоградгазтеплоэнерго») | 20,2 | 6,9 | 156,0 |
| Котельная по ул. Батальонной, 9б (ООО «Волгоградгазтеплоэнерго») | 18,4 | н/д | 190,5 |
| Котельная ж/к «Волжские паруса» (ООО «Волгоградгазтеплоэнерго») | 35,1 | 1,4 | 175,2 |

Повышенный расход энергетических ресурсов свидетельствует об изношенности оборудования соответствующих котельных и, как следствие, их недостаточной надежности. Несмотря на это, за период с 2010 по 2013 год в Волгограде не было зафиксировано ни одной аварии на теплогенерирующем оборудовании теплоисточников.

Регулирование отпуска тепла в сетевой воде от всех источников осуществляется качественным методом в отопительный период и количественно-качественным методом в переходных периодах, определяемых диапазонами спрямления графика до точки его излома и после точки срезки. Выбор графиков отпуска тепла по каждому теплоисточнику обусловлен характеристиками оборудования источников, тепловых сетей (компенсаторы и неподвижные опоры) и потребителей.

Таблица 51

Балансы установленной мощности и тепловой нагрузки

в зонах действия источников тепловой энергии

| Наименование котельной | Установленная мощность, Гкал/ч | Потери в сетях, Гкал/ч | Присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/ч | | | | | Дефицит (–), избыток мощности, Гкал/ч |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| всего | в том числе: | | | |
| отопление | вентиляция | ГВС | техн. |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Котельная кв. 849 | 150,0 | 9,924 | 121,675 | 105,452 | 0,351 | 15,873 | 0,000 | 18,400 |
| Котельная кв. 412 | 150,0 | 3,997 | 123,577 | 95,244 | 5,440 | 22,893 | 0,000 | 22,426 |
| Котельная «ВИЗ» | 132,0 | 3,138 | 19,960 | 16,313 | 0,531 | 3,116 | 0,000 | 108,902 |
| Котельная № 6 | 12,9 | 0,348 | 7,809 | 7,771 | 0,000 | 0,039 | 0,000 | 4,751 |
| Котельная  п. Водстроя | 26,9 | 0,613 | 8,651 | 8,014 | 0,000 | 0,637 | 0,000 | 17,608 |
| Котельная № 7 | 1,9 | 0,024 | 0,450 | 0,428 | 0,000 | 0,022 | 0,000 | 1,434 |
| Котельная № 4 «РОБОТЫ» | 3,8 | 0,110 | 0,904 | 0,899 | 0,000 | 0,005 | 0,000 | 2,802 |
| Котельная № 5 ПУВКХ  (водопров.) | 0,2 | 0,011 | 0,076 | 0,076 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,085 |
| Котельная  рп. Южного | 5,0 | н/д | 4,659 | 3,649 | 0,000 | 1,009 | 0,000 | 0,341 |
| Котельная ВОС  «Латошинка» | 1,7 | 0,011 | 1,008 | 0,504 | 0,487 | 0,017 | 0,000 | 0,701 |
| Котельная  кв. 629 | 150,0 | 0,005 | 129,221 | 119,114 | 0,373 | 9,733 | 0,000 | 20,775 |
| Котельная  кв. 317 | 110,0 | 2,821 | 59,557 | 48,427 | 3,048 | 8,082 | 0,000 | 47,622 |
| Котельная  «4-х связистов» | 90,0 | 5,355 | 61,058 | 49,286 | 0,343 | 11,428 | 0,000 | 23,587 |
| Котельная  кв. 729 | 12,6 | 0,252 | 7,954 | 7,860 | 0,000 | 0,095 | 0,000 | 4,394 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Котельная  кв. 740 | 5,8 | 0,078 | 5,237 | 5,138 | 0,084 | 0,014 | 0,000 | 0,445 |
| Котельная  кв. 164 | 17,5 | 1,347 | 6,101 | 5,903 | 0,035 | 0,163 | 0,000 | 10,052 |
| Котельная  кв. 131 | 4,5 | 0,081 | 3,379 | 3,030 | 0,000 | 0,348 | 0,000 | 1,080 |
| Котельная «Мансардная» | 3,9 | 0,152 | 2,222 | 2,222 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 1,526 |
| Котельная  КБ № 5 | 3,2 | 0,228 | 1,765 | 1,259 | 0,137 | 0,369 | 0,000 | 1,217 |
| Котельная  кв. 236 | 5,0 | 0,020 | 1,222 | 0,000 | 0,000 | 1,222 | 0,000 | 3,758 |
| Котельная «Гимназия ХЭП» | 3,4 | 0,048 | 1,570 | 1,226 | 0,000 | 0,344 | 0,000 | 1,781 |
| Котельная ОКБ | 8,3 | 0,137 | 2,636 | 0,000 | 0,000 | 2,463 | 0,173 | 5,526 |
| Котельная  кв. 247 | 6,3 | 0,137 | 3,993 | 3,993 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 2,120 |
| Котельная по ул. Новорядской, 52 | 1,1 | 0,021 | 0,723 | 0,571 | 0,000 | 0,152 | 0,000 | 0,376 |
| Котельная  кв. 271 | 22,0 | 0,331 | 12,158 | 9,780 | 0,005 | 2,373 | 0,000 | 9,511 |
| Котельная  «Ангарская 1» | 4,3 | 0,255 | 1,810 | 1,810 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 2,234 |
| Котельная «Аэропорт» | 7,8 | 0,315 | 8,618 | 6,970 | 1,258 | 0,390 | 0,000 | – 1,134 |
| Котельная  п. Гумрак | 4,4 | 0,225 | 3,132 | 3,115 | 0,000 | 0,016 | 0,000 | 0,993 |
| Котельная 135-1 | 17,0 | 0,904 | 12,210 | 9,960 | 0,000 | 2,250 | 0,000 | 3,886 |
| Котельная «Автомат» | 0,2 | 0,001 | 0,111 | 0,111 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,060 |
| Котельная  кв. 199 | 15,6 | 0,679 | 18,298 | 15,688 | 0,162 | 2,449 | 0,000 | – 3,377 |
| Котельная  кв. 205 | 7,5 | 0,636 | 5,059 | 4,191 | 0,000 | 0,868 | 0,000 | 1,805 |
| Котельная «Кача» | 35,2 | 1,336 | 23,953 | 20,298 | 0,074 | 3,580 | 0,000 | 9,912 |
| Котельная по ул.  Космонавтов, 19 | 1,6 | н/д | 0,933 | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,667 |
| Котельная  кв. 133 | 13,0 | 0,120 | 8,823 | 7,026 | 0,051 | 1,745 | 0,000 | 4,058 |
| Котельная  школы № 42 | 0,4 | 0,001 | 0,133 | 0,133 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,226 |
| Котельная БСМП | 24,0 | 1,178 | 12,572 | 7,723 | 2,020 | 2,830 | 0,000 | 10,250 |
| Котельная Гумрак ДСУ-1 «Автодора» | 5,0 | 0,160 | 2,074 | 2,036 | 0,003 | 0,036 | 0,000 | 2,766 |
| Котельная «ДРТС» ЖБИ-1 | 150,0 | 9,738 | 82,274 | 73,455 | 0,586 | 8,233 | 0,000 | 57,989 |
| Котельная ВКСС (база Городище) | 0,06 | н/д | 0,050 | 0,050 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,010 |
| Котельная  школы № 37 | 0,7 | 0,012 | 0,121 | 0,121 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,567 |
| Котельная по ул.  Ангарской, 4 | 0,4 | 0,002 | 0,067 | 0,067 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,291 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Котельная ООО «Теплоцентр» | 190,0 | н/д | 120,373 | 93,326 | 6,413 | 20,596 | 0,038 | 69,627 |
| Котельная ПЭС п. Гумрак | 0,2 | 0,016 | 0,150 | 0,150 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,034 |
| Котельная Гумрак ПЖД (перв.) Русэнсб (уголь) | 0,5 | 0,067 | 0,407 | 0,407 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,026 |
| Котельная по ул. 10-й дивизии НКВД | 19,8 | 2,512 | 9,340 | 8,320 | 0,065 | 0,807 | 0,147 | 7,949 |
| Котельная кв.138 | 4,3 | 0,150 | 3,178 | 2,835 | 0,000 | 0,343 | 0,000 | 0,992 |
| Котельная  кв. 153 | 5,4 | 0,010 | 3,384 | 3,235 | 0,000 | 0,149 | 0,000 | 2,006 |
| Котельная  по пр-кту им. В.И.Ленина, 21 | 3,8 | 0,034 | 2,863 | 2,794 | 0,069 | 0,000 | 0,000 | 0,919 |
| Котельная кв. 40 | 119,8 | 6,725 | 83,841 | 70,253 | 2,579 | 11,009 | 0,000 | 29,233 |
| Котельная «ЦРТС» ТДиН | 200,0 | 8,988 | 168,091 | 133,347 | 22,093 | 12,651 | 0,000 | 22,921 |
| Котельная  кв. 58 | 18,5 | 0,599 | 4,480 | 3,188 | 0,131 | 1,088 | 0,074 | 13,440 |
| Котельная  кв. 207 | 24,9 | 3,948 | 14,684 | 12,093 | 0,000 | 2,592 | 0,000 | 6,268 |
| Котельная  кв. 350 | 8,0 | 0,063 | 7,305 | 6,325 | 0,000 | 0,980 | 0,000 | 0,632 |
| Котельная  кв. 357 | 5,0 | 0,178 | 3,153 | 2,830 | 0,000 | 0,322 | 0,000 | 1,669 |
| Котельная  кв. 109 | 10,3 | 0,163 | 8,359 | 6,869 | 1,400 | 0,091 | 0,000 | 1,798 |
| Котельная прач. Больницы № 3 | 0,03 | н/д | 0,026 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,026 | 0,004 |
| Котельная ШГО | 0,7 | 0,001 | 0,149 | 0,149 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,594 |
| Котельная школы № 104 (БМК) | 0,2 | 0,012 | 0,216 | 0,210 | 0,000 | 0,006 | 0,000 | 0,021 |
| Котельная  «Баня № 5» | 2,5 | 0,035 | 0,742 | 0,399 | 0,000 | 0,314 | 0,030 | 1,723 |
| Котельная кв. 82 | 150,0 | 3,416 | 124,307 | 103,199 | 4,935 | 16,173 | 0,000 | 22,278 |
| Котельная  «Керамик» | 0,6 | 0,016 | 0,570 | 0,570 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Котельная ОСК  о. Голодного | 4,9 | 0,235 | 1,607 | 1,111 | 0,491 | 0,005 | 0,000 | 3,039 |
| Котельная  «Производственная база» | 0,2 | 0,012 | 0,142 | 0,140 | 0,000 | 0,002 | 0,000 | 0,016 |
| Котельная  кв. 494 | 122,4 | 2,467 | 53,183 | 45,591 | 0,447 | 7,145 | 0,000 | 66,749 |
| Котельная УПП «Фотон» | 7,9 | 0,626 | 3,328 | 3,063 | 0,000 | 0,265 | 0,000 | 3,946 |
| Котельная  «ВолГУ» | 16,6 | 0,019 | 5,201 | 2,671 | 2,164 | 0,366 | 0,000 | 11,380 |
| Котельная «ВДПИ» | 4,1 | 0,183 | 1,729 | 1,346 | 0,000 | 0,382 | 0,000 | 2,228 |
| Котельная «Сельхозкадров» | 9,0 | 0,007 | 1,937 | 1,841 | 0,000 | 0,096 | 0,000 | 7,056 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Котельная  кв. 451 | 10,9 | 0,329 | 8,516 | 8,251 | 0,000 | 0,265 | 0,000 | 2,036 |
| Котельная по  ул. Смычки, 107 | 0,3 | 0,021 | 0,225 | 0,225 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,098 |
| Котельная  школы № 127 | 0,2 | 0,005 | 0,123 | н/д | н/д | н/д | н/д | 0,032 |
| Котельная  «ДОЗ им. Куйбышева» | 51,7 | 4,043 | 27,401 | 23,909 | 0,126 | 3,366 | 0,000 | 20,260 |
| Котельная кв. 71 | 13,5 | 0,276 | 9,855 | 8,403 | 0,000 | 1,452 | 0,000 | 3,369 |
| Котельная № 1 рп. Горьковского | 4,4 | 0,208 | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | 4,172 |
| Котельная № 2 рп. Горьковского | 6,0 | 0,323 | 4,781 | 4,381 | 0,068 | 0,332 | 0,000 | 0,896 |
| Котельная № 3 рп. Горьковского | 10,8 | 1,125 | 8,334 | 8,007 | 0,054 | 0,272 | 0,000 | 1,341 |
| Котельная № 4 рп. Горьковского (КЭЧ) | 20,6 | 0,112 | 11,667 | 9,097 | 0,423 | 2,147 | 0,000 | 8,861 |
| Котельная  «Учхоз Горная Поляна» | 2,8 | 0,036 | 0,777 | 0,777 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 1,947 |
| Котельная ОПХ «Орошаемое»  п. Водного | 2,8 | 0,086 | 0,132 | 0,132 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 2,542 |
| Котельная базы ВКХ (водоканал) | 2,1 | 0,002 | 0,555 | 0,555 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 1,513 |
| Котельная  школы № 46 | 0,2 | 0,001 | 0,123 | 0,123 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,036 |
| Котельная по  ул. Крепильной | 0,2 | 0,008 | 0,140 | 0,140 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,012 |
| Котельная по  ул. Портовской | 0,2 | н/д | 0,067 | 0,067 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,148 |
| Котельная  п. Песчанка | 0,6 | 0,006 | 0,062 | 0,062 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,487 |
| Котельная  кв. 1111 | 150,0 | 12,686 | 85,158 | 72,937 | 0,216 | 12,005 | 0,000 | 52,156 |
| Котельная № 1 | 16,0 | 0,644 | 2,368 | 2,125 | 0,000 | 0,242 | 0,000 | 12,998 |
| Котельная № 2 | 13,8 | 0,635 | 7,036 | 5,937 | 0,000 | 1,099 | 0,000 | 6,089 |
| Котельная № 4 | 13,0 | 1,702 | 4,341 | 3,959 | 0,000 | 0,382 | 0,000 | 6,958 |
| Котельная № 6 | 10,0 | 0,214 | 7,869 | 7,730 | 0,000 | 0,139 | 0,000 | 1,917 |
| Котельная № 7 | 15,0 | 0,027 | 9,619 | 9,314 | 0,000 | 0,305 | 0,000 | 5,384 |
| Котельная «ВНИАЛМИ» | 1,3 | 0,173 | 0,370 | 0,339 | 0,000 | 0,031 | 0,000 | 0,729 |
| Котельная Горбольницы № 1 (БМК) | 1,0 | 0,003 | 0,546 | 0,244 | 0,000 | 0,302 | 0,000 | 0,465 |
| Котельная Роддома № 3 | 2,5 | 0,009 | 0,585 | 0,421 | 0,000 | 0,165 | 0,000 | 1,906 |
| Котельная КИБ № 9 (иф. 1) | 1,0 | 0,066 | 0,735 | 0,527 | 0,000 | 0,207 | 0,000 | 0,151 |
| Котельная школы-интерната  № 4 | 1,9 | 0,185 | 0,916 | 0,787 | 0,000 | 0,129 | 0,000 | 0,819 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Котельная  школы № 122 (БМК) | 0,2 | 0,014 | 0,110 | 0,110 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,049 |
| Котельная  Военного городка-77 (КЭЧ) | 8,6 | 0,257 | 2,989 | 2,566 | 0,000 | 0,423 | 0,000 | 5,354 |
| Котельная «остров Сарпинский» (элект.) | 0,2 | 0,005 | 0,102 | 0,100 | 0,000 | 0,001 | 0,000 | 0,058 |
| Котельная  кв. 1308 | 150,0 | 8,400 | 105,439 | 85,456 | 1,983 | 18,000 | 0,000 | 36,161 |
| Котельная  п/ст. Сарепта | 0,7 | 0,002 | 0,104 | 0,104 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,554 |
| Котельная  школы № 63 | 0,6 | 0,003 | 0,166 | 0,166 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,431 |
| Котельная  кв. 1364 | 5,0 | 0,353 | 4,647 | 4,486 | 0,000 | 0,161 | 0,000 | 0,000 |
| Котельная  кв. 1326 | 7,1 | 0,107 | 6,400 | 5,820 | 0,082 | 0,498 | 0,000 | 0,543 |
| Котельная  кв. 1349 | 5,0 | 0,123 | 3,270 | 3,270 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 1,607 |
| Котельная «Вторчермет» | 2,6 | 0,115 | 0,937 | 0,937 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 1,508 |
| Котельная  кв. 1362 | 11,3 | 0,329 | 5,364 | 4,734 | 0,000 | 0,629 | 0,000 | 5,557 |
| Котельная  кв. 1351 | 0,8 | 0,037 | 0,134 | 0,121 | 0,000 | 0,013 | 0,000 | 0,654 |
| Котельная  кв. 1343 | 21,0 | 1,494 | 7,952 | 6,802 | 0,000 | 1,150 | 0,000 | 11,553 |
| Котельная п. 1-3 | 2,8 | 0,398 | 1,231 | 1,231 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 1,131 |
| Котельная п. 6-9 | 4,2 | 0,483 | 1,713 | 1,713 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 2,004 |
| Котельная  МУЗ-10 | 1,4 | 0,024 | 1,189 | 1,167 | 0,000 | 0,021 | 0,000 | 0,227 |
| Котельная МУЗ-15 («Каустик») | 7,7 | 0,036 | 2,878 | 2,129 | 0,000 | 0,750 | 0,000 | 4,736 |
| Котельная п. 4-5 | 1,3 | 0,233 | 0,725 | 0,725 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,302 |
| Котельная  рп. Южного | 24,1 | 0,673 | 4,574 | н/д | н/д | н/д | н/д | 18,853 |
| Котельная по ул.  Новорядской, 75 | 1,3 | 0,041 | 0,773 | 0,772 | 0,000 | 0,001 | 0,000 | 0,490 |
| Котельная  ФСБ (БМК) | 1,9 | 0,073 | 1,456 | 1,419 | 0,000 | 0,037 | 0,000 | 0,361 |
| Котельная  кв. 101(новая) | 21,0 | 0,717 | 9,985 | 8,849 | 0,353 | 0,783 | 0,000 | 10,248 |
| Котельная  кв. 101 (старая) | 8,7 | 0,377 | 6,890 | 5,345 | 0,519 | 1,026 | 0,000 | 1,443 |
| Котельная  школы № 14 | 0,9 | 0,015 | 0,504 | 0,493 | 0,000 | 0,011 | 0,000 | 0,341 |
| Котельная школы № 53 (БМК) | 0,3 | 0,012 | 0,167 | 0,167 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,079 |
| Котельная по  ул. им. Неждановой, 2 (БМК) | 0,1 | 0,013 | 0,034 | 0,034 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,061 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Котельная по  ул. им. Неждановой, 6 (БМК) | 0,1 | 0,002 | 0,049 | 0,049 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,035 |
| Котельная школы № 72 (БМК) | 0,4 | 0,025 | 0,291 | 0,291 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,114 |
| Котельная по  ул. им. Тулака, 1 | 2,3 | 0,045 | 1,207 | 1,160 | 0,000 | 0,047 | 0,000 | 0,998 |
| Котельная школы № 41 (БМК) | 0,2 | 0,016 | 0,109 | 0,109 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,045 |
| Котельная завода  «Красный Октябрь» (ведомственные котельные) | н/д | н/д | 0,894 | 0,823 | 0,040 | 0,031 | 0,000 | – |
| Котельная «Антикризисные технологии»  (ведомственная) | н/д | н/д | 0,597 | 0,597 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | – |
| Котельная  «Юнимилк» (ведомственная) | н/д | н/д | 1,809 | 1,460 | 0,000 | 0,349 | 0,000 | – |
| Котельная ФОК | н/д | 0,000 | 0,232 | 0,125 | 0,000 | 0,107 | 0,000 | – |
| Котельная  ООО «ВГТЭ» | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | – |
| Котельная ФГУП  «Почта России» (ведомственная) | н/д | н/д | 0,142 | 0,142 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | – |
| Котельная  «Европейский стандарт» (ведомственная) | н/д | н/д | 3,179 | 2,700 | 0,000 | 0,479 | 0,000 | – |
| Котельная «Вагонное депо» | н/д | н/д | 14,785 | 13,048 | 0,000 | 1,737 | 0,000 | – |
| Котельная ж/д больницы (ведомственная) | н/д | н/д | 0,636 | 0,510 | 0,000 | 0,126 | 0,000 | – |
| Котельная Кардиоцентра (ведомственная) | н/д | н/д | 1,371 | 0,671 | 0,000 | 0,699 | 0,000 | – |
| Котельная  ВолгоГРЭС | 247,0 | 0,238 | 88,201 | 69,355 | 0,200 | 0,300 | 18,346 | 158,561 |
| Котельная  Волгоградской ТЭЦ-2 | 1112,0 | 20,047 | 747,560 | 228,581 | 65,078 | 63,125 | 390,777 | 344,393 |
| Котельная Локомотивного депо | н/д | н/д | 6,027 | 5,393 | 0,000 | 0,634 | 0,000 | – |
| Котельная ГУП ВОСХП «Заря» | н/д | н/д | 1,604 | 1,280 | 0,000 | 0,324 | 0,000 | – |
| Блочно-модуль-ная котельная Мелькомбината | н/д | н/д | 1,661 | 1,488 | 0,000 | 0,173 | 0,000 | – |
| Котельная школы № 26 | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | – |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Котельная  БМК-6 (ООО «Волгоградгаз-теплоэнерго») | 4,99 | 0,10 | 0,97 | 0,805 | 0,035 | 0,130 | 0,000 | 3,918 |
| Котельная по ул. Бурейской, 3а (ООО «Волгоградгазтеплоэнерго») | 94,60 | 1,67 | 45,77 | 38,000 | 1,654 | 6,117 | 0,000 | 47,162 |
| Котельная  БМК-22 (ООО «Волгоградгаз-теплоэнерго») | 18,92 | 0,24 | 5,49 | 4,556 | 0,198 | 0,733 | 0,000 | 13,193 |
| Котельная  БМК-80 (ООО «Волгоградгаз-теплоэнерго») | 70,00 | 1,80 | 51,744 | 42,848 | 1,324 | 7,572 | 0,000 | 16,456 |
| Котельная  БМК-14 (ООО «Волгоградгаз-теплоэнерго») | 12,00 | 0,33 | 8,23 | 6,833 | 0,297 | 1,100 | 0,000 | 3,435 |
| Котельная по  ул. Батальонной, 9б (ООО «Волгоградгазтеплоэнерго») | 4,50 | 0,22 | 4,50 | 3,736 | 0,163 | 0,601 | 0,000 | – 0,218 |
| Котельная ж/к «Волжские паруса» (ООО «Волгоградгазтеплоэнерго») | 6,45 | 0,26 | 6,05 | 5,025 | 0,219 | 0,809 | 0,000 | 0,140 |
| Котельная КБ «ВЕБРР» (ООО «Волгоградгаз-теплоэнерго») | 0,22 | 0,06 | 0,16 | 0,16 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,0 |
| Котельная ТЦ «Ашан» (ООО «Волгоградгаз-теплоэнерго») | 3,44 | 0,17 | 3,24 | 2,689 | 0,117 | 0,433 | 0,000 | 0,033 |

Суммарная подключенная нагрузка по большинству теплоисточников Волгограда полностью обеспечена мощностью установленного на них теплоэнергетического оборудования. На трех котельных (котельная «Аэропорт», котельная кв. 199, котельная по ул. Батальонной, 9б) имеется дефицит установленной мощности.

Транспортировка тепла от источников до потребителей осуществляется по магистральным и распределительным тепловым сетям, общая протяженность которых с учетом квартальных сетей составляет около 1000 км в двухтрубном исчислении, в том числе 76% подземной прокладки, 24% – надземной. Для обеспечения транспортировки и создания необходимых гидравлических режимов на магистральных тепловых сетях имеются насосные станции.

Гидравлический режим тепловых сетей небольших теплорайонов с равнинным рельефом местности обеспечивается оборудованием источников. Гидравлический режим тепловых сетей второго контура обеспечивается центральными тепловыми пунктами в количестве более 370 ед.

Тепловые сети большинства котельных имеют радиально-тупиковую схему. Ряд теплоисточников Волгограда имеют гидравлические связи, что позволяет переключать отдельные участки магистральных сетей, а также осуществлять аварийные переключения в течение всего года.

Техническое состояние тепловых сетей в Волгограде оценивается как неудовлетворительное. Физический износ тепловых сетей составляет более 70%. Значительная часть тепловых сетей отработала свой ресурс. Часть колодцев, тепловых пунктов, камер и опор находятся в аварийном состоянии. Регулирование системы теплоснабжения недостаточно эффективно из-за высокого износа части запорной арматуры. Требует восстановления изоляция. Доля сетей, нуждающихся в замене, в Волгограде самая высокая по сравнению с аналогичными городами и средним уровнем по Волгоградской области. За период с 2010 по 2013 год данный показатель увеличился с 39,2% до 42,9%. Сложившаяся ситуация не обеспечивает надежного функционирования системы в целом.

Таблица 52

Доля сетей, нуждающихся в замене

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Город/область | Удельный вес сетей, нуждающихся в замене, в общем  протяжении всех тепловых сетей, % | | | |
| 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
| Волгоград | 39,2 | 37,2 | 37,3 | 42,9 |
| Волгоградская область | 31,2 | 30,4 | 31,2 | 33,8 |
| Краснодар | 15,1 | 15,1 | 14,5 | 11,2 |
| Ростов-на-Дону | 10,0 | 8,7 | 9,7 | 9,6 |

Таблица 53

Уровень замены тепловых сетей соответствует

среднеотраслевым показателям

| Город/область | Заменено тепловых и паровых сетей в двухтрубном исчислении, % от общей протяженности сетей | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
| Волгоград | 1,7 | 2,3 | 2,3 | 2,5 |
| Волгоградская область | 1,9 | 2,2 | 2,3 | 2,2 |
| Краснодар | 1,0 | 0,7 | 0,5 | 0,5 |
| Ростов-на-Дону | 1,4 | 1,2 | 2,1 | 2,1 |

Однако для существенного снижения доли сетей, нуждающихся в замене, данных объемов замены сетей недостаточно.

Информация о ежегодных объемах замены сетей в Волгограде показывает, что объем данных работ может лишь обеспечить сохранение достигнутого уровня изношенности системы. Для значительного снижения изношенности тепловых сетей требуется выполнение работ по их замене опережающими износ темпами. Для восстановления физического износа тепловых сетей необходимо перекладывать не менее 3% общей протяженности тепловых сетей ежегодно.

Высоким износом сетей обусловлены значительные потери тепла и низкая надежность отдельных участков системы теплоснабжения. Другим показателем, характеризующим состояние тепловых сетей, является коэффициент потерь тепловой энергии при передаче. По Волгограду данный показатель являлся самым высоким в 2011 году и одним из самых высоких в 2010, 2012 и 2013 годах среди аналогичных городов и в сравнении с средним по Волгоградской области.

Таблица 54

Коэффициент потерь тепловой энергии при передаче

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Город/область | Коэффициент потерь, Гкал/км в год | | | |
| 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
| Волгоград | 746 | 1178 | 1213 | 901 |
| Волгоградская область | 554 | 764 | 814 | 656 |
| Краснодар | 333 | 425 | 446 | 290 |
| Ростов-на-Дону | 1019 | 1155 | 1313 | 1008 |

Средний за 2010–2013 годы коэффициент потерь тепловой энергии по Волгограду составляет 1010 Гкал/км в год, что примерно в 1,5 – 2 раза превышает нормативное значение (современные требования к тепловой изоляции прокладываемой тепловой сети).

Уровень потерь тепловой энергии в отношении к объему отпуска тепловой энергии в сеть в 2010–2013 годах имеет разнонаправленные изменения в Волгограде и в целом находится на одном уровне со среднеотраслевыми значениями. Однако так же, как и по коэффициенту потерь, в 2011 и 2012 годах наблюдается существенное увеличение уровня потерь по сравнению с 2010 и 2013 годами.

Таблица 55

Уровень потерь тепловой энергии в отношении к объему

отпуска тепловой энергии в сеть

| Город/область | Уровень потерь, % | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
| Волгоград | 8,5 | 12,5 | 13,4 | 10,0 |
| Волгоградская область | 9,7 | 12,7 | 13,9 | 11,6 |
| Краснодар | 9,6 | 9,7 | 11,3 | 7,6 |
| Ростов-на-Дону | 13,3 | 8,0 | 9,5 | 9,3 |

Таблица 56

Основные параметры тепловых сетей в разрезе теплоисточников

| Наименование  котельной | Район | Сети надземной прокладки | | | | Сети подземной прокладки | | | | Среднегодовой объем потерь,  Гкал | Коэффициент потерь, Гкал/км |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| отопления | | ГВС | | отопления | | ГВС | |
| протяженность в 2-трубном исчислении,  п. м | средний Ду,  мм | протяженность в 1-трубном исчислении,  п. м | средний Ду,  мм | протяженность в 2-трубном исчислении, п. м | средний Ду,  мм | протяженность в 1-трубном исчислении, п. м | средний Ду,  мм |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| Котельная кв. 849 | Тракторозаводский | 1445 | 138 | 408 | 119 | 3863 | 195 | 284 | 109 | 45562 | 8059 |
| Котельная кв. 412 | Тракторозаводский | 1105 | 460 | 228 | 102 | 23713 | 220 | 24955 | 105 | 18352 | 491 |
| Котельная «ВИЗ» | Тракторозаводский | 2676 | 206 | 606 | 262 | 5749 | 177 | 7269 | 159 | 14407 | 1165 |
| Котельная № 6 | Тракторозаводский | – | – | – | – | 4448 | 114 | – | – | 1597 | 359 |
| Котельная  п. Водстроя | Тракторозаводский | 605 | 176 | 879 | 154 | 5942 | 125 | 3737 | 114 | 2814 | 318 |
| Котельная № 7 | Тракторозаводский | – | – | – | – | 328 | 73 | 309 | 47 | 108 | 224 |
| Котельная № 4 «РОБОТЫ» | Тракторозаводский | 219 | 108 | – | – | 1235 | 129 | – | – | 505 | 347 |
| Котельная № 5 ПУВКХ (водопров.) | Тракторозаводский | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | 53 | – |
| Котельная  рп. Южного | Тракторозаводский | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |  | – |
| Котельная  ВОС «Латошинка» | Тракторозаводский | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | 50 | – |
| Котельная кв. 629 | Краснооктябрьский | 7429 | 141 | 1177 | 99 | 30975 | 206 | 2132 | 93 | 21 | 1 |
| Котельная кв. 317 | Краснооктябрьский | 6831 | 161 | 1028 | 100 | 10068 | 183 | 1773 | 94 | 12953 | 708 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Котельная «4-х связистов» | Краснооктябрьский | 5766 | 119 | 3906 | 100 | 8520 | 275 | 2889 | 95 | 24584 | 1390 |
| Котельная кв. 729 | Краснооктябрьский | 743 | 126 | – | – | 482 | 133 | – | – | 1157 | 945 |
| Котельная кв.740 | Краснооктябрьский | 1997 | 96 | – | – | 1045 | 100 | – | – | 357 | 117 |
| Котельная кв. 164 | Краснооктябрьский | 1951 | 120 | 207 | 118 | 5339 | 157 | 858 | 95 | 6184 | 791 |
| Котельная кв. 131 | Краснооктябрьский | 320 | 121 | 125 | 111 | 515 | 128 | 185 | 79 | 373 | 376 |
| Котельная  «Мансардная» | Краснооктябрьский | 136 | 140 | – | – | 2028 | 98 | 2028 | 98 | 698 | 220 |
| Котельная КБ № 5 | Краснооктябрьский | 409 | 125 | 129 | 150 | 254 | 99 | 127 | 84 | 1046 | 1321 |
| Котельная кв. 236 | Дзержинский | 414 | 113 | 578 | 88 | 1305 | 130 | 775 | 74 | 93 | 39 |
| Котельная «Гимназия ХЭП» | Дзержинский | 51 | 108 | – | – | 925 | 112 | – | – | 222 | 228 |
| Котельная ОКБ | Дзержинский | 1763 | 106 | 1400 | 93 | 1494 | 117 | 652 | 112 | 631 | 147 |
| Котельная кв. 247 | Дзержинский | 456 | 118 | 308 | 126 | 1649 | 150 | 687 | 187 | 630 | 242 |
| Котельная по ул.  Новорядской, 52 | Дзержинский | – | – | – | – | 152 | 133 | 148 | 84 | 95 | 419 |
| Котельная кв. 271 | Дзержинский | 239 | 151 | 114 | 64 | 2251 | 135 | 869 | 99 | 1519 | 509 |
| Котельная  «Ангарская 1» | Дзержинский | 880 | 128 | – | – | 1356 | 119 | – | – | 1173 | 525 |
| Котельная «Аэропорт» | Дзержинский | 876 | 138 | 780 | 84 | 1136 | 150 | – | – | 1447 | 602 |
| Котельная  п. Гумрак | Дзержинский | 1329 | 196 | – | – | 1212 | 115 | – | – | 1033 | 407 |
| Котельная 135-1 | Дзержинский | 978 | 132 | 695 | 115 | 2104 | 148 | 1651 | 95 | 4150 | 975 |
| Котельная «Автомат» | Дзержинский | – | – | – | – | 17 | 57 | – | – | 4 | 243 |
| Котельная кв. 199 | Дзержинский | 3043 | 224 | 256 | 98 | 3837 | 155 | 743 | 82 | 3116 | 422 |
| Котельная кв. 205 | Дзержинский | 1377 | 173 | 422 | 72 | 85 | 159 | 596 | 88 | 2920 | 1481 |
| Котельная «Кача» | Дзержинский | 6367 | 243 | 807 | 111 | 933 | 174 | 249 | 95 | 6133 | 783 |
| Котельная по ул.  Космонавтов, 19 | Дзержинский | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | – | – |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| Котельная кв. 133 | Дзержинский | – | – | – | – | 777 | 181 | 3038 | 110 | 550 | 239 |
| Котельная школы № 42 | Дзержинский | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | 4 | - |
| Котельная БСМП | Дзержинский | 78 | 57 | 78 | 57 | 2808 | 130 | 4280 | 102 | 5406 | 1067 |
| Котельная Гумрак ДСУ-1 «Автодора» | Дзержинский | 1773 | 105 | – | – | 927 | 114 | – | – | 732 | 271 |
| Котельная «ДРТС» ЖБИ-1 | Дзержинский | 27985 | 223 | 3514 | 114 | 18109 | 212 | 1139 | 135 | 44704 | 923 |
| Котельная ВКСС (база Городище) | Дзержинский | 56 | 48 | – | – | – | – | – | – | – | – |
| Котельная школы № 37 | Дзержинский | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | 56 | – |
| Котельная по ул. Ангарской, 4 | Дзержинский | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | 8 | – |
| Котельная ООО «Теплоцентр» | Дзержинский | 5740 | 547 | 927 | 151 | 24183 | 231 | 17533 | 117 | – | – |
| Котельная ПЭС  п. Гумрак | Дзержинский | – | – | – | – | 210 | 75 | – | – | 71 | 339 |
| Котельная Гумрак ПЖД (перв.) Русэнсб (уголь) | Дзержинский | 444 | 83 | – | – | – | – | – | – | 306 | 688 |
| Котельная по ул. 10-й дивизии НКВД | Центральный | 312 | 99 | – | – | 2244 | 160 | – | – | 11531 | 4512 |
| Котельная кв. 138 | Центральный | 685 | 135 | 285 | 88 | 266 | 88 | 19 | 57 | 688 | 623 |
| Котельная кв. 153 | Центральный | 22 | 200 | 8 | 108 | 595 | 156 | 549 | 94 | 47 | 52 |
| Котельная  по пр-кту им. В.И.Ленина, 21 | Центральный | 11 | 108 | – | – | 279 | 129 | – | – | 156 | 541 |
| Котельная кв. 40 | Центральный | 2500 | 262 | 318 | 79 | 16832 | 212 | 5419 | 103 | 30875 | 1391 |
| Котельная «ЦРТС» ТДиН | Центральный | 5486 | 315 | 575 | 97 | 36301 | 252 | 1833 | 109 | 41262 | 960 |
| Котельная кв. 58 | Центральный | 435 | 120 | 188 | 90 | 925 | 110 | 326 | 85 | 2752 | 1702 |
| Котельная кв. 207 | Ворошиловский | 39 | 159 | – | – | 3539 | 231 | 4159 | 96 | 18126 | 3204 |
| Котельная кв. 350 | Ворошиловский | 144 | 108 | – | – | 1048 | 174 | 2062 | 96 | 288 | 129 |
| Котельная кв. 357 | Ворошиловский | 181 | 159 | 362 | 108 | 433 | 123 | 596 | 100 | 816 | 747 |
| Котельная кв. 109 | Ворошиловский | – | – | – | – | 1706 | 168 | 172 | 94 | 748 | 417 |
| Котельная прач. Больницы № 3 | Ворошиловский | – | – | – | – | – | – | – | – | 0 | – |
| Котельная ШГО | Ворошиловский | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | 5 | – |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 8 | 10 | 11 | 12 |
| Котельная школы  № 104 (БМК) | Ворошиловский | – | – | – | – | 42 | 89 | – | – | 55 | 1298 |
| Котельная  «Баня № 5» | Ворошиловский | 113 | 108 | – | – | 370 | 85 | – | – | 162 | 335 |
| Котельная кв. 82 | Ворошиловский | 740 | 234 | 350 | 105 | 27434 | 197 | 11879 | 100 | 15681 | 457 |
| Котельная «Керамик» | Ворошиловский | 689 | 88 | – | – | – | – | – | – | 137 | 198 |
| Котельная ОСК  о. Голодного | Ворошиловский | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | 1078 | – |
| Котельная «Производственная база» | Ворошиловский | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | 54 | – |
| Котельная кв. 494 | Советский | 301 | 359 | 38 | 57 | 9837 | 187 | 1586 | 103 | 11328 | 1035 |
| Котельная УПП «Фотон» | Советский | 126 | 155 | 59 | 64 | 947 | 141 | 668 | 108 | 2872 | 1999 |
| Котельная «ВолГУ» | Советский | 80 | 57 | – | – | 1327 | 231 | – | – | 88 | 63 |
| Котельная «ВДПИ» | Советский | 597 | 58 | 257 | 51 | 951 | 110 | 419 | 93 | 840 | 445 |
| Котельная  «Сельхозкадров» | Советский | 573 | 159 | – | – | 2481 | 122 | 614 | 90 | 32 | 10 |
| Котельная кв. 451 | Советский | 538 | 159 | 20 | 133 | 3093 | 135 | 706 | 105 | 1508 | 378 |
| Котельная по  ул. Смычки, 107 | Советский | – | – | – | – | 336 | 82 | – | – | 95 | 283 |
| Котельная школы  № 127 | Советский | 50 | 89 | – | – | – | – | – | – | 21 | 426 |
| Котельная «ДОЗ  им. Куйбышева» | Советский | 1917 | 325 | – | – | 4617 | 186 | 2369 | 103 | 18561 | 2405 |
| Котельная кв. 71 | Советский | – | – | – | – | 1875 | 144 | 567 | 103 | 1267 | 587 |
| Котельная № 1  рп. Горьковского | Советский | 169 | 159 | – | – | 1222 | 141 | 101 | 103 | 957 | 664 |
| Котельная № 2  рп. Горьковского | Советский | 164 | 219 | – | – | 2316 | 119 | – | – | 1485 | 599 |
| Котельная № 3  рп. Горьковского | Советский | 634 | 238 | – | – | 2345 | 194 | 81 | 108 | 5166 | 1711 |
| Котельная № 4  рп. Горьковского (КЭЧ) | Советский | – | – | – | – | 1110 | 123 | 1110 | 101 | 514 | 309 |
| Котельная «Учхоз Горная Поляна» | Советский | 1472 | 118 | – | – | – | – | – | – | 166 | 113 |
| Котельная ОПХ «Орошаемое» п. Водного | Советский | 200 | 219 | – | – | 150 | 159 | – | – | 393 | 1123 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| Котельная базы ВКХ (водоканал) | Советский | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | 9 | – |
| Котельная  школы № 46 | Советский | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | 6 | – |
| Котельная по  ул. Крепильной | Советский | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | 36 | – |
| Котельная по  ул. Портовской | Советский | – | – | – | – | – | – | – | – | 0 | – |
| Котельная п. Песчанка | Советский | 33 | 108 | – | – | – | – | – | – | 27 | 828 |
| Котельная кв. 1111 | Кировский | 5433 | 246 | 1818 | 99 | 26563 | 208 | 15756 | 101 | 58239 | 1428 |
| Котельная № 1 | Кировский | 749 | 130 | 475 | 94 | 2360 | 112 | 637 | 77 | 2958 | 807 |
| Котельная № 2 | Кировский | 2047 | 136 | 207 | 59 | 1359 | 150 | 1690 | 116 | 2914 | 669 |
| Котельная № 4 | Кировский | 1566 | 205 | - | - | 683 | 178 | 150 | 89 | 7812 | 3363 |
| Котельная № 6 | Кировский | 521 | 129 | 103 | 89 | 2559 | 163 | 303 | 89 | 982 | 299 |
| Котельная № 7 | Кировский | 856 | 167 | 461 | 83 | 2780 | 147 | 859 | 75 | 123 | 29 |
| Котельная «ВНИАЛМИ» | Кировский | – | – | – | – | 1187 | 153 | 132 | 108 | 795 | 634 |
| Котельная Горбольницы № 1 (БМК) | Кировский | 50 | 108 | 100 | 78 | – | – | – | – | 15 | 153 |
| Котельная Роддома № 3 | Кировский | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | 41 | – |
| Котельная КИБ № 9  (иф. 1) | Кировский | 92 | 123 | 92 | 133 | 240 | 92 | 213 | 65 | 304 | 627 |
| Котельная школы-интерната № 4 | Кировский | 87 | 153 | 82 | 89 | 556 | 110 | 549 | 69 | 851 | 888 |
| Котельная школы  № 122 (БМК) | Кировский | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | 63 | – |
| Котельная Военного городка-77 КЭЧ) | Кировский | 85 | 164 | 169 | 93 | 649 | 144 | 1087 | 78 | 1181 | 867 |
| Котельная «остров Сарпинский» (элект.) | Кировский | 14 | 57 | 29 | 40 | 26 | 57 | 51 | 40 | 22 | 279 |
| Котельная кв. 1308 | Красноармейский | 1547 | 287 | 219 | 116 | 38280 | 173 | 15810 | 120 | 38565 | 806 |
| Котельная  п/ст. Сарепта | Красноармейский | 100 | 54 | – | – | – | – | – | – | 9 | 88 |
| Котельная школы № 63 | Красноармейский | 20 | 89 | – | – | 15 | 89 | – | – | 14 | 391 |
| Котельная кв. 1364 | Красноармейский | – | – | 23 | 108 | 2765 | 145 | 130 | 75 | 2570 | 904 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| Котельная кв. 1326 | Красноармейский | 200 | 133 | – | – | 2870 | 144 | 418 | 62 | 490 | 150 |
| Котельная кв. 1349 | Красноармейский | 3210 | 144 | – | – | 2400 | 81 | – | – | 563 | 100 |
| Котельная  «Вторчермет» | Красноармейский | 2100 | 84 | – | – | – | – | – | – | 530 | 252 |
| Котельная кв. 1362 | Красноармейский | 2103 | 223 | 2116 | 129 | 671 | 95 | 279 | 107 | 1510 | 380 |
| Котельная кв. 1351 | Красноармейский | – | – | – | – | 200 | 78 | 95 | 57 | 169 | 684 |
| Котельная кв. 1343 | Красноармейский | 520 | 123 | 90 | 86 | 3578 | 152 | 1961 | 94 | 6860 | 1339 |
| Котельная п. 1-3 | Красноармейский | 5848 | 70 | – | – | 958 | 126 | – | – | 1828 | 269 |
| Котельная п. 6-9 | Красноармейский | 4600 | 90 | – | – | 396 | 116 | – | – | 2219 | 444 |
| Котельная МУЗ-10 | Красноармейский | 384 | 97 | 440 | 128 | – | – | – | – | 110 | 183 |
| Котельная МУЗ-15  («Каустик») | Красноармейский | – | – | – | – | 746 | 161 | 491 | 121 | 164 | 165 |
| Котельная п. 4-5 | Красноармейский | 3191 | 86 | – | – | 190 | 133 | – | – | 1072 | 317 |
| Котельная  рп. Южного | Красноармейский | 513 | 280 | 388 | 121 | 1211 | 137 | 1163 | 93 | 3089 | 1236 |
| Котельная по  ул. Новорядской, 75 | Дзержинский | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | 189 | – |
| Котельная ФСБ (БМК) | Дзержинский | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | 336 | – |
| Котельная кв. 101  (новая) | Дзержинский | – | – | – | – | 639 | 242 | – | – | 3294 | 5151 |
| Котельная кв. 101  (старая) | Дзержинский | – | – | – | – | 1110 | 144 | 893 | 103 | 1731 | 1112 |
| Котельная школы № 14 | Ворошиловский | 22 | 97 | 17 | 69 | 141 | 90 | – | – | 68 | 397 |
| Котельная школы № 53 (БМК) | Ворошиловский | – | – | – | – | 16 | 89 | – | – | 55 | 3555 |
| Котельная по ул. им. Неждановой, 2 (БМК) | Ворошиловский | 35 | 57 | – | – | – | – | – | – | 59 | 1695 |
| Котельная по ул. им. Неждановой, 6 (БМК) | Ворошиловский | – | – | – | – | 30 | 57 | – | – | 10 | 334 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| Котельная школы № 72 (БМК) | Краснооктябрьский | 294 | 108 | – | – | 114 | 108 | – | – | 114 | 279 |
| Котельная по  ул. им. Тулака, 1 | Советский | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | 204 | – |
| Котельная школы № 41 (БМК) | Центральный | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | 72 | – |
| Котельная завода  «Красный Октябрь» (ведомственные котельные) | Краснооктябрьский | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | – | – |
| Котельная «Антикризисные технологии» (ведомственная) | Краснооктябрьский | – | – | – | – | 147 | 108 | – | – | – | – |
| Котельная «Юнимилк» (ведомственная) | Краснооктябрьский | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | – | – |
| Котельная ФОК | Дзержинский | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | 2 | - |
| Котельная  ООО «ВГТЭ» | Дзержинский | 4923 | 254 | 189 | 108 | 3419 | 258 | 178 | 87 | – | – |
| Котельная ФГУП  «Почта России» (ведомственная) | Дзержинский | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | – | – |
| Котельная «Европейский стандарт»  (ведомственная) | Дзержинский | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | – | – |
| Котельная «Вагонное депо» | Ворошиловский | 906 | 191 | 76 | 57 | 4327 | 169 | 678 | 108 | – | – |
| Котельная ж/д больницы (ведомственная) | Ворошиловский | – | – | – | – | 26 | 108 | 120 | 89 | – | – |
| Котельная Кардиоцентра (ведомственная) | Советский | 143 | 140 | 72 | 80 | 235 | 115 | 96 | 80 | – | – |
| Котельная ВолгоГРЭС | Кировский | 7804 | 252 | – | – | 7954 | 183 | – | – | – | – |
| Котельная Волгоградской ТЭЦ-2 | Красноармейский | 10453 | 116 | 3510 | 158 | 58140 | 157 | 12849 | 144 | – | – |
| Котельная Локомотивного депо | Красноармейский | 3503 | 146 | 756 | 70 | 186 | 160 | 524 | 144 | – | – |
| Котельная ГУП ВОСХП «Заря» | Красноармейский | 266 | 86 | 318 | 52 | 1099 | 134 | 2021 | 77 | – | – |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| Блочно-модульная котельная Мелькомбината | Ворошиловский | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | – | – |
| Котельная школы № 26 | Тракторозаводский | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | – | – |
| Котельная БМК-6 (ООО «Волгоград-газтеплоэнерго») | Дзержинский | – | – | – | – | 1100 | 110 | 400 | 80 | – | – |
| Котельная по  ул. Бурейской, 3а (ООО «Волгоградгазтеплоэнерго») | Дзержинский | – | – | – | – | 13200 | 200 | 4800 | 110 | – | – |
| Котельная БМК-22 (ООО «Волгоград-газтеплоэнерго») | Советский | – | – | – | – | 2300 | 140 | 900 | 90 | – | – |
| Котельная БМК-80 (ООО «Волгоград-газтеплоэнерго») | Советский | 572 | 375 | 20 | 108 | 19660 | 197 | 1567 | 107 | – | – |
| Котельная БМК-14 (ООО «Волгоград-газтеплоэнерго») | Тракторозаводский | – | – | – | – | 3100 | 150 | 1100 | 100 | – | – |
| Котельная по  ул. Батальонной, 9б (ООО «Волгоград-газтеплоэнерго») | Центральный | – | – | – | – | 2100 | 140 | 800 | 90 | – | – |
| Котельная ж/к «Волжские паруса» (ООО «Волгоградгазтеплоэнерго») | Ворошиловский | – | – | – | – | 2500 | 140 | 900 | 90 | – | – |
| Котельная КБ «ВЕБРР» (ООО «Волгоград-газтеплоэнерго») | Ворошиловский | – | – | – | – | 900 | 80 | – | – | – | – |
| Котельная ТЦ «Ашан» (ООО «Волгоград-газтеплоэнерго») | Дзержинский | – | – | – | – | 1700 | 130 | 600 | 90 | – | – |

Анализ показывает, что при среднем уровне коэффициента потерь в сетях 1010 Гкал/км в год по различным котельным указанный показатель варьируется в значительных пределах. Под воздействием влаги и длительного срока эксплуатации тепловая изоляция из минеральной ваты на трубопроводах подземной канальной прокладки в основном разрушена, ее теплоизоляционная способность снизилась, и соответственно увеличились потери тепла.

Наибольшие значения указанного показателя отмечаются преимущественно по 24 котельным.

Таблица 57

Показатели потерь тепла

| Наименование  котельной | Район | Среднегодовой объем потерь,  Гкал | Протяженность сетей в 2-трубном исчислении, п. м | Коэффициент потерь тепловой энергии, Гкал/км в год | Присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/ч |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Котельная школы  № 53 (БМК) | Ворошиловский | 55 | 16 | 3555 | 0,167 |
| Котельная кв. 207 | Ворошиловский | 18126 | 5657 | 3204 | 14,684 |
| Котельная по ул. им. Неждановой, 2 (БМК) | Ворошиловский | 59 | 35 | 1695 | 0,034 |
| Котельная школы  № 104 (БМК) | Ворошиловский | 55 | 42 | 1298 | 0,216 |
| Котельная кв. 101 (новая) | Дзержинский | 3294 | 639 | 5151 | 9,985 |
| Котельная кв. 205 | Дзержинский | 2920 | 1971 | 1481 | 5,059 |
| Котельная кв. 101 (старая) | Дзержинский | 1731 | 1557 | 1112 | 6,890 |
| Котельная БСМП | Дзержинский | 5406 | 5065 | 1067 | 12,572 |
| Котельная № 4 | Кировский | 7812 | 2323 | 3363 | 4,341 |
| Котельная кв. 1111 | Кировский | 58239 | 40783 | 1428 | 85,158 |
| Котельная кв. 1343 | Красноармейский | 6860 | 5123 | 1339 | 7,952 |
| Котельная  рп. Южного | Красноармейский | 3089 | 2499 | 1236 | 4,574 |
| Котельная «4-х связистов» | Краснооктябрьский | 24584 | 17684 | 1390 | 61,058 |
| Котельная КБ № 5 | Краснооктябрьский | 1046 | 792 | 1321 | 1,765 |
| Котельная «ДОЗ  им. Куйбышева» | Советский | 18561 | 7718 | 2405 | 27,401 |
| Котельная УПП «Фотон» | Советский | 2872 | 1437 | 1999 | 3,328 |
| Котельная № 3  рп. Горьковского | Советский | 5166 | 3019 | 1711 | 8,334 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Котельная ОПХ «Орошаемое»  п. Водного | Советский | 393 | 350 | 1123 | 0,132 |
| Котельная кв. 494 | Советский | 11328 | 10949 | 1035 | 53,183 |
| Котельная кв. 849 | Тракторозаводский | 45562 | 5654 | 8059 | 121,675 |
| Котельная «ВИЗ» | Тракторозаводский | 14407 | 12363 | 1165 | 19,960 |
| Котельная по ул.  10-й дивизии НКВД | Центральный | 11531 | 2556 | 4512 | 9,340 |
| Котельная кв. 58 | Центральный | 2752 | 1617 | 1702 | 4,480 |
| Котельная кв. 40 | Центральный | 30875 | 22200 | 1391 | 83,841 |
| Итого |  | 276724 | 152049 | 1820 | 546 |

На долю указанных котельных приходится 53% всего объема потерь. При этом доля нагрузок потребителей, подключенных к указанным котельным, составляет 26%, доля протяженности сетей не превышает 20% в общей протяженности сетей.

За период с 2010 по 2013 год в Волгограде были зафиксированы 2 аварии на тепловых сетях.

Таблица 58

Аварийность тепловых сетей

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Город/область | Аварийность тепловых сетей, ед./100 км в год | | | |
| 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
| Волгоград | – | 0,2 | – | – |
| Волгоградская область | 4,2 | 4,0 | 4,2 | 4,1 |
| Краснодар | – | 0,1 | 0,1 | – |
| Ростов-на-Дону | – | – | 1,0 | 0,2 |

Обе аварии произошли в 2011 году на сетях, обслуживаемых МУП «ВКХ». На сетях, обслуживаемых другими теплоснабжающими организациями Волгограда, аварии за указанный период зафиксированы не были. Фактически сложившаяся относительно низкая аварийность тепловых сетей при растущей доле сетей, нуждающихся в замене, не может обеспечивать такой же уровень надежности в будущем без увеличения ежегодных объемов обновления тепловых сетей.

Таблица 59

Тарифы на производство и передачу тепловой энергии

| Теплоснабжающая организация | Вид тарифа | Срок действия тарифа | Вид теплоносителя | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| вода | отборный пар  давлением | | | острый и редуцированный пар |
| от 2,5  до 7,0 кг/см2 | от 7,0 до 13,0 кг/см2 | свыше 13,0 кг/см2 |
| МУП «ВКХ» | на тепловую энергию на коллекторах источников тепловой энергии (без НДС), руб./Гкал | с 01.07.2014 по 31.12.2014 | 935,08 | – | – | – | – |
| на тепловую энергию на коллекторах источников тепловой энергии для населения (с НДС), руб./Гкал | 1057,27 | – | – | – | – |
| на тепловую энергию, поставляемую потребителям (без НДС), руб./Гкал | 1209,14 | – | – | – | – |
| на тепловую энергию, поставляемую населению (с НДС), руб./Гкал | 1367,13 | – | – | – | – |
| на услуги по передаче тепловой энергии (без НДС), руб./Гкал | 274,06 | – | – | – | – |
| ООО «ЛУКОЙЛ-Волгоградэнерго» (Волгоградская ТЭЦ-2) | на производство тепловой энергии (без НДС), руб./Гкал | с 01.07.2013 | – | – | – | 828,73 | – |
| на производство и передачу тепловой энергии (без НДС), руб./Гкал | 596,56 | – | 908,95 | 924,49 | 948,03 |
| ООО «ЛУКОЙЛ-Волгоградэнерго» (ВГРЭС) | на производство и передачу тепловой энергии (без НДС), руб./Гкал | 820,82 | 938,47 | – | – | – |

Разница между тарифами, утвержденными для МУП «ВКХ» и ООО «ЛУКОЙЛ-Волгоградэнерго», свидетельствует об экономических преимуществах комбинированной выработки тепловой и электрической энергии по сравнению с некомбинированной выработкой тепловой энергии.

Таблица 60

Структура утвержденного на 2014 год тарифа МУП «ВКХ»

| №  п/п | Наименование статьи | Расходы,  тыс. руб. |
| --- | --- | --- |
| 1. | Расходы на оплату труда | 652746,58 |
| 2. | Отчисления на социальные нужды | 197129,47 |
| 3. | Расходы на электроэнергию | 550701,76 |
| 4. | Расходы на топливо на технологические нужды | 2849376,53 |
| 5. | Расходы на воду на технологические нужды | 50326,6 |
| 6. | Амортизация | 111309,97 |
| 7. | Расходы на текущий ремонт | 218794,14 |
| 8. | Расходы на капитальный ремонт |
| 9. | Цеховые расходы | 37823,64 |
| 10. | Общеэксплуатационные расходы | 35763,48 |
| 11. | Покупная тепловая энергия | 1128930,55 |
| 12. | Прочие расходы | 12544,66 |
| 13. | Налоги, всего, в т. ч.: | 22362,69 |
| 13.1. | Транспортный налог | 556,92 |
| 13.2. | Налог на имущество | 21805,77 |
| 14. | Выпадающие затраты при тарифном регулировании предыдущих периодов | 179651,26 |
| 15. | Всего расходов | 6047461,33 |
| 16. | Полезный отпуск тепловой энергии, тыс. Гкал | 5114,82 |
| 17. | Прибыль | 4135,64 |
| 18. | Тариф на тепловую энергию, руб./Гкал | 1183,15 |

Анализ данных показывает, что самую большую долю затрат в стоимости тепловой энергии МУП «ВКХ» занимает топливо (47%). Все остальные виды затрат значительно ниже затрат на топливо. В частности, суммарный годовой объем затрат на проведение всех видов ремонта, в том числе капитального, составляет 218794,14 тыс. руб., или около 3,6% в стоимости тепловой энергии. В целях оптимизации затрат на тепловую энергию представляется целесообразной реализация тех мероприятий, которые обеспечивают в первую очередь повышение эффективности использования топлива. Реализация таких мероприятий связана с обновлением производственных мощностей и, следовательно, расширением ремонтной программы теплоснабжающей организации.

Уровень прибыли МУП «ВКХ» не превышает 0,07%, что ниже среднеотраслевого уровня. Относительно низкий уровень прибыли может негативно отразиться на инвестиционной привлекательности теплоснабжающей организации и ограничить возможности для обновления производственных мощностей.

Таблица 61

Структура затрат ООО «ЛУКОЙЛ-Волгоградэнерго» в части производства

тепловой энергии на ВГРЭС и ТЭЦ-2 Волгограда в 2013 году

| № п/п | Статья расходов | Сумма, тыс. руб. | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ВГРЭС | ТЭЦ-2 | Всего |
| 1. | Топливо | 402283 | 1098485 | 1500768 |
| 2. | Покупная энергия | 0 | 55184 | 55184 |
| 3. | Сырье и материалы | 2218 | 8490 | 10708 |
| 4. | Оплата труда | 40015 | 63380 | 103395 |
| 5. | ЕСН и обязательное страхование от несчастных случаев | 13666 | 18144 | 31810 |
| 6. | Платежи и отчисления организациям | 440 | 544 | 983 |
| 7. | Командировочные и представительские расходы | 705 | 1650 | 2356 |
| 8. | Эксплуатационные услуги и материалы | 10084 | 21340 | 31424 |
| 9. | Ремонт производственного оборудования, зданий и сооружений | 11512 | 96881 | 108393 |
| 10. | Расходы на охрану труда | 1546 | 932 | 2478 |
| 11. | Охрана | 10042 | 10433 | 20475 |
| 12. | Расходы на транспорт | 3827 | 10281 | 14108 |
| 13. | Общекорпоративные расходы | 28332 | 52128 | 80460 |
| 14. | Налоги и сборы | 13535 | 13244 | 26779 |
| 15. | Управленческие расходы общесистемного характера | 0 | 4515 | 4515 |
| 16. | Амортизация | 10868 | 42446 | 53314 |
|  | Всего расходов | 549073 | 1498078 | 2047150 |

Анализ данных показывает, что свыше 73% в стоимости тепловой энергии ООО «ЛУКОЙЛ-Волгоградэнерго» занимает топливо. В сравнении с МУП «ВКХ» более высокая топливная составляющая в структуре затрат при более низком тарифе характеризует деятельность ООО «ЛУКОЙЛ-Волгоградэнерго» по производству тепловой энергии как более эффективную.

Таблица 62

Доходы теплоснабжающих организаций Волгограда

| № п/п | Показатель | Ед. изм. | 2011 | 2012 | 2013 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1. | Доходы теплоснабжающих организаций по основному виду деятельности, всего,  в т. ч.: | тыс. руб. | 4955638,4 | 5129622,0 | 5311563,9 |
| 1.1. | От населения | тыс. руб. | 4085573,9 | 4246589,5 | 4335137,2 |
| % | 82 | 83 | 82 |
| 1.2. | От бюджетофинансируемых организаций | тыс. руб. | 594755,6 | 577602,9 | 636355,2 |
| % | 12 | 11 | 12 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.3. | От прочих потребителей | тыс. руб. | 275308,9 | 305429,6 | 340071,5 |
| % | 6 | 6 | 6 |
| 2. | Расходы организаций по основному виду деятельности, всего, в т. ч.: | тыс. руб. | 5142425,3 | 5151438,8 | 5616523,8 |
| 2.1. | Ремонтный фонд или затраты на ремонт и техническое обслуживание | тыс. руб. | 266338,1 | 260724,3 | 240141,9 |
| % | 5 | 5 | 4 |
| 3. | Финансовый результат по основному виду деятельности  (прибыль +, убыток –) | тыс. руб. | – 186786,9 | – 21816,8 | – 304959,9 |

За период с 2011 по 2013 год расходы теплоснабжающих организаций Волгограда превышали доходы в среднем на 3%. В частности, по данным ООО «ЛУКОЙЛ-Волгоградэнерго», собираемость платежей за тепловую энергию и химочищенную воду в 2011–2013 годах варьировалась в пределах от 89,3% до 109,3%. При учете в составе тарифов на тепловую энергию низкой прибыльности данных организаций (например, по МУП «ВКХ» 0,07%) систематический недосбор платежей может привести к неустойчивому функционированию инфраструктуры в целом из-за вынужденного сокращения расходов на надлежащее обслуживание систем и оборудования, в том числе на оплату труда, проведение ремонтов.

Сумма учтенных в тарифе на 2014 год МУП «ВКХ» и фактически сложившихся в 2013 году у ООО «ЛУКОЙЛ-Волгоградэнерго» (в связи с отсутствием данных о планируемых или учтенных в утвержденном тарифе на 2014 год затратах на проведение всех видов ремонтов предполагается, что фактически сложившиеся в 2013 году затраты ООО «ЛУКОЙЛ-Волгоградэнерго» на проведение всех видов ремонтов сопоставимы с планируемыми на 2014 год) затрат на проведение всех видов ремонтов составляет 327187,14 тыс. руб. Таким образом, фактически выполняемые объемы ремонтных работ ниже в среднем на 22% объемов работ, учитываемых при регулировании тарифов на тепловую энергию. Также следует отметить наметившуюся тенденцию снижения фактически выполняемых ремонтов (в денежном выражении) в среднем на 5% ежегодно.

В 2011 году сумма дебиторской задолженности перед теплоснабжающими организациями достигла 2,3 млрд руб., что составляет около 40% необходимой валовой выручки теплоснабжающих организаций Волгограда. В 2012 и 2013 годах данный показатель продолжал расти.

Таблица 63

Сумма дебиторской задолженности перед теплоснабжающими организациями

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показатель | 2011 | 2012 | 2013 |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Дебиторская задолженность перед теплоснабжающими организациями Волгограда  (тыс. руб.), всего, в т. ч.: | 2269867,9 | 3168794,7 | 3287895,3 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| бюджетов всех уровней | 105,5 | 105,5 | 105,5 |
| организаций, финансируемых из бюджета за предоставленные им ЖКУ | 61115,9 | 53611,0 | 56290,3 |
| населения | 2127026,7 | 2692438,2 | 2543161,7 |

Основная часть задолженности перед теплоснабжающими организациями приходится на население (в среднем 85%). Решение накопившихся технических проблем в сфере теплоснабжения может быть обеспечено при условии решения проблемы задолженности населения (основного потребителя тепловой энергии) перед теплоснабжающими организациями.

Анализ существующей системы теплоснабжения Волгограда выявил следующие основные проблемы:

1. Высокий физический и моральный износ оборудования и сооружений системы теплоснабжения. Значительная часть тепловых сетей отработала свой ресурс. Часть колодцев, тепловых пунктов, камер и опор находятся в аварийном состоянии. Регулирование системы теплоснабжения осуществляется крайне неэффективно из-за высокого износа части запорной арматуры. Высоким износом сетей обусловлены значительные потери тепла и низкая надежность системы теплоснабжения Волгограда.

2. Несбалансированность систем теплоснабжения. Ряд теплоисточников, в том числе крупных, имеют избыток тепловой мощности, что существенно снижает эффективность их работы. Вместе с тем по некоторым котельным наблюдается дефицит мощности.

3. Отставание в развитии системы теплоснабжения от масштабного расширения (застройки) города. Для обеспечения качественного и надежного теплоснабжения развивающегося города требуется соответствующее развитие системы теплоснабжения.

3.2. Водоснабжение

Основным поставщиком услуг централизованного водоснабжения на территории Волгограда является МУП «Горводоканал г. Волгограда». Незначительный объем данного рынка занимают ряд промышленных предприятий, для которых указанный вид деятельности не является профильным (в том числе ОАО «Каустик», ОАО «Славянка», ВОАО «Химпром» и прочие1).

Реализация услуг водоснабжения потребителям осуществляется на основании договоров ресурсоснабжения.

Система водоснабжения Волгограда базируется на поверхностных источниках водоснабжения (Волгоградское водохранилище и р. Волга), обеспечивающих в настоящее время основную потребность города в питьевой воде. Доля выработки воды из подземных источников незначительна.

Вследствие значительной протяженности Волгограда (свыше 110 км) и неравномерной застройки в настоящее время сформировалось три практически автономных зоны водоснабжения:

Северная зона, включающая Тракторозаводский, Краснооктябрьский и Дзержинский районы Волгограда, а также п. Городище;

Центральная зона, включающая Центральный и Ворошиловский районы Волгограда;

Южная зона, включающая Советский, Кировский и Красноармейский районы Волгограда.

Таблица 64

Данные о степени охвата населения Волгограда

централизованной системой водоснабжения2

| Показатель | 2011 | 2012 | 2013 |
| --- | --- | --- | --- |
| Оценка численности населения Волгограда на конец года, тыс. чел. | 1018700 | 1018790 | 1018900 |
| Численность населения, подключенного к централизованной системе водоснабжения, всего, чел. | 741987 | 757587 | 792587 |
| Степень охвата населения услугами водоснабжения, % | 72,8 | 74,4 | 77,8 |

Примечание. 1Данные официального сайта Комитета тарифного регулирования Волгоградской области (по стандартам раскрытия информации).

2Данные форм статистической отчетности МУП «Горводоканал г. Волгограда» 22-ЖКХ, данные статистического сборника «Регионы России. Основные социально-экономические показатели городов».

Таким образом, существует потенциал к расширению степени охвата населения централизованной системой водоснабжения.

Таблица 65

Информация о существующих и перспективных нагрузках системы водоснабжения города1

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование района  Волгограда | Перспективные нагрузки потребителей, подключенных к централизованной системе | | | | | | | | | | |
| 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 |
| 1. | Водоснабжение, всего,  куб. м/ч | 1304,5 | 1163,4 | 1163,4 | 1163,4 | 1163,4 | 1163,4 | 716,5 | 716,5 | 716,5 | 716,5 | 716,5 |
| 2. | Тракторозаводский район | 76,2 | 76,2 | 76,2 | 76,2 | 76,2 | 76,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 3. | Краснооктябрьский район | 2,7 | 2,7 | 2,7 | 2,7 | 2,7 | 2,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 4. | Дзержинский район | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 5. | Центральный район | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 6. | Ворошиловский район | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 7. | Советский район | 1012,9 | 1012,9 | 1012,9 | 1012,9 | 1012,9 | 1012,9 | 704,3 | 704,3 | 704,3 | 704,3 | 704,3 |
| 8. | Кировский район | 179,9 | 38,8 | 38,8 | 38,8 | 38,8 | 38,8 | 6,9 | 6,9 | 6,9 | 6,9 | 6,9 |
| 9. | Красноармейский район | 32,8 | 32,8 | 32,8 | 32,8 | 32,8 | 32,8 | 5,3 | 5,3 | 5,3 | 5,3 | 5,3 |

Продолжение таблицы 65

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование района  Волгограда | Существующие и перспективные нагрузки потребителей, подключенных к централизованной системе  (нарастающим итогом) | | | | | | | | | | | |
| 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 |
| 1. | Водоснабжение, всего,  куб. м/ч | 27615,2 | 28919,7 | 30083,1 | 31246,5 | 32409,9 | 33573,3 | 34736,7 | 35453,2 | 36169,7 | 36886,2 | 37602,7 | 38319,2 |
| 2. | Тракторозаводский район | 4265,6 | 4341,8 | 4418,0 | 4494,2 | 4570,4 | 4646,6 | 4722,8 | 4722,8 | 4722,8 | 4722,8 | 4722,8 | 4722,8 |
| 3. | Краснооктябрьский район | 4059,3 | 4062,0 | 4064,7 | 4067,4 | 4070,1 | 4072,8 | 4075,5 | 4075,5 | 4075,5 | 4075,5 | 4075,5 | 4075,5 |
| 4. | Дзержинский район | 5652,2 | 5652,2 | 5652,2 | 5652,2 | 5652,2 | 5652,2 | 5652,2 | 5652,2 | 5652,2 | 5652,2 | 5652,2 | 5652,2 |
| 5. | Центральный район | 2500,7 | 2500,7 | 2500,7 | 2500,7 | 2500,7 | 2500,7 | 2500,7 | 2500,7 | 2500,7 | 2500,7 | 2500,7 | 2500,7 |
| 6. | Ворошиловский район | 2172,9 | 2172,9 | 2172,9 | 2172,9 | 2172,9 | 2172,9 | 2172,9 | 2172,9 | 2172,9 | 2172,9 | 2172,9 | 2172,9 |
| 7. | Советский район | 3161 | 4173,9 | 5186,8 | 6199,7 | 7212,6 | 8225,5 | 9238,4 | 9942,7 | 10647,0 | 11351,3 | 12055,6 | 12759,9 |
| 8. | Кировский район | 2360,2 | 2540,1 | 2578,9 | 2617,7 | 2656,5 | 2695,3 | 2734,1 | 2741,0 | 2747,9 | 2754,8 | 2761,7 | 2768,6 |
| 9. | Красноармейский район | 3443,3 | 3476,1 | 3508,9 | 3541,7 | 3574,5 | 3607,3 | 3640,1 | 3645,4 | 3650,7 | 3656,0 | 3661,3 | 3666,6 |

Примечание. 1Фактические нагрузки водоснабжения определены на основании информации о годовых объемах реализации воды с учетом уровня неравномерности водопотребления по каждому району города.

Таблица 66

Основные показатели деятельности по водоснабжению

на территории Волгограда за 2010–2013 годы1

| № п/п | Показатель | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. | Поднято воды насосными станциями I подъема, тыс. куб. м | 223676 | 208614 | 194726 | 195551 |
| 2. | Получено со стороны, тыс. куб. м: | 15384 | 14615 | 13847 | 13436 |
| 2.1. | Питьевой воды | 460 | 442 | 447 | 442 |
| 2.2. | Технической воды | 14924 | 14173 | 13400 | 12994 |
| 3. | Расход воды на собственные нужды, тыс. куб. м | 51768 | 52717 | 44088 | 40177 |
| 4. | Подано воды в сеть, тыс. куб. м,  в т. ч.: | 187292 | 170512 | 164485 | 168810 |
| 4.1. | Питьевой воды | 179460 | 163893 | 158985 | 164337 |
| 4.2. | Технической воды | 7832 | 6619 | 5500 | 4473 |
| 5. | Пропущено через очистные сооружения, тыс. куб. м | 230768 | 216168 | 202626 | 204072 |
| В % к количеству поднятой и полученной со стороны воды | 96,5 | 96,8 | 97,1 | 97,6 |
| 6. | Утечка и неучтенный расход воды, тыс. куб. м | 60882 | 44673 | 40450 | 52935 |
| Утечка и неучтенный расход воды, % | 32,5 | 26,2 | 24,6 | 31,4 |
| 6.1. | Утечка и неучтенный расход питьевой воды, тыс. куб. м | 59301,0 | 43022,0 | 39044,0 | 52052,0 |
| Утечка и неучтенный расход питьевой воды, % | 33,0 | 26,3 | 24,6 | 31,7 |
| 6.2. | Утечка и неучтенный расход технической воды, тыс. куб. м | 1581,0 | 1651,0 | 1406,0 | 883,0 |
| Утечка и неучтенный расход технической воды, % | 20,2 | 24,9 | 25,6 | 19,7 |
| 7. | Отпущено воды всем потребителям, тыс. куб. м, в т. ч.: | 126410 | 125839 | 124035 | 115875 |
| 7.1. | Питьевой воды: | 120159 | 120871 | 119941 | 112285 |
| населению | 84672 | 66146 | 67519 | 66655 |
| бюджетным организациям | 8009 | 7297 | 6297 | 6090 |
| прочим потребителям | 27478 | 47428 | 46125 | 39540 |
| 7.2. | Технической воды, в т. ч.: | 6251 | 4968 | 4094 | 3590 |
| прочим потребителям | 6251 | 4968 | 4094 | 3590 |

Примечание. 1По данным форм статистической отчетности МУП «Горводоканал г. Волгограда» 1-водопровод за 2010–2013 годы.

Результаты анализа показателей деятельности по водоснабжению позволяют сделать следующие выводы:

1. Объемы выработки воды в Волгограде в период 2010–2013 годов имеют тенденцию постепенного сокращения (за период снижение составило более 13%). Основным фактором является снижение водопотребления населением и бюджетными учреждениями. Причем рост подключенных нагрузок объектов капитального строительства (в том числе жилищного) не оказывает существенного влияния на данную тенденцию.

2. Структура отпуска воды в Волгограде на протяжении последних лет достаточно стабильна. Основным потребителем воды на территории Волгограда является население (на конец периода – 58% от общего объема реализации).

3. Важно отметить стабильно высокий уровень потерь в системе (25 – 33% от отпуска в сеть). Несмотря на некоторые тенденции к сокращению, данный показатель сохраняет высокие значения. Следует отметить, что уровень потерь воды технического качества постепенно сокращается.

Региональная практика анализа структуры потерь указывает на значительную долю в коммерческой составляющей, что указывает на необходимость выявления точек несанкционированного подключения к системам водоснабжения. При этом удельный вес потерь воды при авариях на системах составляет всего 5 – 15% от общего объема потерь.

Следует также отметить, что высокая коммерческая составляющая в водопотерях создает дополнительный приток сточных вод от потребителей, по которым фактический учет не ведется либо рассчитываются меньшие объемы отвода стоков.

4. Значимым показателем, характеризующим состояние системы водоснабжения Волгограда, является уровень очистки воды, выраженный через долю ее пропуска через очистные сооружения. Доля воды, пропускаемая через очистные сооружения, близка к 100% значению.

Ниже приведены описание, оценка состояния и выявление проблем элементов, входящих в систему водоснабжения Волгограда.

В системе водоподготовки в МУП «Горводоканал г. Волгограда» эксплуатируются 6 станций водоподготовки (далее – ВОС), в том числе:

ВОС «Латошинка», осуществляющая забор воды из Волгоградского водохранилища и обеспечивающая водой потребителей Северной зоны водоснабжения (технической и питьевой);

ВОС «Тракторозаводского района», осуществляющая забор воды из Волгоградского водохранилища и обеспечивающая водой потребителей Северной зоны водоснабжения;

ВОС «Краснооктябрьского района», осуществляющая забор воды из р. Волги и обеспечивающая водой потребителей Центральной зоны водоснабжения;

ВОС М.Горького, осуществляющая забор воды из р. Волги и обеспечивающая водой потребителей Южной зоны водоснабжения;

ВОС «Кировского района», осуществляющая забор воды из р. Волги и обеспечивающая водой потребителей Южной зоны водоснабжения;

ВОС «Татьянка», осуществляющая забор воды из р. Волги и обеспечивающая водой потребителей Южной зоны водоснабжения.

Таблица 67

Краткая характеристика головных сооружений Волгограда

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование очистного  сооружения | ВОС М.Горького | ВОС «Татьянка» | ВОС «Латошинка» | ВОС «Тракторозаводсктого района» | ВОС «Кировского района» 1 | ВОС «Краснооктябрьского района» |
| Год ввода в эксплуатацию | 1956 | 1999 | 1989 | 1934 | 1964 | 1957 |
| Зона влияния (район Волгограда) | Советский (рп. Горь-ковский) | Красноармейский | Тракторозаводский | Тракторозаводский, Краснооктябрьский, Дзержинский | Кировский, Красноармейский, Советский | Центральный, Ворошиловский, Советский, Дзержинский |
| Проектная производительность, куб. м/ч | 300,0 | 2708,3 | 2708,3 | 13333,3 | 11458,3 (8594) | 5000 |
| Фактическая производительность, куб. м/ч | 237,1 | 1378,3 | 1476,8 | 10302,2 | 5153,3 | 3135,0 |
| Соотношение фактической и проектной производительности, % | 79,0 | 50,9 | 54,5 | 77,3 | 45,0 (60) | 62,7 |
| Оценочная перспективная нагрузки потребителей системы водоснабжения, куб. м/ч | 255,59 | 3666,6 | 4722,8 | 9727,7 | 9148,6 | 11053,6 |
| Состояние оборудования и строительных конструкций (по результатам обследования 2013 года) | необходима частичная реконструкция здания, электрооборудования, частичная замена запорной арматуры | необходима частичная реконструкция зданий, частичная замена трубопровода, водоочистного оборудования | необходима замена резервуаров питьевой и технической воды, частичная замена трубопровода | необходима частичная реконструкция здания | необходима частичная замена трубопровода, водоочистного оборудования | необходима полная частичная реконструкция системы освещения, частичная замена оборудования |

Примечание. 1В настоящее время работает 3 блока из 4, уровень загрузки составляет 60%.

Подготовка воды на всех ВОС осуществляется в основном по традиционным схемам двухступенчатой очистки с отстойниками (осветлителями со слоем взвешенного осадка) и скорыми фильтрами, с использованием оксихлорида алюминия и обеззараживанием воды хлором.

Промывные воды, образующиеся на станциях, без очистки сбрасываются в р. Волгу в районе водозаборных сооружений, ниже по течению реки. Исключением является ВОС «Латошинка», где применена одноступенчатая схема очистки воды на контактных осветлителях.

Подача воды на очистные сооружения осуществляется насосными станциями I подъема ВОС «Северные» № 1 и № 2, на которых осуществляется, кроме того, забор и подача воды на ВОС «Тракторозаводского района».

В рамках производственного экологического контроля осуществляется контроль качества питьевой воды. За 2012 и 2013 годы динамика проб1, не соответствующих установленным нормативным требованиям, практически не менялась и составила 0,6%.

Примечание. 1Данные официального сайта Комитета тарифного регулирования Волгоградской области (по стандартам раскрытия информации МУП «Горводоканал г. Волгограда» за 2012, 2013 годы).

Таблица 68

Контроль качества питьевой воды, динамика проб

| Показатель | 2012 | | | 2013 | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| общее количество проведенных проб качества воды, ед. | количество проб, выявивших несоответствие санитарным нормам,  ед. | доля проб, не соответствующих нормативу, % | общее количество проведенных проб качества воды, ед. | количество проб, выявивших несоответствие санитарным нормам,  ед. | доля проб, не соответствующих нормативу, % |
| Мутность | 23438 | 53 | 0,2 | 27798 | 71 | 0,3 |
| Цветность | 14311 | 5 | 0,0 | 38995 | 367 | 0,9 |
| Хлор об. | 65375 | 0 | 0,0 | 67853 | 1 | 0,0 |
| Общие колиформные бактерии | 14275 | 410 | 2,9 | 13959 | 349 | 2,5 |
| Термотолерантные колиформные бактерии | 14275 | 311 | 2,2 | 13959 | 258 | 1,8 |
| Всего | 131674 | 779 | 0,6 | 162564 | 1046 | 0,6 |

Таблица 69

Детальный перечень показателей качества очистки воды за 2013 год

| №  п/п | Показатель | Ед. изм. | Нормативное значение  (СанПиН 2.1.1074-01) | Среднегодовые значения показателей по очистным сооружениям | | | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ВОС М.Горь-кого | отклонение фактических значений от санитарных  норм, % | ВОС «Татьянка» | отклонение фактических значений от санитарных норм, % | ВОС «Латошинка» | отклонение фактических значений от санитарных норм, % | ВОС «Тракторозаводского района» | отклонение фактических значений от санитарных норм, % | ВОС «Краснооктябрьского района» | отклонение фактических значений от санитарных норм, % | ВОС «Кировского района» | отклонение фактических значений от санитарных норм, % |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
|  | Санитарно-гигиенические |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. | Запах | балл | 2 | 1 | – 50 | 1 | – 50 | 1 | – 102 | 1 | – 50 | 1 | – 50 | 1 | – 50 |
| 2. | Привкус | балл | 2 | 0 | – 100 | 0 | – 100 | 0 | – 100 | 0 | – 100 | 0 | – 100 | 0 | – 100 |
| 3. | Цветность | град. | 20 | 13 | – 35 | 12 | – 40 | 11 | – 128 | 12 | – 40 | 13 | – 35 | 12 | – 40 |
| 4. | Мутность | мг/куб. дм | 2,6 | 0,67 | – 74 | 0,65 | – 75 | 0,5 | – 101 | 0,56 | – 78 | 0,7 | – 73 | 0,61 | – 77 |
| 5. | Жесткость | мг-экв./куб. дм | 7 | 3,3 | – 53 | 3,4 | – 51 | 3,2 | – 106 | 3,2 | – 54 | 3,4 | – 51 | 3,3 | – 53 |
| 6. | Водородный показатель рН | ед. рН | 9 | 7,87 | – 13 | 7,44 | – 17 | 7,52 | – 144 | 7,56 | – 16 | 7,46 | – 17 | 7,46 | – 17 |
| 7 | Окисляемость перманганатная | мгО/куб. дм | 5 | 6,21 | 24 | 4,43 | – 11 | 4,57 | – 142 | 4,71 | – 6 | 4,78 | – 4 | 4,76 | – 5 |
| 8. | Общее железо | мг/куб. дм | 0,3 | 0,23 | – 23 | 0,14 | – 53 | 0,14 | – 100 | 0,14 | – 53 | 0,16 | – 47 | 0,12 | – 60 |
| 9. | Хлориды | мг/куб. дм | 350 | 30,3 | – 91 | 36,7 | – 90 | 38 | – 142 | 32,8 | – 91 | 35,8 | – 90 | 33,5 | – 90 |
| 10. | Фториды | мг/куб. дм | 1,5 | 0,17 | – 89 | 0,13 | – 91 | 0,15 | – 100 | 0,15 | – 90 | 0,16 | – 89 | 0,12 | – 92 |
| 11. | Сульфаты | мг/куб. дм | 500 | 53,4 | – 89 | 55,5 | – 89 | 54,1 | – 161 | 56,8 | – 89 | 61,1 | – 88 | 55,3 | – 89 |
| 12. | Сухой остаток | мг/куб. дм | 1000 | 276,6 | – 72 | 295,4 | – 70 | 272,5 | – 489 | 282,9 | – 72 | 292,9 | – 71 | 282,8 | – 72 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 13. | Нитрат-ион | мг/куб. дм | 45 | 2,9 | – 94 | 2,7 | – 94 | 2,8 | – 103 | 2,8 | – 94 | 2,8 | – 94 | 2,7 | – 94 |
| 14. | Нитрит-ион | мг/куб. дм | 3 | 0,009 | – 100 | 0,003 | – 100 | 0,003 | – 100 | 0,003 | – 100 | 0,003 | – 100 | 0,003 | – 100 |
| 15. | Аммиак и ион аммония | мг/куб. дм | 2 | 0,15 | – 93 | 0,1 | – 95 | 0,09 | – 100 | 0,09 | – 96 | 0,1 | – 95 | 0,09 | – 96 |
| 16. | А-СПАВ | мг/куб. дм | 0,5 | 0,025 | – 95 | 0,025 | – 95 | 0,025 | – 100 | 0,025 | – 95 | 0,025 | – 95 | 0,025 | – 95 |
| 17. | Нефтепродукты | мг/куб. дм | 0,1 | 0,005 | – 95 | 0,005 | – 95 | 0,006 | – 100 | 0,01 | – 90 | 0,013 | – 87 | 0,005 | – 95 |
| 18. | Медь | мг/куб. дм | 1 | 0,0006 | – 100 | 0,0006 | – 100 | 0,0006 | – 100 | 0,0006 | – 100 | 0,0006 | – 100 | 0,0006 | – 100 |
| 19. | Марганец | мг/куб. дм | 0,1 | 0,01 | – 90 | 0,01 | – 90 | 0,0006 | – 100 | 0,01 | – 90 | 0,012 | – 88 | 0,01 | – 90 |
| 20. | Цинк | мг/куб. дм | 5 | 0,0005 | – 100 | 0,0005 | – 100 | 0,0002 | – 100 | 0,0005 | – 100 | 0,0005 | – 100 | 0,0005 | – 100 |
| 21. | Никель | мг/куб. дм | 0,1 | 0,005 | – 95 | 0,005 | – 95 | 0,005 | – 100 | 0,005 | – 95 | 0,005 | – 95 | 0,005 | – 95 |
| 22. | Хром | мг/куб. дм | 0,05 | 0,005 | – 90 | 0,005 | – 90 | 0,005 | – 100 | 0,005 | – 90 | 0,005 | – 90 | 0,005 | – 90 |
|  | Микробиологические |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 23. | Общее микробное число | КОЕ  в 1 мл | 50 | 0 | – 100 | 0 | – 100 | 0 | – 100 | 0 | – 100 | 0 | – 100 | 0 | – 100 |
| 24. | Общие колиформные бактерии | КОЕ  в 100 мл | 0 | 0 | – | 0 | – | 0 | – | 0 | – | 0 | – | 0 | – |
| 25. | Термотолерантные колиформные бактерии | КОЕ  в 100 мл | 0 | 0 | – | 0 | – | 0 | – | 0 | – | 0 | – | 0 | – |
| 26. | Споры клостридий | ед. в 20 мл | 0 | 0 | – | 0 | – | 0 | – | 0 | – | 0 | – | 0 | – |
| 27. | Цисты лямблий | ед. | 0 | 0 | – | 0 | – | 0 | – | 0 | – | 0 | – | 0 | – |
| 28. | Колифаги | БОЕ | 0 | 0 | – | 0 | – | 0 | – | 0 | – | 0 | – | 0 | – |

Из вышеуказанных данных можно подтвердить ранее сделанные выводы о необходимости совершенствования системы качества водоподготовки с целью доведения уровня очистки воды до 100%. Несмотря на почти полное отсутствие превышений среднегодовых показателей очистки воды по ПДК, имеют место сезонные превышения допустимых концентраций.

Большинство ВОС Волгограда эксплуатируются более 20 лет. По данным обследования (по данным технического обследования оборудования и строительных конструкций, проведенного в 2013 году ОАО «Водоканал-Инжиниринг»), объекты нуждаются в обновлении (уровень износа по ряду конструкций и оборудования достигает 96%) и технической модернизации.

Кроме того, существующие водозаборные сооружения и станции водоподготовки должны содержать необходимые резервы мощности для обеспечения перспективной застройки. Так, по оценкам перспективная нагрузка потребителей в зонах действия ВОС «Татьянка», ВОС «Латошинка», ВОС «Краснооктябрьского района» превышает существующую проектную мощность (без учета потерь в сетях).

Также необходимо отметить, что в настоящее время ВОС «Кировского района» работает только на 3/4 своей проектной мощности (работают 3 блока). Для обеспечения перспективной нагрузки северной части Волгограда требуется увеличение мощности очистных сооружений.

Сточные воды, образующиеся в результате технологического процесса водоподготовки, являются источником загрязнения водных объектов и, соответственно, влияют на ухудшение экологической ситуации.

Существующие водозаборные сооружения и станции водоподготовки должны содержать необходимые резервы мощности для обеспечения города водой в режимах чрезвычайных ситуаций в соответствии с требованиями нормативных документов. Учитывая практическое отсутствие подземных источников воды, надежность и безопасность водоснабжения в Волгограде в настоящее время полностью не обеспечена.

В составе городской централизованной системы водоснабжения эксплуатируются 88 насосных станций, в том числе: I подъема – 7 единиц, II подъема – 6 единиц, III–IV подъема – 7 единиц, сетевые насосные станции – 68 единиц (в том числе 8 находится в резерве).

Таблица 70

Состав городской централизованной системы водоснабжения

| №  п/п | Наименование основных видов оборудования | Зона влияния (район Волгограда) | Суммарная мощность установленного насосного оборудования,  куб. м/ч | Уровень загрузки оборудования,  % от установленной  мощности | Состояние оборудования и строительных конструкций (по результатам обследования 2013 года) |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|  | Насосные станции I подъема |  |  |  |  |
| 1. | Северный № 1 | Тракторозаводский, Краснооктябрьский, Дзержинский | 13600 | 20,8 | удовлетворительное |
| 2. | Северный № 2 | Тракторозаводский, Краснооктябрьский, Дзержинский | 16000 | 61,0 | удовлетворительное |
| 3. | Н/ст. Краснооктябрьского района | Центральный, Ворошиловский, Советский, Дзержинский | 11250 | 31,1 | необходима реконструкция строительной части и оборудования |
| 4. | Н/ст. М.Горько-го | Советский | 1250 | 19,9 | необходима замена части насосов, системы электрооборудования |
| 5. | Н/ст. «Биоден» | Советский | 3400 | 4,1 | необходима модернизация насосов со снижением производительности |
| 6. | Н/ст. Кировского района | Кировский, Красноармейский, Советский | 13500 | 41,9 | удовлетворительное |
| 7. | Береговая н/ст. о. Голодного | Волгоград,  о. Голодный | 300 | 20,0 | удовлетворительное |
|  | Насосные станции II подъема |  |  |  |  |
| 1. | ВОС «Латошинка» | Тракторозаводский | 20634,00 | 7,2 | необходима модернизация системы очистки |
| 2. | ВОС «Тракторозаводского района» | Тракторозаводский, Краснооктябрьский, Дзержинский | 22000 | 46,8 | удовлетворительное |
| 3. | ВОС «Краснооктябрьского района» | Центральный, Ворошиловский, Советский, Дзержинский | 17850 | 17,6 | необходима реконструкция строительной части и оборудования с увеличением производительности |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 4. | ВОС М.Горького | Советский,  рп. Горьковский | 680 | 34,9 | необходима полная замена насосов, трубопровода, электрооборудования |
| 5. | ВОС «Кировского района» | Кировский, Красноармейский, Советский | 25825 | 20,0 | удовлетворительное |
| 6. | ВОС «Татьянка» | Красноармейский | 8000 | 17,2 | удовлетворительное |
|  | Насосные станции III–IV подъема |  |  |  |  |
| 1. | ВНС «Олимпийская» | Дзержинский, Ворошиловский | 19500 | 19,1 | удовлетворительное |
| 2. | ВНС «Елабужская» | Ворошиловский | 4880 | 23,6 | необходима частичная  замена насосов |
| 3. | ВНС «Самарская» | Дзержинский | 4000 | 51,0 | необходима реконструкция здания, полная замена насосов, частичная замена трубопровода |
| 4. | ВНС «Горная Поляна» (новая) | Советский | 2450 | 54,1 | удовлетворительное |
| 5. | ВНС «Горная Поляна» (старая) | Советский | 1000 | 47,0 | удовлетворительное |
| 6. | ВНС III подъема ВОС М.Горького | Советский,  рп. Горьковский | 1580 | 19,8 | удовлетворительное |
| 7. | ВНС III подъема Красноармейского района | Красноармейский | 10800 | 21,9 | необходима замена насосов |
|  | Насосные установки для подкачки воды,  в т. ч.: |  |  |  |  |
| 1. | ВНС-3 | Краснооктябрьский | 60 | резерв | удовлетворительное |
| 2. | ВНС-1 | Краснооктябрьский | 200 | 41,7 | удовлетворительное |
| 3. | ВНС-2 | Краснооктябрьский | 260 | 32,0 | удовлетворительное |
| 4. | ВНС кв. 743 | Краснооктябрьский | 1800 | 13,9 | удовлетворительное |
| 5. | ВНС кв. 133 | Дзержинский | 190 | 26,3 | необходима реконструкция здания, частичная замена насосов, трубопровода |
| 6. | ВНС по ул.  им. Тургенева | Дзержинский | 60 | резерв | необходима реконструкция здания, частичная замена насосов, трубопровода |
| 7. | ВНС «121 кв.» | Дзержинский | 150 | 33,3 | необходима реконструкция здания, частичная замена трубопровода |
| 8. | ВНС кв. 138 | Дзержинский | 660 | 13,6 | необходима частичная замена насосов, трубопровода |
| 9. | ВНС по  ул. им. маршала Рыбалко | Дзержинский | 360 | 25,0 | необходима реконструкция здания, частичная замена трубопровода |
| 10. | ВНС БСМП-25 | Дзержинский | 370 | 27,0 | необходима реконструкция здания, частичная замена насосов, трубопровода |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 11. | ВНС кв. 559 | Дзержинский | 480 | 29,2 | необходима реконструкция здания |
| 12. | ВНС кв. 199 | Дзержинский | 225 | 40,0 | необходима реконструкция здания, частичная замена насосов, трубопровода |
| 13. | ВНС кв. 124а | Дзержинский | 180 | резерв | необходима реконструкция здания, частичная замена насосов, трубопровода |
| 14. | ВНС кв. 124 | Дзержинский | 270 | резерв | необходима реконструкция здания, частичная замена трубопровода |
| 15. | ВНС Гумрак  (поселок) | Дзержинский | 190 | 46,6 | необходима реконструкция здания, частичная замена трубопровода |
| 16. | ВНС «Гумрак-2» | Дзержинский | 160 | 100,0 | удовлетворительное |
| 17. | ВНС «КЭЧ» | Дзержинский | 840 | 10,7 | необходима реконструкция здания, частичная замена насосов, трубопровода |
| 18. | ВНС кв. 577 | Дзержинский | 150 | 33,3 | необходима реконструкция здания, частичная замена трубопровода |
| 19. | ВНС по ул. им. Хорошева | Дзержинский | 100 | 50,0 | необходима реконструкция здания, частичная замена трубопровода |
| 20. | ВНС «Аэропорт» | Ворошиловский | 190 | 47,4 | необходима реконструкция здания, частичная замена трубопровода |
| 21. | ВНС ж/д больницы | Ворошиловский | 200 | 4,8 | удовлетворительное |
| 22. | ВНС ст. Садовая,  ул. им. Неждановой, 1а | Ворошиловский | 200 | 38,8 | удовлетворительное |
| 23. | ВНС по ул. Ардатовской | Ворошиловский | 150 | резерв | необходима частичная замена трубопровода |
| 24. | ВНС по ул. Рабоче-Крестьянской | Ворошиловский | 8,0 | 98,8 | удовлетворительное |
| 25. | ВНС по ул. Чигиринской | Ворошиловский | 200 | резерв | необходима частичная замена трубопровода |
| 26. | ВНС по ул. Клинской | Ворошиловский | 75,0 | 25,3 | удовлетворительное |
| 27. | ВНС по ул. Ергенинской | Кировский | 200 | 25,0 | удовлетворительное |
| 28. | ВНС по ул. Турбинной | Кировский | 170 | 70,6 | удовлетворительное |
| 29. | ВНС-2 п. им. Саши Чекалина | Кировский | 120 | 50,0 | удовлетворительное |
| 30. | ВНС «Авиагородок» | Кировский | 300 | 50,0 | удовлетворительное |
| 31. | ВНС кв. 224 | Советский | 80 | 3,4 | удовлетворительное |
| 32. | ВНС кв. 486 | Советский | 90 | 49,0 | удовлетворительное |
| 33. | ВНС кв. 514 | Советский | 120 | 37,0 | удовлетворительное |
| 34. | Н/ст. «Институтская» – СХИ | Советский | 360 | 27,8 | удовлетворительное |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 35. | Н/ст. по ул. Алексеевской | Советский | 90 | 4,1 | удовлетворительное |
| 36. | ВНС больницы  № 17 | Советский | 190 |  | удовлетворительное |
| 37. | ВНС по ул. им. Богданова | Советский | 90 | 13,9 | удовлетворительное |
| 38. | ВНС «ВДПИ» | Советский | 270 | 20,3 | удовлетворительное |
| 39. | ВНС ЦТП-201 | Советский | 135 | 30,1 | удовлетворительное |
| 40. | ВНС Нижнего поселка | Тракторозаводский | 220 | 42,5 | удовлетворительное |
| 41. | НСП-1 | Тракторозаводский | 150 | 28,3 | удовлетворительное |
| 42. | НСП-9а | Тракторозаводский | 150 | 28,8 | удовлетворительное |
| 43. | НСП-18 | Тракторозаводский | 135 | 27,9 | удовлетворительное |
| 44. | НСП-19 | Тракторозаводский | 135 | 28,4 | удовлетворительное |
| 45. | НСП-17 | Тракторозаводский | 440 | 21,9 | удовлетворительное |
| 46. | ВНС п. Водстроя | Тракторозаводский | 480 | 31,1 | удовлетворительное |
| 47. | ВНС по ул. им. Ткачева | Центральный | 150 | 26,1 | удовлетворительное |
| 48. | ВНС по ул. им. Рокоссовского | Центральный | 200 | 25,1 | удовлетворительное |
| 49. | ВНС по ул. Хиросимы | Центральный | 45 | 87,8 | удовлетворительное |
| 50. | ВНС-607 | Красноармейский | 610 | 12,0 | необходима замена насосов |
| 51. | ВНС-608 | Красноармейский | 1006,0 | 12,4 | необходима реконструкция здания, полная замена насосов |
| 52. | ВНС-613 | Красноармейский | 730 | 9,6 | необходима реконструкция здания, полная замена насосов |
| 53. | ВНС-618 | Красноармейский | 52 | 116,7 | необходима реконструкция здания, полная замена насосов |
| 54. | ВНС-1209 | Красноармейский | 180 | 33,3 | необходима замена насосов |
| 55. | ВНС-1220 | Красноармейский | 300 | 23,2 | необходима замена насосов |
| 56. | ВНС-1229 | Красноармейский | 60 | 21,3 | необходима замена насосов |
| 57. | ВНС-1231 | Красноармейский | 300 | 20,0 | необходима реконструкция здания, полная замена насосов |
| 58. | ВНС-1232 | Красноармейский | 140 | 33,6 | необходима реконструкция здания, полная замена насосов |
| 59. | ВНС-1234 | Красноармейский | 270 | 20,2 | необходима замена насосов |
| 60. | ВНС-1239 | Красноармейский | 240 | 19,9 | необходима реконструкция здания, полная замена насосов |
| 61. | ВНС-1248 | Красноармейский | 200 | 30,1 | необходима реконструкция здания, полная замена насосов |
| 62. | ВНС «Сарепта» | Красноармейский | 180 | резерв | необходима замена насосов |
| 63. | ВНС-609 | Красноармейский | 300 | 17,8 | необходима замена насосов |
| 64. | ВНС МУЗ-16 | Красноармейский | 20 | резерв | удовлетворительное |
| 65. | ВНС п. Соляного (береговая) | Красноармейский | 415 | 2,4 | необходима реконструкция здания, частичная замена насосов |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 66. | ВНС п. Соляного (скваж.) | Красноармейский | 240 | 7,2 | необходима частичная замена насосов |
| 67. | ВНС о. Сарпинского | Красноармейский | 9,3 | 0,5 | удовлетворительное |
| 68. | ВНС «19-го парт-съезда» | Красноармейский | 730 | 2,2 | необходима замена насосов |

Исходя из состояния и характеристик насосных станций водопровода Волгограда можно отметить, что большинство насосных нуждается в замене насосного оборудования (с целью замены изношенного и изменения мощности).

Также можно отметить несбалансированность системы, характеризующуюся низкой загрузкой большинства насосных станций (у 47 насосных станций соотношение среднечасового объема пропуска воды к мощности установленного оборудования составляет менее 30%). Учитывая данный факт, большинство из существующих насосных станций имеют резервы мощности для подключения перспективных объектов нового строительства (кроме новых участков, где требуется новое создание такой инфраструктуры).

Общая протяженность сетей водоснабжения Волгограда составляет 2237,2 км (по данным формы статистической отчетности МУП «Горводоканал г. Волгограда» 1-водопровод за 2013 год).

Таблица 71

Характеристика сетей водоснабжения Волгограда

| Диаметр сетей, мм | Срок службы водопроводных сетей | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| до 20 лет | | | от 20 – 25 лет | | | свыше 25 лет | | |
| протяженность,  м | способ прокладки | материал сетей | протяженность,  м | способ прокладки | материал сетей | протяженность, м | способ прокладки | материал сетей |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|  |  | Тракторозаводский район | | | | | |  |  |
| 40 – 100 | 3353,9 | подземный | сталь | 16769,5 | подземный | сталь | 46954,6 | подземный | сталь |
| 125 – 200 | 3031 | подземный | сталь | 15155 | подземный | сталь | 42064 | подземный | сталь |
| 125 – 200 | – | – | – | 370 | эстакада, под мостом | сталь | – | – | – |
| 250 | 1725,95 | подземный | сталь | 8629,75 | подземный | сталь | 24163,3 | подземный | сталь |
| 300 | 872,4 | подземный | сталь | 4362 | подземный | сталь | 12053,6 | подземный | сталь |
| 300 | – | – | – | – | – | – | 160 | под мостом | – |
| 350 | 885,6 | подземный | сталь | 4428 | подземный | сталь | 12398,4 | подземный | сталь |
| 400 | 1088,2 | подземный | сталь | 5441 | подземный | сталь | 15234,8 | подземный | сталь |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 500 | 612,85 | подземный | сталь | 3064,25 | подземный | сталь | 8579,9 | подземный | сталь |
| 600 | – | – | – | – | – | сталь | 430 | подземный | сталь |
| 700 | – | – | – | – | – | сталь | 2920 | подземный | сталь |
| 700 | – | – | – | – | – | – | 280 | по эстакаде | сталь |
| 800 | – | – | – | 2801 | подземный | сталь | – | – | – |
| 1200 | – | – | – | 1188 | подземный | сталь | – | – | – |
| до 100 | 789,65 | подземный | чугун | 3948,25 | подземный | чугун | 11055,1 | подземный | чугун |
| 125 – 200 | 1260,2 | подземный | чугун | 6301 | подземный | чугун | 17642,8 | подземный | чугун |
| 250 | 121,45 | подземный | чугун | 607,25 | подземный | чугун | 1700,3 | подземный | чугун |
| 300 | 626,55 | подземный | чугун | 3132,75 | подземный | чугун | 8771,7 | подземный | чугун |
| 400 | – | – | – | 342,9 | подземный | чугун | 800,1 | подземный | чугун |
| 500 | – | – | – | 762,9 | подземный | чугун | 1780,1 | подземный | чугун |
| 600 | – | – | – | – | – | чугун | 570 | подземный | чугун |
| 900 | – | – | – | 602 | подземный | чугун | – | – | – |
| до 100 | 597 | подземный | полиэтилен | – | – | – | – | – | – |
| 300 | 696 | подземный | полиэтилен | – | – | – | – | – | – |
| 400 | 1600 | подземный | полиэтилен | – | – | – | – | – | – |
| до 100 | – | – | – | – | – | – | 1091 | подземный | асбестоцемент |
| Итого | 17261 |  |  | 77906 |  |  | 208650 |  |  |
| Всего | 303817 |  |  | – |  |  | – |  |  |
|  |  | Краснооктябрьский район | | | | | |  |  |
| 40 – 100 | – | – | – | – | – | – | 22657 | подземный | чугун |
| 40 – 100 | – | – | – | – | – | – | 2760 | подземный | асбестоцемент |
| 40 – 100 |  |  |  |  |  |  | 253 | подземный | полиэтилен |
| 40 – 100 | 449 | подземный | сталь | 1885 | подземный | сталь | 27160 | подземный | сталь |
| 125 – 200 | 2292 | подземный | сталь | 180 | подземный | сталь | 36791 | подземный | сталь |
| 125 – 200 | 64 | подземный | полиэтилен | – | – | – | 46007 | подземный | чугун |
| 250 | – | – | – | – | – | – | 1899 | подземный | сталь |
| 250 | – | – | – | – | – | – | 2658 | подземный | чугун |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 300 | 80 | подземный | сталь | 253 | подземный | сталь | 8633 | подземный | сталь |
| 300 | – | – | – | – | – | – | 10663 | подземный | чугун |
| 350 | – | – | – | – | – | – | 1340 | подземный | чугун |
| 350 | – | – | – | – | – | – | 1429 | подземный | сталь |
| 400 | 260 | подземный | сталь | – | – | – | 17273 | подземный | сталь |
| 400 | – | – | – | – | – | – | 4310 | подземный | чугун |
| 450 | – | – | – | – | – | – | 985 | подземный | чугун |
| 500 | – | – | – | – | – | – | 6000 | подземный | сталь |
| 600 | – | – | – | – | – | – | 530 | подземный | сталь |
| 700 | – | – | – | – | – | – | 3400 | подземный | сталь |
| 800 | – | – | – | – | – | – | 600 | подземный | сталь |
| 900 | – | – | – | – | – | – | 7200 | подземный | чугун |
| 1000 | – | – | – | – | – | – | 5900 | подземный | сталь |
| Итого | 3145 |  |  | 2318 |  |  | 208448 |  |  |
| Всего | 213911 |  |  | – |  |  | – |  |  |
|  |  | Центральный район | | | | | |  |  |
| 40 – 100 | 243 | подземный | полиэтилен | – | – | – | – | – | – |
| 125 – 200 | 245 | подземный | полиэтилен | – | – | – | – | – | – |
| 300 | 373 | подземный | полиэтилен | – | – | – | – | – | – |
| 40 – 100 | 632 | подземный | сталь | 1243 | подземный | сталь | 12263 | подземный | сталь |
| 125 – 200 | 1320 | подземный | сталь | 1525 | подземный | сталь | 17883 | подземный | сталь |
| 250 | – | – | – | – |  |  | 1620 | подземный | сталь |
| 300 | 1584 | подземный | сталь | 978 | подземный | сталь | 5913 | подземный | сталь |
| 350 | – | – | – |  |  |  | 470 | подземный | сталь |
| 500 | – | – | – | 420 | подземный | сталь | 3437 | подземный | сталь |
| 600 | – | – | – | 162 | подземный | сталь | 28 | подземный | сталь |
| 1000 | 27 | подземный | сталь | – | – | – | – | – | – |
| 40 – 100 | – | – | – | 58 | подземный | чугун | 14030 | подземный | чугун |
| 125 – 200 | – | – | – | 86 | подземный | чугун | 25828 | подземный | чугун |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 250 | – | – | – |  |  |  | 4322 | подземный | чугун |
| 300 | – | – | – | 26 | подземный | чугун | 4944 | подземный | чугун |
| 350 | – | – | – | – | – | – | 131 | подземный | чугун |
| 400 | – | – | – | – | – | – | 190 | подземный | чугун |
| 500 | – | – | – | – | – | – | 1383 | подземный | чугун |
| 600 | – | – | – | – | – | – | 3247 | подземный | чугун |
| 700 | – | – | – | – | – | – | 230 | подземный | чугун |
| Итого | 4424 |  |  | 4498 |  |  | 95919 |  |  |
| Всего | 104841 |  |  | – |  |  | – |  |  |
|  |  | Дзержинский район | | | | | |  |  |
| 40 – 100 | – | – | – | 2007 | подземный | сталь | 8012 | подземный | сталь |
|  | – | – | – | 2661 | подземный | чугун | 20646 | подземный | чугун |
|  | 114 | подземный | полиэтилен | – | – | – | – | – | – |
|  | 7851 | подземный | асбест | – | – | – | – | – | – |
| 125 – 200 | – | – | – | 4862 | подземный | сталь | 89032 | подземный | сталь |
|  | – | – | – | 3521 | подземный | чугун | 71906 | подземный | чугун |
|  | 112 | подземный | полиэтилен | – | – | – | – | – | – |
|  | 5036 | подземный | асбест | – | – | – | – | – | – |
| 250 | 450 | подземный | сталь | 1009 | подземный | сталь | 11085 | подземный | сталь |
|  | – | – | – | – | – | чугун | 38579 | подземный | чугун |
| 300 | 6194 | подземный | сталь | 5712 | подземный | сталь | 12540 | подземный | сталь |
|  | 4486 | подземный | чугун | 4136 | подземный | чугун | 9091 | подземный | чугун |
|  | 200 | подземный | асбест | – | – | – |  |  |  |
| 350 | – | – | – | – | – | – | 378 | подземный | сталь |
|  | – | – | – | – | – | – | 2680 | подземный | чугун |
| 400 | 884 | подземный | сталь | 461 | подземный | сталь | 9159 | подземный | сталь |
|  | – | – | – | 519 | подземный | чугун | 12647 | подземный | чугун |
| 450 | – | – | – |  |  |  | 60 | подземный | сталь |
| 500 | 5599 | подземный | сталь | 404 | подземный | сталь | 8774 | подземный | сталь |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|  | – | – | – | – | – | – | 5378 | подземный | чугун |
| 600 | 1523 | подземный | сталь | – | – | – | – | – | – |
| 700 | – | – | – | – | – | – | 9839 | подземный | сталь |
| 800 | – | – | – | – | – | – | 7469 | подземный | сталь |
| 1000 | 2643 | подземный | сталь | – | – | – | 2370 | подземный | сталь |
| Итого | 35092 |  |  | 25292 |  |  | 319645 |  |  |
| Всего | 380029 |  |  | – |  |  | – |  |  |
|  |  | Ворошиловский район | | | | | |  |  |
| 40 – 100 | 1049 | подземный | сталь | 2315 | подземный | сталь | 40759 | подземный | сталь |
| 424 | подземный | полиэтилен | – | – | – | 15603 | подземный | чугун |
| – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| 125 –200 | 3070 | подземный | сталь | 5911 | подземный | сталь | 17346 | подземный | сталь |
| 180 | подземный | чугун | 264 | подземный | чугун | 35090 | подземный | чугун |
| 50 | подземный | полиэтилен | – | – | – | – | – | – |
| 250 | 260 | подземный | чугун | 133 | подземный | чугун | 1976 | подземный | сталь |
| – | – | – | – |  |  | 5185 | подземный | чугун |
| 300 | 210 | подземный | полиэтилен | 262 | подземный | сталь | 6553 | подземный | сталь |
|  | – | – | – | – | – | – | 5839 | подземный | чугун |
| 400 | – | – | – | – | – | – | 2062 | подземный | сталь |
| – | – | – | – | – | – | 1544 | подземный | чугун |
| 450 | – | – | – | – | – | – | 2930 | подземный | чугун |
| 500 | 52 | подземный | сталь | 906 | подземный | сталь | 1077 | подземный | сталь |
| 305 | подземный | полиэтилен | – | – | – | 6358 | подземный | чугун |
| 800 | 194 | подземный | сталь | – | – | – | 3300 | подземный | сталь |
| 1000 | 65 | подземный | сталь | – | – | – | – | – | – |
| 1200 | 44 | подземный | сталь | – | – | – | – | – | – |
| Итого | 5903 |  |  | 9791 |  |  | 145622 |  |  |
| Всего | 161316 |  |  | – |  |  | – |  |  |
|  |  | Советский район | | | | | |  |  |
| 40 –100 | – | – | – | 470,1 | подземный | чугун | 14972,3 | подземный | чугун |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 40 – 100 | 2771,7 | подземный | сталь | 1227,5 | подземный | сталь | 64861,8 | подземный | сталь |
| 40 – 100 | 137 | подземный | полиэтилен | – | – | – | 220 | подземный | полиэтилен |
| 40 – 100 | – | – | – | – | – | – | 3560,5 | подземный | асбест |
| 125 – 200 | – | – | – | 1390,6 | подземный | чугун | 26612,1 | подземный | чугун |
| 125 – 200 | 4856,1 | подземный | сталь | 1135,8 | подземный | сталь | 36290,9 | подземный | сталь |
| 125 – 200 | 1129 | подземный | полиэтилен | – | – | – | 63,6 | подземный | полиэтилен |
| 125 – 200 | – | – | – | – | – | – | 224 | подземный | асбест |
| 250 | 1545,5 | подземный | сталь | – | – | – | 2240,5 | подземный | сталь |
| 250 | – | – | – | – | – | – | 4052 | подземный | чугун |
| 300 | – | – | – | 1386,6 | подземный | чугун | 19462,4 | подземный | чугун |
| 300 | 5246 | подземный | сталь | 254 | подземный | сталь | 6550,2 | подземный | сталь |
| 300 | 44,4 | подземный | полиэтилен | – | – | – | – | – | – |
| 400 | 168 | подземный | сталь | – | – | – | 1250 | подземный | сталь |
| 400 | – | – | – | – | – | – | 618 | подземный | чугун |
| 500 | 1620,5 | подземный | сталь | 12 | подземный | сталь | 3312,5 | подземный | сталь |
| 500 | – | – | – | – | – | – | 1185 | подземный | чугун |
| 600 | 325 | подземный | сталь |  |  |  | 2400 | подземный | сталь |
| 700 | – | – | – | – | – | – | 7400 | подземный | сталь |
| 800 | – | – | – | – | – | – | 900 | подземный | сталь |
| 900 | – | – | – | – | – | – | 100 | подземный | сталь |
| 1000 | – | – | – | – | – | – | 22 | подземный | сталь |
| Итого | 17843 |  |  | 5877 |  |  | 196298 |  |  |
| Всего | 220018 |  |  | – |  |  | – |  |  |
|  |  | Кировский район | | | | | |  |  |
| 40 – 100 | 20852 | подземный | сталь | 38276 | подземный | сталь | 22197 | подземный | сталь |
| – | подземный | полиэтилен | – | – | – | 3092 | подземный | асбест |
| – | – | – | – | – | – | 15283 | подземный | чугун |
| 1631 | подземный | полиэтилен | – | – | – | – | – | – |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 125 – 200 | 11648 | подземный | сталь | 22691 | подземный | сталь | 18645 | подземный | сталь |
| – | – | – | – | – | – | 525 | подземный | асбест |
| – | – | – | – | – | – | 24786 | подземный | чугун |
| 1226 | подземный | полиэтилен | – | – | – | – | – | – |
| 300 | 3800 | подземный | сталь | 6060 | подземный | сталь | 7408 | подземный | сталь |
| – | – | – | – | – | – | 26285 | подземный | чугун |
| 1890 | подземный | полиэтилен | – | – | – |  |  |  |
| 400 | – | – | – | – | – | – | 1373 | подземный | сталь |
| – | – | – | – | – | – | 1377 | подземный | чугун |
| 500 | – | – | – | – | – | – | 2514 | подземный | сталь |
| – | – | – | – | – | – | 4416 | подземный | чугун |
| 600 | – | – | – | – | – | – | 1800 | подземный | сталь |
| – | – | – | – | – | – | 3210 | подземный | чугун |
| 700 | 190 | подземный | сталь | – | – | – | 2100 | подземный | сталь |
| 800 | – | – | – | – | – | – | 5080 | подземный | сталь |
| 900 | – | – | – | – | – | – | 7110 | подземный | чугун |
| 1000 | – | – | – | – | – | – | 10160 | подземный | сталь |
| 1200 | – | – | – | 9480 | подземный | сталь | – | – | – |
| Итого | 41237 |  |  | 76507 |  |  | 157361 |  |  |
| Всего | 275105 |  |  | – |  |  | – |  |  |
|  |  | Красноармейский район | | | | | |  |  |
| 40 –100 | 4994 | подземный | сталь | – | – | – | 139982,3 | подземный | сталь |
| 40 – 100 | 951 | подземный | полиэтилен | – | – | – | – | – | – |
| 40 – 100 | – | – | – | – | – | – | 9852 | подземный | чугун |
| 125 – 200 | 5372 | подземный | сталь | – | – | – | 77840,8 | подземный | сталь |
| 125 – 200 | 1680 | подземный | полиэтилен | – | – | – | – | – | – |
| 125 – 200 | – | – | – | – | – | – | 11491 | подземный | чугун |
| 250 | – | – | – | – | – | – | 221 | подземный | чугун |
| 250 | – | – | – | – | – | – | 1068 | подземный | сталь |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | | 9 | 10 |
| 300 | 1038 | подземный | сталь | 1862 |  | сталь | 23712,2 | | подземный | сталь |
| 300 | 226 | подземный | полиэтилен | – | – | – | – | | – | – |
| 300 | – | – | – | – | – | – | 2614 | | подземный | чугун |
| 350 | – | – | – | – | – | – | 1078,7 | | подземный | сталь |
| 400 | – | – | – | – | – | – | 10285 | | подземный | сталь |
| 400 | – | – | – | – | – | – | 1165 | | подземный | чугун |
| 450 | – | – | – | – | – | – | 100 | | подземный | сталь |
| 500 | 1052 | подземный | сталь | – | – | – | 14709 | | подземный | сталь |
| 500 | 950 | подземный | полиэтилен | – | – | – | – | | – | – |
| 600 | 15 | подземный | сталь | – | – | – | 3346 | | подземный | сталь |
| 700 | – | – | – | – | – | – | 13152 | | подземный | сталь |
| 800 | 815 | подземный | сталь | – | – | – | | 6353 | подземный | сталь |
| 1000 | 400 | подземный | сталь | – | – | – | | 41833 | подземный | сталь |
| Итого | 17493 |  |  | 1862 |  |  | | 358803 |  |  |
| Всего | 378158 |  |  | – |  |  | | – |  |  |
|  |  | Магистральные сети водопровода | | | | | | |  |  |
| 300 | 18,00 | подземный | сталь | – | – | – | | 9155 | подземный | сталь |
| 300 | – | – | – | – | – | – | | 2480 | подземный | чугун |
| 400 | – | – | – | – | – | – | | 9750 | подземный | сталь |
| 400 | – | – | – | – | – | – | | 2700 | подземный | чугун |
| 500 | 8487,00 | подземный | сталь | 2363,00 | подземный | сталь | | – | – | – |
| 600 | 406,00 | подземный | сталь | – | – | – | | 5008 | подземный | сталь |
| 600 | – | – | – | – | – | – | | 2851 |  | чугун |
| 700 | 10700,00 | подземный | сталь | – | – | – | | 9496 | подземный | сталь |
| 700 | – | – | – | – | – | – | | 50 | подземный | сталь |
| 750 | – | – | – | – | – | – | | 7834 | подземный | чугун |
| 800 | 3500,00 | подземный | сталь | 1133,00 | подземный | сталь | | 17556 | подземный | сталь |
| 800 | – | – | – | – | – | – | | 388 | подземный | сталь |
| 800 | – | – | – | – | – | – | | 120 | наземный | сталь |
| 1000 | 622,00 | подземный | сталь | 4657,00 | подземный | сталь | | 778 | подземный | сталь |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | | 8 | 9 | 10 |
| 1200 | 332,40 | подземный | сталь | 19011,00 | подземный | сталь | | 44 254 | подземный | сталь |
| 1200 | 60,60 | подземные | сталь | – | – | – | | 407 | подземный | сталь |
| 1200 | – | – | – | 149,00 | наземный | сталь | | 716 | наземный | сталь |
| Итого | 24126 |  |  | 27313 |  |  | | 113543 |  |  |
| Всего | 164982 |  |  | – |  |  | | – |  |  |

Структура сетей водоснабжения Волгограда (по состоянию на 01.01.2014) сложилась следующим образом: 28% – уличная водопроводная сеть, 24% – магистральные водоводы, 48% – внутриквартальная (внутридворовая) сеть.

По материалу наибольший удельный вес составляют сети из стали (более 68%) и чугуна (около 30%). Незначительная часть трубопроводов выполнена из асбеста и полиэтилена.

Около 82% сетей водопровода эксплуатируются более 25 лет, что обуславливает высокий уровень износа, а также влияет на аварийность системы и, следовательно, ее надежность. Кроме того, учитывая, что подавляющая часть водопроводных сетей выполнена из металла, происходит вторичное загрязнение воды вследствие внутренней коррозии трубопроводов. Средний уровень износа сетей водоснабжения Волгограда составляет 70%1.

Также следует отметить высокий уровень износа резервуарного парка на сетях и водоочистных сооружениях – 44 – 100%.

Объем резервуаров чистой воды составляет около 80000 куб. м, что составляет 26% от среднесуточного водопотребления. Согласно пункту 12.3 «СП 31.13330.2012. Свод правил. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84\*» в резервуарах следует предусматривать аварийный объем воды, обеспечивающий в течение времени ликвидации аварии на водопроводе расход воды на хозяйственно-питьевые нужды в размере 70% расчетного среднечасового водопотребления и производственные нужды по аварийному графику. Дефицит запаса воды при минимальном сроке устранения аварии составляет около 50%2.

Таблица 72

Показатели3, характеризующие состояние сетей водоснабжения Волгограда

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатель | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
| Аварийность, ед./км | 0,02 | 0,03 | 0,04 | 0,05 |
| Доля сетей, нуждающихся в замене, % | 33,8 | 34,3 | 34,2 | 33,9 |
| Доля замененных сетей, % | 0,9 | 0,9 | 0,6 | 1,0 |

За последние 4 года аварийность на сетях водоснабжения Волгограда имеет тенденции к росту. Следует отметить, что статус аварии имеют только инциденты с водопотерями, ликвидация которых занимает более 8 часов. По информации МУП «Горводоканал г. Волгограда», количество инцидентов составляет 3000 – 4000 случаев в год (1,3 – 1,7 ед./км).

Несмотря на явную потребность в обновлении сетевого хозяйства, доля замены сетей составляет менее 2% в год. Темпы старения трубопроводов существенно опережают темпы восстановления сетей, что приводит к увеличению их аварийности, а также снижают надежность системы и качество водоснабжения. Учитывая, что нормативные сроки службы трубопроводов4 в зависимости от материала составляют от 20 (для стали) до 50 лет (для полиэтилена, чугуна), доля ежегодного обновления сетей должна составлять от 2 до 5% (не менее 45 км в год).

Примечание. 1По данным инвестиционной программы МУП «Горводоканал г. Волгограда» «Развитие систем коммунальной инфраструктуры муниципального унитарного предприятия «Городской водоканал г. Волгограда» на 2012–2021 годы».

2Расчет сделан исходя из среднечасового объема воды, отпускаемого в сеть, (18760 куб. м), продолжительности ликвидации аварии – 8 часов, общегородского объема резервуаров на сетях (79300 куб. м).

3По данным формы статистической отчетности МУП «Горводоканал г. Волгограда» 1-водопровод за 2010–2013 годы.

4Оценка дана на основании постановления Совмина СССР от 22.10.1990 № 1072 «О единых нормах амортизационных отчислений на полное восстановление основных фондов народного хозяйства СССР».

Таблица 73

Сравнительная характеристика состояния сетей водоснабжения Волгограда

с Волгоградской областью и городами, сходными по условиям предоставления услуг водоснабжения

| № п/п | Показатель | Значение показателя1 | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Волгоградская область | Волгоград | Краснодар | Ростов-на-Дону |
| 1. | Аварийность, ед./км | 0,20 | 0,05 | 0,05 | 0,07 |
| 2. | Коэффициент потерь воды, куб. м/км | 5500,5 | 23662,3 | 16270,2 | 34084,7 |
| 3. | Доля сетей, нуждающихся в замене, % | 44,9 | 33,9 | 47,8 | 37,6 |
| 4. | Доля замененных сетей, % | 0,0 | 1,0 | 0,5 | 0,4 |

Примечание. 1По данным формы статистической отчетности 1-водопровод за 2013 год.

По показателям аварийности и доле сетей, нуждающихся в замене, Волгоград занимает «последнее» положение в линейке сравниваемых Волгоградской области и городов.

По показателю уровня потерь в системе водоснабжения Волгоград занимает среднее положение. Однако, учитывая неоднородность структуры потерь, где присутствует коммерческая составляющая, значение показателя технических потерь на водопроводных сетях Волгограда может быть ниже.

Проблема своевременного обновления сетей характерна как для региона, так и сравниваемых городов. Причем сравниваемое соотношение показателей «Доля сетей, нуждающихся в замене» и «Доля замененных сетей» по Волгограду наиболее благоприятное.

Техническое состояние сетей водоснабжения, необходимость постоянного проведения аварийно-восстановительных и планово-предупредительных ремонтов оказывают существенное влияние на качество услуг, предоставляемых абонентам, и в первую очередь на бесперебойность водоснабжения.

Одной из важных характеристик развития системы водоснабжения Волгограда является энергоэффективность применяемых технологий и оборудования.

Таблица 74

Показатели эффективности деятельности по водоснабжению в Волгограде

(в динамике за 2010–2013 годы), а также в сравнении с Волгоградской областью и городами, сходными по условиям предоставления данных услуг1

| Показатель | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Энергоемкость водоснабжения, кВт.ч/куб. м | 0,79 | 0,79 | 0,78 | 0,72 |
| Трудоемкость водоснабжения, чел./км | 0,76 | 0,82 | 0,73 | 0,74 |
| Производительность труда, куб. м/чел. | 134582 | 115512 | 119832 | 118444 |

Продолжение таблицы 74

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатель | Значение показателя | | | |
| Волгоградская область | Волгоград | Краснодар | Ростов-на-Дону |
| Энергоемкость водоснабжения, кВт.ч/куб. м | 0,75 | 0,72 | 0,97 | 0,76 |
| Трудоемкость водоснабжения, чел./км | 0,43 | 0,74 | 0,87 | 0,36 |
| Производительность труда, куб. м/чел. | 59264 | 118444 | 54145 | 218474 |

Примечание. 1По данным форм статистической отчетности МУП «Горводоканал г. Волгограда» 1-водопровод за 2010–2013 годы.

Анализ информации позволяет сделать следующие выводы:

1. Значения показателя энергоемкости системы водоснабжения Волгограда за рассматриваемый период изменялись незначительно. В сравнении с Волгоградской областью и городами система водоснабжения Волгограда менее энергоемка.

2. Значения показателя трудоемкости услуг водоснабжения в Волгограде, как и показателя производительности труда, имеют тенденции к снижению. В первом случае это связано с постепенным приростом протяженности сетей (как основного индикатора объема основных средств), во втором – со снижением объемов подъема воды.

В сравнении с показателями по городам и Волгоградской области Волгоград находится на среднем положении в части трудоемкости и производительности труда. Наименее эффективные значения показателей производительности труда и трудоемкости имеет г. Краснодар с низко продуктивным соотношением трудовых ресурсов, занятых в рассматриваемой сфере, объемов производства услуг и объемов основных фондов.

Таблица 75

Финансовое состояние МУП «Горводоканал г. Волгограда»1

(в части водоснабжения)

| Показатель | Ед. изм. | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Объемы реализации воды | тыс. куб. м | 126410 | 125839 | 124035 | 115875 |
| Темпы роста к предыдущему году | % | – | – 0,5 | – 1,4 | – 6,6 |
| Общая сумма доходов от реализации услуг c учетом финансирования из бюджетов всех уровней | тыс. руб. | 1096732 | 1305613 | 1363722 | 1394047 |
| Темпы роста к предыдущему году | % | – | 19,0 | 4,5 | 2,2 |
| в т. ч. по основному виду деятельности, из них: | тыс. руб. | 1078205 | 1277857 | 1322124 | 1361239 |
| от населения | тыс. руб. | 758545 | 679151,3 | 729156 | 797581 |
| от бюджетофинансируемых организаций | тыс. руб. | 71641 | 75122 | 76717 | 76020 |
| Общая сумма расходов по реализации услуг, всего | тыс. руб. | 1169046 | 1282646 | 1232537 | 1287192 |
| из них по основному виду деятельности | тыс. руб. | 1166019 | 1279384 | 1228837 | 1284467 |
| Темпы роста к предыдущему году | % | – | 9,7 | – 4,0 | 4,5 |
| в т. ч. ремонтный фонд или затраты на ремонт и техническое обслуживание | тыс. руб. | 80991 | 87219 | 95871 | 124587 |
| Прибыль, всего | тыс. руб. | – 72314 | 22967 | 131185 | 106855 |
| Прибыль от основного вида деятельности | тыс. руб. | – 87814 | – 1527 | 93287 | 76772 |
| Фактические объемы финансирования из бюджетов всех уровней, всего | тыс. руб. | 1396 | 3588 | 0 | 0 |
| Темпы роста к предыдущему году | % | – | 157,0 | – | – |
| Дебиторская задолженность, всего | тыс. руб. | 258837 | 403344 | 654732 | 734079 |
| Темпы роста к предыдущему году | % | – | 55,8 | 62,3 | 12,1 |
| населения по оплате жилищно-коммунальных услуг | тыс. руб. | 109301 | 213630 | 290575 | 345471 |
| Темпы роста к предыдущему году | % |  | 95,5 | 36,0 | 18,9 |
| Кредиторская задолженность, всего | тыс. руб. | 338062 | 463253 | 702164 | 687392 |
| Темпы роста к предыдущему году | % | – | 37,0 | 51,6 | -2,1 |

Примечание. 1По данным форм статистической отчетности МУП «Горводоканал г. Волгограда» 22-ЖКХ за 2010–2013 годы.

За рассматриваемый период темпы роста доходов постепенно снижались, что в основном связано с нарастающими темпами снижения водопотребления.

Динамика расходов от основной деятельности, наоборот, имеет разнонаправленные тенденции. Причем при снижении условно-переменных расходов (электроэнергия, покупная вода) наблюдается стабильный рост расходов на ремонт и техническое обслуживание. Однако, несмотря на положительную динамику, объем финансирования ремонта недостаточен для поддержания системы водоснабжения на достаточном уровне надежности (об этом свидетельствует повышение аварийности в системе).

Несмотря на убыточность в 2010–2011 годах, в последующие годы деятельность по предоставлению услуг водоснабжения является рентабельной (6 – 7% от объема выручки).

Также следует отметить, что с 2012 года прекратилась бюджетная финансовая поддержка рассматриваемой деятельности.

Важными показателями, характеризующими финансовое состояние организации, являются дебиторская и кредиторская задолженности и их соотношения. За весь период прирост объемов данных показателей опережал рост доходов. На начало 2014 года доли дебиторской и кредиторской задолженностей в объеме выручки от основной деятельности составили более 50%, что влияет на снижение стабильности финансового положения организации. Положительным фактором является сложившееся в 2013 году превышение дебиторской задолженности над кредиторской. Однако, учитывая, что основная задолженность перед организацией сформирована населением, для улучшения финансового состояния в сложившихся условиях требуется активизировать претензионную работу с данной категорией потребителей.

Анализ существующей системы водоснабжения Волгограда выявил следующие основные проблемы:

1. Высокий физический и моральный износ оборудования и сооружений системы водоснабжения (очистки воды, насосных станций, сетей питьевого и технического водоснабжения, резервуаров). Указанный фактор является причиной ряда проблем: аварийности системы, отключения потребителей от систем водоснабжения, роста потерь воды в сетях, ухудшения качества питьевой воды, снижения надежности системы.

2. Недостаточный уровень водоподготовки питьевой воды до нормативных показателей.

3. Дефицит мощностей для резервирования воды в периоды ликвидации аварий или при чрезвычайных ситуациях.

4. Отсутствие очистных сооружений для воды, образующейся в результате технологического процесса водоподготовки.

5. В районах перспективной застройки существует дефицит головных сооружений (водозаборных и очистных сооружений) и линейных объектов (сетей и насосных станций).

6. Отсутствие полного охвата жителей Волгограда централизованной системой водоснабжения.

3.3. Водоотведение

Основными поставщиками услуг централизованного водоотведения на территории Волгограда являются МУП «Горводоканал г. Волгограда» и ОАО «Каустик».

Незначительный объем данного рынка занимают ряд промышленных предприятий, для которых указанный вид деятельности не является профильным (в том числе ОАО «Славянка», ВОАО «Химпром», ООО «БИВ», ООО «Элеватор Сервис», ОАО «Волгограднефтемаш», ООО «ЛУКОЙЛ-ЭНЕРГОСЕТИ», ОАО «Волгоградский завод железобетонных изделий № 1» и прочие (данные официального сайта Комитета тарифного регулирования Волгоградской области (по стандартам раскрытия информации).

Реализация услуг водоотведения и очистки сточных вод потребителям осуществляется на основании договоров ресурсоснабжения.

Система водоотведения Волгограда разделена на две системы: Северную и Южную.

Южная система охватывает потребителей Кировского и Красноармейского районов Волгограда. Далее сточные воды системой канализационных насосных станций, самотечных и напорных коллекторов подаются на очистные сооружения, находящиеся на заводе ОАО «Каустик». На очистных сооружениях хозяйственно-бытовые сточные воды совместно с промышленными сточными водами проходят механическую и биологическую очистку с последующей подачей на пруды-накопители.

Северная система разделена на три подсистемы.

Первая подсистема охватывает потребителей Тракторозаводского, Краснооктябрьского, Дзержинского, Центрального, Ворошиловского и Советского районов Волгограда.

Все стоки собираются вместе и через главную канализационную насосную станцию по дюкерам подаются на ОСК на о. Голодном, где они проходят механическую и биологическую очистку. Далее очищенные стоки обеззараживаются и сбрасываются в р. Волгу.

Вторая подсистема охватывает потребителей рп. Горьковского Советского района Волгограда. Сточные воды подаются на ОСК «М.Горького». Очищенные стоки обеззараживаются и сбрасываются в балку Крутенькую.

Третья подсистема охватывает потребителей Больничного комплекса и жилого дома ст. Садовая Ворошиловского района Волгограда. Сточные воды подаются на ОСК «Станция Садовая». Очищенные стоки обеззараживаются и сбрасываются в балку Ельшанская.

В Северной системе канализации в Дзержинском районе Волгограда в результате незавершенного строительства продолжает функционировать водовыпуск неочищенных стоков в Проломный овраг в среднегодовом объеме 774 тыс. куб. м.

Таблица 76

Данные о степени охвата населения Волгограда

централизованной системой водоотведения

| Показатель | 2011 | 2012 | 2013 |
| --- | --- | --- | --- |
| Оценка численности населения Волгограда на конец года, тыс. чел. | 1018700 | 1018790 | 1018900 |
| Численность населения, подключенного к централизованной системе водоотведения, всего1, чел. | 594777 | 614777 | 614457 |
| Степень охвата населения услугами водоснабжения2, % | 58,4 | 60,3 | 60,3 |

Примечание. 1По данным форм статистической отчетности МУП «Горводоканал г. Волгограда» 22-ЖКХ за 2010–2013 годы.

2Без учета населения, очистка стоков от которого осуществляется ОАО «Каустик».

Таким образом, существует потенциал к расширению степени охвата населения Волгограда централизованной системой водоотведения, в том числе в рамках планирования мероприятий по развитию централизованной системы водоотведения Волгограда.

Таблица 77

Информация о существующих и перспективных нагрузках системы водоснабжения Волгограда (фактические нагрузки

водоснабжения определены на основании информации о годовых объемах реализации воды с учетом уровня

неравномерности водопотребления по каждому району Волгограда)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование района  Волгограда | Перспективные нагрузки потребителей, подключенных к централизованной системе | | | | | | | | | | |
| 2015 год | 2016 год | 2017 год | 2018 год | 2019 год | 2020 год | 2021 год | 2022 год | 2023 год | 2024 год | 2025 год |
| 1. | Всего (куб. м/ч) | 1285,4 | 1105,4 | 1105,4 | 1105,4 | 1105,4 | 1105,4 | 700,4 | 700,4 | 700,4 | 700,4 | 700,4 |
| 2. | Тракторозаводский район | 54,9 | 54,9 | 54,9 | 54,9 | 54,9 | 54,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 3. | Краснооктябрьский район | 1,1 | 1,1 | 1,1 | 1,1 | 1,1 | 1,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 4. | Дзержинский район | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 5. | Центральный район | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 6. | Ворошиловский район | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 7. | Советский район | 973,8 | 973,8 | 973,8 | 973,8 | 973,8 | 973,8 | 685,6 | 685,6 | 685,6 | 685,6 | 685,6 |
| 8. | Кировский район | 215,0 | 35,0 | 35,0 | 35,0 | 35,0 | 35,0 | 8,5 | 8,5 | 8,5 | 8,5 | 8,5 |
| 9. | Красноармейский район | 40,6 | 40,6 | 40,6 | 40,6 | 40,6 | 40,6 | 6,3 | 6,3 | 6,3 | 6,3 | 6,3 |

Продолжение таблицы 77

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование района Волгограда | Существующие и перспективные нагрузки потребителей, подключенных к централизованной системе  (нарастающим итогом) | | | | | | | | | | | |
| 2014 год | 2015 год | 2016 год | 2017 год | 2018 год | 2019 год | 2020 год | 2021 год | 2022 год | 2023 год | 2024 год | 2025 год |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 1. | Всего (куб. м/ч) | 29391,8 | 30677,2 | 31782,6 | 32888,0 | 33993,4 | 35098,8 | 36204,2 | 36904,6 | 37605,0 | 38305,4 | 39005,8 | 39706,2 |
| 2. | Тракторозаводский район | 3913,0 | 3967,9 | 4022,8 | 4077,7 | 4132,6 | 4187,5 | 4242,4 | 4242,4 | 4242,4 | 4242,4 | 4242,4 | 4242,4 |
| 3. | Краснооктябрьский район | 5730,0 | 5731,1 | 5732,2 | 5733,3 | 5734,4 | 5735,5 | 5736,6 | 5736,6 | 5736,6 | 5736,6 | 5736,6 | 5736,6 |
| 4. | Дзержинский район | 5183,5 | 5183,5 | 5183,5 | 5183,5 | 5183,5 | 5183,5 | 5183,5 | 5183,5 | 5183,5 | 5183,5 | 5183,5 | 5183,5 |
| 5. | Центральный район | 3004,3 | 3004,3 | 3004,3 | 3004,3 | 3004,3 | 3004,3 | 3004,3 | 3004,3 | 3004,3 | 3004,3 | 3004,3 | 3004,3 |
| 6. | Ворошиловский район | 2198,5 | 2198,5 | 2198,5 | 2198,5 | 2198,5 | 2198,5 | 2198,5 | 2198,5 | 2198,5 | 2198,5 | 2198,5 | 2198,5 |
| 7. | Советский район | 2918,5 | 3892,3 | 4866,1 | 5839,9 | 6813,7 | 7787,5 | 8761,3 | 9446,9 | 10132,5 | 10818,1 | 11503,7 | 12189,3 |
| 8. | Кировский район | 2473,2 | 2688,2 | 2723,2 | 2758,2 | 2793,2 | 2828,2 | 2863,2 | 2871,7 | 2880,2 | 2888,7 | 2897,2 | 2905,7 |
| 9. | Красноармейский район | 3970,8 | 4011,4 | 4052,0 | 4092,6 | 4133,2 | 4173,8 | 4214,4 | 4220,7 | 4227,0 | 4233,3 | 4239,6 | 4245,9 |

Таблица 78

Основные показатели деятельности по водоотведению на территории

Волгограда за 2010–2013 годы (по данным форм статистической отчетности МУП «Горводоканал г. Волгограда» 1-канализация за 2010–2013 годы)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование показателя | 2010 год | 2011 год | 2012 год | 2013 год |
| Пропущено сточных вод, в том числе: | 80065 | 77843 | 77151 | 73635 |
| от населения | 56906 | 55253 | 56246 | 54024 |
| от бюджетных организаций | 6621 | 6296 | 5486 | 5360 |
| от прочих потребителей | 16538 | 16294 | 15419 | 14251 |
| Пропущено сточных вод через собственные очистные сооружения, в том числе: | 125417 | 118250 | 113640 | 108251 |
| нормативно очищенных | 0 | 0 | 0 | 0 |
| недостаточно очищенных | 125417 | 118250 | 113640 | 108251 |
| Доля нормативно очищенных сточных вод в общем объеме (%) | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Передано сточных вод другим канализациям или отдельным канализационным сетям | 39689 | 35571 | 33222 | 34859 |
| Пропуск сточных вод через очистные сооружения ОАО «Каустик» | 22779 | 23224 | 22422 | 20697 |

Результаты анализа показателей деятельности по водоотведению позволяют сделать следующие выводы:

1. Объемы пропуска стоков в Волгограде в период 2010–2013 годов имеют характерную и для водопотребления тенденцию постепенного сокращения (за указанный период снижение составило 8%). Основным фактором является снижение водопотребления основной группой потребителей – населением. Причем рост подключенных нагрузок объектов капитального строительства (в том числе жилищного) не оказывает существенного влияния на данную тенденцию. В относительном выражении значительно снизились объемы водоотведения от бюджетных и прочих потребителей (19% и 14% соответственно).

2. Структура реализации услуг водоотведения в Волгограде на протяжении последних лет достаточно стабильна. Основным потребителем услуг водоотведения на территории Волгограда является население (70% – 73% от общего объема реализации услуг водоотведения в Волгограде).

3. Важно отметить значительную разницу (32% – 38%) между объемами принимаемых стоков (с учетом объемов, транспортируемых до очистных сооружений ОАО «Каустик») и реализацией услуг водоотведения (с учетом объемов, транспортируемых до очистных сооружений ОАО «Каустик»), образующуюся за счет объемов пропуска стоков собственного производства, объемов инфильтрационных процессов и несанкционированных объемов водоотведения. Частично это связано с недостаточно развитой системой ливневой канализации и высоким износом сетей бытовой канализации. Кроме того, важным фактором может являться разница между установленными нормативами потребления коммунальной услуги водоотведения (по которым рассчитывается часть населения) и реальными объемами отведения стоков.

4. Значимым показателем, характеризующим состояние системы водоотведения Волгограда, является уровень очистки стоков, выраженный через долю нормативно очищенных сточных вод. На протяжении всего периода в Волгограде качество очистки стоков ниже нормативного уровня. Кроме того, в Дзержинском районе часть стоков отводится без очистки в Проломный овраг по ул. им. Хорошева (около 774 тыс. куб. м в год).

Ниже приведено описание, оценка состояния и выявление проблем элементов, входящих в систему водоотведения Волгограда.

Прием и очистка хозяйственно-бытовых сточных вод в Волгограде осуществляются через очистные сооружения канализации (далее – ОСК):

ОСК «Станция Аэрации»;

ОСК «М. Горького»;

ОСК «Садовая».

Таблица 79

Краткая информация об ОСК Волгограда

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование ОСК | ОСК «Станция Аэрации» | ОСК «М.Горького» | ОСК «Садовая» |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Год ввода в эксплуатацию | 1974 | 1994 | 1986 |
| Зона влияния (район Волгограда) | северная система: Тракторозаводский, Краснооктябрьский, Дзержинский, Центральный, Ворошиловский, Советский районы | рп. Горьковский | больничный комплекс ст. Садовая,  1 многоквартирный дом |
| Проектная производительность (куб. м/ч) | 16666,7 | 250 | 16,7 |
| Среднечасовой объем пропуска стоков  (куб. м/час) | 12173,6 | 175,5 | 8,4 |
| Уровень загрузки оборудования (% от проектной производительности) | 73,0 | 70,2 | 50,3 |
| Уровень износа оборудования и сооружений (%) | 43 – 100 | 8 – 100 | 80 – 100 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Состояние оборудования (по результатам обследования 2013 года) | необходима полная замена оборудования здания решеток; основного оборудования песколовок, первичных отстойников, аэротенков, вторичных отстойников, проходных каналов, трубопроводов | необходима полная замена насосов, электрооборудования насосной станции, системы вентиляции песколовок | необходима полная замена насосов, электрооборудования насосной станции |

На ОСК «Станция Аэрации» поступают стоки хозяйственно-бытовые (от жилой застройки) и производственные сточные воды от промышленных предприятий от шести административных районов Волгограда. ОСК делятся на 3 блока емкостей, один из которых (№ 3) находится в нерабочем состоянии. Общая производительность ОСК (двух блоков) составляет 16667 куб. м/ч.

Стоки от потребителей подаются в приемную камеру очистных сооружений по напорным трубопроводам от Главной насосной станции (далее – ГНС), расположенной на правом берегу р. Волги, а затем направляются по всем сооружениям, участвующим в очистке. Сточные воды распределяются между сооружениями по открытым каналам и по трубопроводам, уложенным с соответствующими уклонами. Сооружения рассчитаны на полную биологическую очистку смеси промышленных и хозяйственно-бытовых сточных вод. Производство состоит из системы последовательно расположенных сооружений для механической и биологической очистки сточных вод. Для обеззараживания используются ультрафиолетовые установки. Очищенные сточные воды сбрасываются в р. Волгу.

ОСК «М.Горького» предназначены для полной биологической очистки хозяйственно-бытовых и производственных сточных вод от рп. Горьковского. Проектная производительность ОСК «М.Горького» составляет 250 куб. м/ч. Стоки по самотечному стальному коллектору поступают в приемный резервуар КНС, расположенной на территории ОСК, и далее направляются по всем сооружениям, участвующим в очистке. Обеззараживание сточных вод производится гипохлоритом натрия. Очищенные сточные воды сбрасываются в балку Крутенькую.

ОСК «Станция Садовая» предназначены для полной биологической очистки хозяйственно-бытовых сточных вод от больничного комплекса ст. Садовая Ворошиловского района и одного жилого дома. Проектная производительность ОСК составляет 16,7 куб. м/ч. Стоки поступают в приемный резервуар КНС, расположенной на территории ОСК, и далее направляются по всем сооружениям, участвующим в очистке. Обеззараживание сточных вод производится раствором хлорной извести. Очищенные сточные воды сбрасываются в балку Ельшанскую.

В рамках производственного экологического контроля осуществляется контроль качества очистки сточных вод. За 2012 и 2013 годы динамика проб (данные официального сайта Комитета тарифного регулирования Волгоградской области (по стандартам раскрытия информации МУП «Горводоканал г. Волгограда» за 2012, 2013 годы), не соответствующих установленным нормативным требованиям, увеличилась и составила 69%.

Таблица 80

Показатели качества очистки сточных вод

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование  показателя | 2012 год | | | 2013 год | | |
| общее количество проведенных проб на сбросе очищенных (частично очищенных) сточных вод  (ед.) | количество проб, выявивших несоответствие ПДК  (ед.) | доля проб, не соответствующих нормативу (%) | общее количество проведенных проб на сбросе очищенных (частично очищенных) сточных вод  (ед.) | количество проб, выявивших несоответствие ПДК  (ед.) | доля проб, не соответствующих нормативу (%) |
| Взвешенные вещества | 48 | 22 | 46 | 48 | 48 | 100 |
| БПКп | 48 | 24 | 50 | 48 | 48 | 100 |
| Аммоний-ион | 48 | 46 | 96 | 48 | 48 | 100 |
| Нитрит-анион | 48 | 10 | 21 | 48 | 9 | 19 |
| Фосфаты (по P) | 48 | 47 | 98 | 48 | 35 | 73 |
| Фосфаты (по P) | 48 | 21 | 44 | 48 | 34 | 71 |
| Микробиология | 36 | 0 | 0 | 36 | 0 | 0 |
| Всего | 324 | 170 | 52 | 324 | 222 | 69 |

Таблица 81

Детальный перечень показателей качества очистки стоков за 2012–2013 годы

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование загрязняющего вещества | ОСК «Станция Аэрации» | | Отклонение фактических значений от ПДК (%) | ОСК «М.Горького» | | Отклонение  фактических значений от ПДК (%) | ОСК «Станция Садовая» | | Отклонение  фактических значений  от ПДК  (%) |
| ПДК (мг/куб. дм) | средняя  концентрация  после очистки (мг/куб. дм) | ПДК (мг/куб. дм) | средняя  концентрация  после очистки (мг/куб. дм) | ПДК (мг/куб. дм) | средняя  концентрация  после очистки (мг/куб. дм) |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 1. | Взвешенные вещества | 7,45 | 20,9 | 180,5 | 11,450 | 13,400 | 17,0 | 9,450 | 13,50 | 42,9 |
| 2. | Аммоний-ион | 0,850 | 1,35 | 58,8 | 0,850 | 1,030 | 21,2 | 0,850 | 1,12 | 31,8 |
| 3. | Нитрит-анион | 0,800 | 0,479 | – 40,1 | 0,800 | 0,469 | – 41,4 | 0,800 | 0,38 | – 52,5 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 4. | Нитрат-анион | 734,950 | 57,41 | – 92,2 | 40,000 | 52,950 | 32,4 | 387,475 | 59,62 | – 84,6 |
| 5. | БПКп | 3,000 | 11,3 | 276,7 | 3,000 | 16,500 | 450,0 | 3,000 | 11,50 | 283,3 |
| 6. | Сульфаты | 97,300 | 107,4 | 10,4 | 64,100 | 81,000 | 26,4 | 80,700 | 81,40 | 0,9 |
| 7. | Хлориды | 72,300 | 78,4 | 8,4 | 57,400 | 67,900 | 18,3 | 64,850 | 63,30 | – 2,4 |
| 8. | Фосфаты  (по P) | 1,250 | 1,65 | 32,0 | 1,250 | 2,360 | 88,8 | 1,250 | 1,87 | 49,6 |
| 9. | Сухой остаток | 490,000 | 512 | 4,5 | 410,000 | 449,000 | 9,5 | 450,000 | 453,00 | 0,7 |
| 10. | Нефтепродукты | 0,045 | 0,048 | 6,7 | 0,030 | 0,046 | 53,3 | 0,038 | 0,05 | 31,6 |
| 11. | а-СПАВ | 0,072 | 0,06 | – 16,7 | 0,060 | 0,090 | 50,0 | 0,066 | 0,06 | – 9,1 |
| 12. | Никель | 0,005 | < 0,005 | – | – | – | – | – | – | – |
| 13. | Хром 6+ | 0,005 | 0,0067 | 34,0 | – | – | – | – | – | – |
| 14. | Железо общее | 0,100 | 0,202 | 102,0 | 0,100 | 0,233 | 133,0 | 0,100 | 0,20 | 100,0 |
| 15. | Цинк | 0,010 | 0,015 | 50,0 | – | – | – | – | – | – |
| 16. | Медь | 0,001 | 0,0036 | 260,0 | – | – | – | – | – | – |
| 17. | Марганец | 0,010 | 0,032 | 220,0 | – | – | – | – | – | – |
| 18. | Фториды | 0,050 | 0,237 | 374,0 | – | – | – | – | – | – |
| 19. | Алюминий | 0,019 | 0,017 | – 10,5 | – | – | – | – | – | – |

Из вышеприведенных данных можно подтвердить ранее сделанные выводы о необходимости реконструкции и модернизации системы очистки стоков с целью доведения уровня качества очистки сточных вод до нормативного уровня.

Так, если в 2012 году доля проб, выявивших несоответствие ПДК, составила 52%, то в 2013 году – уже 69%.

Если рассматривать ОСК в отдельности, то у всех имеются превышения по ПДК в части взвешенных веществ, БПКп, иону аммония, фосфатам, железу, нефтепродуктам. Лидером является ОСК «Станция Аэрации», где значения многих показателей превышены в несколько раз.

Значительная часть оборудования (основного и вспомогательного) и сооружений ОСК характеризуются высоким уровнем физического износа. Так, полностью подлежат замене насосы, участки сетей электроснабжения, трубопроводы, значительная часть оборудования очистки стоков, система вентиляции.

В части ОСК «Станция Аэрации» кроме необходимости в обновлении физически и морально изношенного оборудования существует потребность в строительстве второй очереди в целях обеспечения нагрузки перспективных потребителей, а также проведения мероприятий по модернизации оборудования существующих ОСК. Учитывая существующую нагрузку по очистке стоков Волгограда, при складировании обезвоженного осадка задействованы значительные площади, которые целесообразно оптимизировать.

В составе городской централизованной системы водоотведения эксплуатируются 49 насосных станций с общей установленной мощностью 92154,2 куб. м/ч.

Таблица 82

Состав городской централизованной системы водоотведения

| №  п/п | Наименование  (номер) КНС | Год ввода  в эксплуатацию | Зона влияния (район  Волгограда) | Суммарная  мощность установленного насосного  оборудования (куб. м/ч) | Уровень загрузки оборудования (% от установленной мощности) | Уровень износа оборудования и сооружений  (%) | Состояние оборудования  (по результатам обследования 2013 года) |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1. | КНС «Латошинка» | 1970 | Тракторозаводский | 100 | 6,3 | 74 | необходима частичная реконструкция здания, полная замена электрооборудования, замена элементов вентиляции |
| 2. | КНС-2 | 1974 | Тракторозаводский | 4000 | 42,7 | 100 | необходима реконструкция здания, замена насосов, электрооборудования |
| 3. | КНС-1 | 1974 | Тракторозаводский | 2100 | 22,5 | 100 | необходима частичная реконструкция здания, частичная замена насосов, полная замена электрооборудования и вентиляции |
| 4. | КНС «Водстрой» | 1972 | Тракторозаводский | 300 | 5,6 | 100 | необходима частичная реконструкция здания, частичная замена насосов, полная замена электрооборудования |
| 5. | КНС «ДОУ-358» | 1982 | Тракторозаводский | 75 | 8,3 |  | необходима частичная реконструкция здания |
| 6. | КНС «Облвоенкомат» |  | Краснооктябрьский | 200 | 2,1 | 75 | необходима частичная реконструкция здания, вентиляции |
| 7. | КНС-317 | 1985 | Краснооктябрьский | 200 | 2,1 | 88 | удовлетворительное |
| 8. | КНС «Депо-4» | 1974 | Краснооктябрьский | 200 | 1,7 | 1974 | удовлетворительное |
| 9. | КНС «Баррикадная» | 1971 | Краснооктябрьский | 210 | 9. | 82 | необходима частичная замена насосов и электрооборудования |
| 10. | КНС «ГМЗ № 3» | 1987 | Краснооктябрьский | 450 | 7,3 | 30 | необходима частичная замена насосов, полная замена вентиляции |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 11. | КНС «Научный городок» | 1968 | Краснооктябрьский | 160 | 0,4 | 100 | необходима реконструкция здания, частичная замена насосов |
| 12. | КНС-6 | 1976 | Краснооктябрьский | 13500 | 14,2 | 61 | необходима частичная замена насосов, вентиляции, электрооборудования, полная замена системы автоматизации |
| 13. | КНС «Центральный стадион» | 1962 | Центральный | 300 | 0,4 | 100 | удовлетворительное |
| 14. | КНС «Молодежная» | 1981 | Центральный | 100 | 1,8 | 77 | необходимо строительство второй нитки коллектора, частичная замена насосов |
| 15. | КНС «Речпорт» | 1982 | Центральный | 450 | 1,6 | 60 | необходима частичная замена насосов, полная замена электрооборудования и вентиляции |
| 16. | ГНС | 1975 | Центральный | 43200 | 28,2 | 97 | необходима частичная реконструкция здания, полная замена электрооборудования и вентиляции |
| 17. | КНС «ВГАФК» | 1978 | Центральный | 432 | 5,7 | 18 | н/д |
| 18. | КНС-3 | 1988 | Дзержинский | 137,5 | 14,5 | 49 | необходима частичная реконструкция здания, полная замена вентиляции и системы автоматизации |
| 19. | КНС «КЭЧ» | 1983 | Дзержинский | 600 | 33,3 | 50 | необходима полная замена насосов, трубопровода, вентиляции, электрооборудования |
| 20. | КНС «ул. Землячки» | 1983 | Дзержинский | 160 | 12,5 | 20 | необходима полная замена насосов, трубопровода, вентиляции, системы автоматизации |
| 21. | КНС «Гумрак» (ДСУ) | 1968 | Дзержинский | 240 | 22,1 | 68 | необходима частичная реконструкция здания, частичная замена насосов, полная замена системы автоматизации |
| 22. | КНС «Волгоград-II» | 1977 | Ворошиловский | 140 | 11,0 | 84 | необходима частичная реконструкция здания, частичная замена насосов, полная замена электрооборудования |
| 23. | КНС «Пугачевская» | 2000 | Ворошиловский | 500 | 13,4 | 50 | необходима полная замена насосов, электрооборудования и вентиляции |
| 24. | КНС «п. Горный» | 1981 | Советский | 100 | н/д | 12 | необходима частичная реконструкция здания, замена трубопровода, полная замена электрооборудования |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 25. | КНС-2А | 1980 | Советский | 2400 | 16,3 | 65 | необходима частичная замена насосов, полная замена электрооборудования и вентиляции |
| 26. | КНС-7 | 2006 | Советский | 2400 | 21,9 | 8 | удовлетворительное |
| 27. | КНС-1 | 1987 | Кировский | 2060 | 58,3 | 42 | удовлетворительное |
| 28. | КНС-1а | 1953 | Кировский | 210 | 38,1 | 43 | удовлетворительное |
| 29. | КНС-2 | 1953 | Кировский | 236 | 38,1 | 43 | удовлетворительное |
| 30. | КНС-7 | 1965 | Кировский | 244 | 44,3 | 23 | удовлетворительное |
| 31. | КНС-8 | 1990 | Кировский | 1330 | 30,1 | 40 | удовлетворительное |
| 32. | КНС-9 | 1970 | Кировский | 866 | 34,6 | 43 | удовлетворительное |
| 33. | КНС-10 | 1954 | Кировский | 416 | 36,1 | 9-78 | удовлетворительное |
| 34. | КНС-11 | 1980 | Кировский | 160 | 37,5 | 23-79 | удовлетворительное |
| 35. | КНС-14 | 1952 | Кировский | 50 | 76,0 | 47-79 | удовлетворительное |
| 36. | КНС-16 | 1956 | Кировский | 50 | 76,0 | 70 | удовлетворительное |
| 37. | КНС-17 | 1994 | Кировский | 50 | 76,0 | 8 | удовлетворительное |
| 38. | КНС «Док-школа» | 1973 | Красноармейский | 64 | 4,2 | 79 | необходима полная замена насосов |
| 39. | КНС «Каустик» | 2001 | Красноармейский | 80 | 14,6 | до 100 | необходима полная замена насосов |
| 40. | КНС «Мельница» | 2001 | Красноармейский | 100 | 1,1 | до 100 | необходима полная замена насосов |
| 41. | КНС «Док 3» |  | Красноармейский | 100 | 9,1 | до 100 | необходима полная замена насосов |
| 42. | КНС «Сарепта» | 1999 | Красноармейский | 64 | 21,6 | 17 | необходима полная замена насосов |
| 43. | КНС «Роддом» | 1999 | Красноармейский | 58 | 13,4 | 27 | необходима полная замена насосов |
| 44. | КНС «КСРЗ» | 1962 | Красноармейский | 351 | 16,0 | 100 | удовлетворительное |
| 45. | КНС «Заря» | 1982 | Красноармейский | 82 | 6,2 | 100 | необходима полная замена насосов |
| 46. | КНС «1/3» | 2001 | Красноармейский | 60 | 8,2 | 21 | необходима полная замена насосов |
| 47. | КНС 4 | 1977 | Красноармейский | 3420 | 46,5 | 100 | необходима частичная замена насосов |
| 48. | КНС 5 | 1975 | Красноармейский | 9380 | 42,4 | 100 | необходима полная замена насосов |
| 49. | КНС «ВТТУ» | 1978 | Красноармейский | 24 | 59,6 | 90 | н/д |

Значительная часть КНС эксплуатируется более 20 лет, средний уровень износа оборудования – более 70%.

Исходя из состояния и характеристик КНС Волгограда можно отметить, что большинство из них нуждается в замене насосного оборудования (в целях замены изношенного и изменения мощности), электрооборудования и вентиляции.

Также можно отметить несбалансированность системы, характеризующуюся низкой загрузкой основного числа насосных станций (у 32 насосных станций соотношение среднечасового объема пропуска стоков к мощности установленного оборудования составляет менее 30%). Учитывая данный факт, существующие насосные станции имеют резервы мощности для подключения перспективных объектов нового строительства (кроме новых участков, где требуется новое создание такой инфраструктуры).

Общая протяженность сетей водоотведения Волгограда составляет 1146,7 км (по данным формы статистической отчетности МУП «Горводоканал г. Волгограда» 1-канализация за 2013 год).

Таблица 83

Характеристика сетей водоотведения Волгограда

| Диаметр сетей (мм) | Срок службы канализационных сетей | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| до 20 лет | | | от 20 – 25 лет | | | свыше 25 лет | | |
| протяженность  (м) | способ прокладки | мате-риал  сетей | протяженность  (м) | способ прокладки | мате-риал  сетей | протяженность  (м) | способ прокладки | мате-риал  сетей |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|  |  | Тракторозаводский район | | | | | |  |  |
| 150 | 2663,475 | подземный | керамика | 13317,375 | подземный | керамика | 37288,65 | подземный | керамика |
| 200 | 901,81 | подземный | керамика | 4509,05 | подземный | керамика | 12625,34 | подземный | керамика |
| 250 | 795,15 | подземный | керамика | 3975,75 | подземный | керамика | 11132,1 | подземный | керамика |
| 300 | 93,245 | подземный | керамика | 466,225 | подземный | керамика | 1305,43 | подземный | керамика |
| 350 | 86,55 | подземный | керамика | 432,75 | подземный | керамика | 1211,7 | подземный | керамика |
| 400 | 97,4 | подземный | керамика | 487 | подземный | керамика | 1363,6 | подземный | керамика |
| 200 | – | – | – | 50,7 | подземный | железобетон | 118,3 | подземный | железобетон |
| 400 | – | – | – | 95,1 | подземный | железобетон | 221,9 | подземный | железобетон |
| 500 | – | – | – | 1815,3 | подземный | железобетон | 4235,7 | подземный | железобетон |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | 6 | 7 | 8 | 9 | | 10 | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 600 | – | – | – | 145,5 | | подземный | железобетон | 339,5 | подземный | | железобетон | |
| 700 | – | – | – | 1089 | | подземный | железобетон | 2541 | подземный | | железобетон | |
| 800 | – | – | – | 1938 | | подземный | железобетон | 4522 | подземный | | железобетон | |
| 1200 | – | – | – | 291 | | подземный | железобетон | 679 | подземный | | железобетон | |
| 150 | 158 | подземный | полиэтилен | – | | – | – | – | – | | – | |
| 150 | 503,525 | подземный | чугун | 2517,625 | | подземный | чугун | 7049,35 | подземный | | чугун | |
| 200 | 112,185 | подземный | чугун | 560,925 | | подземный | чугун | 1570,59 | подземный | | чугун | |
| 300 | 23,4 | подземный | чугун | | 117 | подземный | чугун | 327,6 | | подземный | | чугун |
| 400 | 7,9 | подземный | чугун | | 39,5 | подземный | чугун | 110,6 | | подземный | | чугун |
| 150 | – | – | – | | – | – | – | 379 | | подземный | | асбест |
| 200 | – | – | – | | – | – | – | 501 | | подземный | | асбест |
| 300 | – | – | – | | – | – | – | 816,1 | | подземный | | асбест |
| Итого | 5442,6 | – | – | | 31847,8 | – | – | 88338,5 | | – | | – |
| Всего | 125629 | – | – | | – | – | – |  | | – | | – |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Краснооктябрьский район | | | | | | | | | |
| 40 – 100 | – | – | – | – | – | – | 3474 | подземный | чугун |
| 125 – 200 | – | – | – | – | – | – | 84 | подземный | асбест |
| 125 – 200 | 188 | подземный | полиэтилен | – | – | – | 990 | подземный | сталь |
| 125 – 200 | – | – | – | – | – | – | 123 | подземный | чугун |
| 125 – 200 | 693 | подземный | керамика | 510 | подземный | керамика | 86447 | подземный | керамика |
| 250 | – | – | – | – | – | – | 250 | подземный | полиэтилен |
| 250 | – | – | – | – | – | – | 9310 | подземный | керамика |
| 300 | – | – | – | 247 | подземный | керамика | 10529 | подземный | керамика |
| 300 | – | – | – | – | – | – | 4310 | подземный | чугун |
| 350 | – | – | – | – | – | – | 876 | подземный | керамика |
| 400 | – | – | – | – | – | – | 346 | подземный | чугун |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 400 | – | – | – | – | – | – | 754 | подземный | керамика |
| 400 | – | – | – | – | – | – | 600 | подземный | железобетон |
| 500 | – | – | – | – | – | – | 345 | подземный | чугун |
| 500 | 400 | подземный | железобетон | – | – | – | 3955 | подземный | железобетон |
| 600 | – | – | – | 925 | подземный |  | 3700 | подземный | железобетон |
| 800 | – | – | – | – | – | – | 2600 | подземный | железобетон |
| Итого | 1281,0 | – | – | 1682,0 | – | – | 128693,0 | – | – |
| Всего | 131656 | – | – | – | – | – | – | – | – |
| Центральный район | | | | | | | | | |
| 40 – 100 | 33 | подземный | керамика |  |  |  | 2080 | подземный | керамика |
| 125 – 200 | 281 | подземный | керамика | 2265 | подземный | керамика | 67040 | подземный | керамика |
| 250 | – | – | – | 47 | подземный | керамика | 4385 | подземный | керамика |
| 300 | – | – | – | 94 | подземный | керамика | 6350 | подземный | керамика |
| 350 | – | – | – | – | – | – | 635 | подземный | керамика |
| 400 | – | – | – | – | – | – | 3062 | подземный | керамика |
| 450 | – | – | – | – | – | – | 1261 | подземный | керамика |
| 500 | – | – | – | – | – | – | 807 | подземный | керамика |
| 600 | – | – | – | – | – | – | 4559 | подземный | керамика |
| 40 – 100 | – | – | – | – | – | – | 208 | подземный | чугун |
| 125 – 200 | 231 | подземный | чугун | 110 | подземный | чугун | 5445 | подземный | чугун |
| 250 | 126 | подземный | чугун | 34 | подземный | чугун | 714 | подземный | чугун |
| 300 | 1005 | подземный | чугун | – | – | – | 348 | подземный | чугун |
| 400 | – | – | – | – | – | – | 338 | подземный | чугун |
| 450 | – | – | – | – | – | – | 350 | подземный | чугун |
| 500 | – | – | – | – | – | – | 44 | подземный | чугун |
| 600 | – | – | – | – | – | – | 224 | подземный | чугун |
| 125 – 200 | 565 | подземный | асбест | – | – | – | 1881 | подземный | асбест |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | 6 | 7 | 8 | 9 | | 10 |
| 300 | 5 | подземный | асбест | – | | – | – | 358 | подземный | | асбест |
| 400 | – | – | – | – | | – | – | 145 | подземный | | железобетон |
| 450 | – | – | – | – | | – | – | 130 | | подземный | железобетон |
| 500 | 300 | подземный | железобетон | 71 | | подземный | железобетон | 4067 | | подземный | железобетон |
| 600 | – | – | – | – | | – | – | 2954 | | подземный | железобетон |
| 800 | – | – | – | – | | – | – | 2101 | | подземный | железобетон |
| 40 – 100 | 28 | подземный | полиэтилен | – | | – | – | – | | – | – |
| 300 | – | – | – | – | | – | – | 730 | | подземный | сталь |
| 400 | – | – | – | – | | – | – | 180 | | подземный | сталь |
| Итого | 2574,0 | – | – | 2621,0 | | – | – | 110396,0 | | – | – |
| Всего | 115591 | – | – |  | | – | – | – | | – | – |
| Дзержинский район | | | | | | | | | | | |
| 40 – 100 | 112 | подземный | керамика | – | | – | – | 553 | | подземный | керамика |
|  | 85 | подземный | чугун | – | | – | – | 370 | | подземный | чугун |
| 125 – 200 | 7707 | подземный | керамика | 8180 | | подземный | керамика | 59719 | | подземный | керамика |
|  | 2191 | подземный | чугун | 885 | | подземный | чугун | 13291 | | подземный | чугун |
|  | 260 | подземный | асбестоцемент | 337 | | подземный | асбестоцемент | 2369 | | подземный | асбестоцемент |
| – | – | – | – | – | | – | – | 1366 | | подземный | железобетон |
| 250 | 328 | подземный | керамика | 549 | | подземный | керамика | 4795 | | подземный | керамика |
|  | 64 | подземный | чугун | – | | – | – | 38 | | подземный | чугун |
|  | – | – | – | – | | – | – | 122 | | подземный | асбестоцемент |
| 300 | 1149 | подземный | керамика | | 300 | подземный | керамика | 16090 | | подземный | керамика |
|  | 1153 | подземный | чугун | | – | – | – | 1149 | | подземный | чугун |
|  | 145 | подземный | асбестоцемент | | 910 | подземный | асбестоцемент | 2259 | | подземный | железобетон |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 350 | – | – | – | – | – | | – | 152 | подземный | керамика |
|  | – | – | – | – | – | | – | 87 | подземный | чугун |
| 400 | 560 | подземный | керамика | 42 | подземный | | керамика | 2809 | подземный | керамика |
|  | 210 | подземный | асбестоцемент | – | – | | – | 1142 | подземный | асбестоцемент |
|  | 367 | подземный | чугун | 360 | подземный | | чугун | 140 | подземный | чугун |
|  | 251 | подземный | железобетон | – | – | | – | 335 | подземный | железобетон |
| 450 | – | – | – | – | – | | – | 92 | подземный | асбестоцемент |
| 500 | 1115 | подземный | асбестоцемент | 786 | подземный | | железобетон | 8 | подземный | асбестоцемент |
|  | 317 | подземный | железобетон | – | – | | – | 410 | подземный | чугун |
|  | – | – | – | – | – | | – | 7310 | подземный | железобетон |
| 600 | – | – | – | – | – | | – | 1062 | подземный | асбестоцемент |
|  | – | – | – | – | – | | – | 4394 | подземный | железобетон |
| 700 | – | – | – | – | – | | – | 352 | подземный | асбестоцемент |
| 800 | – | – | – | – | – | | – | 1998 | подземный | асбестоцемент |
|  | – | – | – | – | – | | – | 7395 | подземный | железобетон |
| 1000 | – | – | – | – | – | | – | 3826 | подземный | железобетон |
| Итого | 16014,0 | – | – | 12349,0 | – | | – | 133633,0 | – | – |
| Всего | 161996 | – | – | – | – | | – | – | – | – |
| Ворошиловский район | | | | | | | | | | |
| 40 – 100 | – | – | – | – | | – | – | 1427 | подземный | чугун |
| – | – | – | – | | – | – | 950 | подземный | керамика |
| 125 – 200 | 50 | подземный | полиэтилен | – | | – | – | 5782 | подземный | чугун |
| – | – | – | – | | – | – | 2264 | подземный | керамика |
| – | – | – | – | | – | – | 330 | подземный | асбестоцемент |
| 250 | 50 | подземный | полиэтилен | – | | – | – | 5135 | подземный | чугун |
| – | – | – | – | | – | – | 2264 | подземный | керамика |
| 300 | 210 | подземный | полиэтилен | – | | – | – | 435 | подземный | чугун |
| – | – | – | – | | – | – | 5072 | подземный | керамика |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 350 | – | – | – | – | – | – | 1626 | подземный | чугун |
| – | – | – | – | – | – | 245 | подземный | керамика |
| 400 | – | – | – | – | – | – | 950 | подземный | керамика |
| – | – | – | – | – | – | 935 | подземный | железобетон |
| 450 | – | – | – | – | – | – | 115 | подземный | чугун |
| 500 | 65 | подземный | сталь | – | – | – | 1513 | подземный | чугун |
| – | – | – | – | – | – | 371 | подземный | керамика |
| – | – | – | – | – | – | 4508 | подземный | железобетон |
| – | – | – | – | – | – | 177 | подземный | асбестоцемент |
| 600 | – | – | – | – | – | – | 1657 | подземный | чугун |
| 700 | – | – | – | – | – | – | 788 | подземный | железобетон |
| 800 | – | – | – | – | – | – | 1900 | подземный | железобетон |
| 900 | – | – | – | – | – | – | 500 | подземный | железобетон |
| 1000 | 75 | подземный | сталь | – | – | – | – | – | – |
| 1200 | 44 | подземный | сталь | – | – | – | – | – | – |
| Итого | 494,0 | – | – | 0,0 | – | – | 38944,0 | – | – |
| Всего | 39438 | – | – | – | – | – | – | – | – |
|  |  | Советский район | | | | | |  |  |
| 40 – 100 | 108,4 | подземный | чугун | – | – | – | 352,4 | подземный | чугун |
| 40 – 100 | 4,5 | подземный | асбест | – | – | – | – | – | – |
| 40 – 100 | 24 | подземный | полиэтилен | – | – | – | – | – | – |
| 40 – 100 | – | – | – | – | – | – | 80,5 | подземный | керамика |
| 40 – 100 | – | – | – | – | – | – | 10 | подземный | сталь |
| 125 – 200 | 531,7 | подземный | чугун | 3043,9 | подземный | чугун | 11714,3 | подземный | чугун |
| 125 – 200 | 3370,6 | подземный | полиэтилен | – | – | – | – | – | – |
| 125 – 200 | 702,55 | подземный | асбест | – | – | – | 2302,45 | подземный | асбест |
| 125 – 200 | 3373,7 | подземный | керамика | 1075 | подземный | керамика | 34626 | подземный | керамика |
| 125 – 200 | – | – | – | – | – | – | 3100 | подземный | сталь |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | | 3 | 4 | 5 | 6 | | 7 | | 8 | 9 | 10 |
| 250 | 63,1 | | подземный | чугун | – | – | | – | | 370,9 | подземный | чугун |
| 250 | – | | – | – | – | – | | – | | 1232 | подземный | керамика |
| 300 | 498,6 | | подземный | чугун | 190 | подземный | | чугун | | 2596,4 | подземный | чугун |
| 300 | – | | – | – | – | – | | – | | 7169 | подземный | керамика |
| 300 | 418,5 | | подземный | полиэтилен | – | – | | – | | – | – | – |
| 300 | – | | – | – | – | – | | – | | 5699,5 | подземный | асбест |
| 400 | – | | – | – | – | – | | – | | 277 | подземный | чугун |
| 400 | 57 | | подземный | асбест | – | – | | – | | 222,5 | подземный | асбест |
| 400 | – | | – | – | – | – | | – | | 550 | подземный | железобетон |
| 400 | – | – | | – | – | – | | – | | 535,5 | подземный | керамика |
| 500 | – | – | | – | – | – | | – | | 392 | подземный | чугунные |
| 500 | 448,4 | подземный | | железобетон | 582,7 | подземный | | железобетон | | 2051,9 | подземный | железобетон |
| 500 | – | – | | – | – | – | | – | | 801 | подземный | керамика |
| 600 | – | – | | – | – | – | | – | | 2946 | подземный | железобетон |
| 600 | – | – | | – | – | – | | – | | 11 | подземный | асбест |
| 600 | – | – | | – | – | – | | – | | 55 | подземный | чугун |
| 700 | – | – | | – | 425 | подземный | | железобетон | | – | – | – |
| 800 | 159 | подземный | | железобетон | – | – | | – | | 2911 | подземный | железобетон |
| 800 | 88 | подземный | | сталь | – | – | | – | | 568 | подземный | сталь |
| Итого | 9848,1 | – | | – | 5316,6 | – | | – | | 80574,4 | – | – |
| Всего | 95739 | – | | – | – | – | | – | | – | – | – |
|  |  | Кировский район | | | | | | | | |  |  |
| 40 – 100 | – | – | | – | – | | – | | – | 12 | подземный | керамика |
| – | – | | – | – | | – | | – | 143 | подземный | чугун |
| 454 | подземный | | сталь | – | | – | | – | – | – | – |
| 3 | подземный | | полиэтилен | – | | – | | – | – | – | – |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 125 – 200 | 65 | подземный | керамика | – | – | – | 33188 | подземный | керамика |
| 520 | подземный | чугун | – | – | – | 20306 | подземный | чугун |
| 685 | подземный | сталь | – | – | – | – | – | – |
| 458 | подземный | полиэтилен | – | – | – | – | – | – |
| 250 | – | – | – | – | – | – | 2643 | подземный | керамика |
| 300 | – | – | – | – | – | – | 6417 | подземный | керамика |
| 170 | подземный | чугун | – | – | – | – | – | – |
| 770 | подземный | сталь | – | – | – | – | – | – |
| 585 | подземный | полиэтилен | – | – | – | – | – | – |
| 400 | – | – | – | – | – | – | 5598 | подземный | керамика |
| – | – | – | 962 | подземный | сталь | – | – | – |
| 500 | – | – | – | – | – | – | 4367 | подземный | железобетон |
| 600 | – | – | – | – | – | – | 6290 | подземный | железобетон |
| 800 | 800 | подземный | железобетон | – | – | – | – | – | – |
| 900 |  |  |  | – | – | – | – | – | – |
| 1000 | 9500 | подземный | сталь | – | – | – | – | – | – |
| Итого | 14010,0 | – | – | 962,0 | – | – | 78964,0 | – | – |
| Всего | 93936 | – | – | – | – | – | – | – | – |
| Красноармейский район | | | | | | | | | |
| 40 – 100 | – | – | – | – | – | – | 14225 | подземный | керамика |
| 40 – 100 | – | – | – | – | – | – | 2363 | подземный | сталь |
| 40 – 100 | – | – | – | – | – | – | 11858 | подземный | чугун |
| 125 – 200 | 117 | подземный | полиэтилен | – | – | – | – | – | – |
| 125 – 200 | 237 | подземный | асбест | – | – | – | 1263 | подземный | асбест |
| 125 – 200 | 530,5 | подземный | керамика | – | – | – | 69167,5 | подземный | керамика |
| 125 – 200 | – | – | – | – | – | – | 12088 | подземный | сталь |
| 125 – 200 | – | – | – | – | – | – | 26123 | подземный | чугун |
| 250 | – | – | – | – | – | – | 5340 | подземный | керамика |
| 250 | – | – | – | – | – | – | 1081 | подземный | сталь |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | 6 | 7 | | 8 | 9 | 10 |
| 250 | – | – | – | – | | – | – | | 1350 | подземный | асбест |
| 300 | 40 | подземный | керамика | – | | – | – | | 10978 | подземный | керамика |
| 300 | – | – | – | – | | – | – | | 8920 | подземный | чугун |
| 300 | – | – | – | – | | – | – | | 2102 | подземный | сталь |
| 350 | – | – | – | – | | – | – | | 2391 | подземный | керамика |
| 350 | – | – | – | – | | – | – | | 1195 | подземный | железобетон |
| 400 | – | – | – | – | | – | – | | 962 | подземный | чугун |
| 400 | – | – | – | – | | – | – | | 1923 | подземный | керамика |
| 500 | – | – | – | – | | – | – | | 4740 | подземный | железобетон |
| 600 | – | – | – | – | | – | – | | 993 | подземный | железобетон |
| 700 | – | – | – | – | | – | – | | 602 | подземный | железобетон |
| 800 | – | – | – | – | | – | – | | 2090 | подземный | сталь |
| 800 | – | – | – | – | | – | – | | 500 | подземный | железобетон |
| 1000 | 6800 | наземный | сталь | – | | – | – | | 9994 | подземный | сталь |
| Итого | 7724,5 | – | – | 0,0 | | – | – | | 192248,5 | – | – |
| Всего | 199973 | – | – | – | | – | – | | – | – | – |
| Магистральные сети канализации | | | | | | | | | | | |
| 40 – 100 | – | – | – | – | | – | – | | 110,00 | подземный | сталь |
| 125 – 200 | – | – | – | – | | – | – | | 10416,0 | подземный | сталь |
| 125 – 200 | – | – | – | – | | – | – | | 1200,00 | подземный | полиэтилен |
| 250 | – | – | – | – | | – | – | | 653 | подземный | сталь |
| 300 | – | – | – | – | | – | – | | 11195,0 | под-земный | сталь |
| 300 | – | – | – | – | | – | – | | 300,00 | подземный | полиэтилен |
| 350 | 612,00 | подземный | сталь | – | | – | – | | – | – | – |
| 400 | – | – | – | 3910,00 | | подземный | сталь | | 1339,25 | подземный | – |
| 400 | 1698,50 | подземный | полиэтилен | – | – | | – | – | | – | – |
| 500 | – | – | – | – | – | | – | 6858,70 | | подземный | сталь |
| 500 | – | – | – | – | – | | – | 50,00 | | подземный | чугун |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 500 | – | – | – | – | – | | – | 82,00 | подземный | керамика |
| 600 | – | – | – | – | – | | – | 6984,95 | подземный | сталь |
| 600 | – | – | – | 117,25 | подземный | | железобетон | – | – | – |
| 700 | – | – | – | – | – | | – | 1710,00 | подземный | сталь |
| 800 | – | – | – | 57,50 | подземный | | сталь | 2468,05 | подземный | сталь |
| 800 | – | – | – | – | – | | – | 1845,50 | подземный | железобетон |
| 1000 | – | – | – | – | – | | – | 8073,85 | подземный | сталь |
| 1000 | – | – | – | – | – | | – | 4051,50 | подземный | железобетон |
| 1200 | 1642,00 | подземный | сталь | 42,50 | подземный | | сталь | 15683,40 | подземный | – |
| 1200 | 1215,00 | подводный | сталь | – | – | | – | – | – | – |
| 1200 | – | – | – | – | – | | – | 4602,00 | подземный | железобетон |
| 1400 | 1225,00 | подводный | сталь | – | – | | – | – | – | – |
| 1400 | 1075,00 | подземный | сталь | – | – | | – | 6544,00 | подземный | сталь |
| 1400 | – | – | – | – | – | | – | 1373,00 | подземный | железобетон |
| 1500 | – | – | – | – | – | | – | 2920,00 | подземный | железобетон |
| 1840 | 1884,80 | подземный | железобетон | 11544,25 | подземный | железобетон | | 29735,00 | подземный | железобетон |
| 1840 | – | – | – | – | – | – | | 8716,00 | подземный | щитовой проходки |
| 1820 х х 3080 | – | – | – | 60,60 | подземный | железобетон | | – | – | – |
| 2000 х х 2000 | 531,00 | подземный | железобетон | – | – | – | | – | – | – |
| 3300 | 78,00 | подземный | железобетон | – | – | – | | – | – | – |
| Итого | 9961,3 | – | – | 15732,1 | – | – | | 126911,2 | – | – |
| Всего | 152605 | – | – | – | – | – | | – | – | – |

Структура сетей водоотведения Волгограда (по состоянию на 01.01.2014) сложилась следующим образом: 31% – уличная канализационная сеть, 19% – главные коллекторы, 50% – внутриквартальная (внутридворовая) сеть.

По материалу наибольший удельный вес составляют сети из керамики (около 55%), железобетона (около 16%), чугуна (более 14%) и стали (более 12%). Незначительная часть трубопроводов выполнена из асбеста и полиэтилена.

Около 90% сетей водопровода эксплуатируются более 25 лет, что обуславливает высокий уровень износа, а также влияет на аварийность системы и, следовательно, на ее надежность. Средний уровень износа сетей водоснабжения Волгограда составляет 70% (по данным инвестиционной программы МУП «Горводоканал г. Волгограда» «Развитие систем коммунальной инфраструктуры МУП «Городской Водоканал г. Волгограда» на 2012–2021 годы»).

Таблица 84

Показатели (по данным формы статистической отчетности

МУП «Горводоканал г. Волгограда» 1-водопровод за 2010–2013 годы),

характеризующие состояние сетей водоотведения Волгограда

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование показателя | 2010 год | 2011 год | 2012 год | 2013 год |
| Аварийность (ед./км) | 0,014 | 0,016 | 0,034 | н/д |
| Доля сетей, нуждающихся в замене (%) | 48,4 | 48,5 | 48,5 | 48,0 |
| Доля замененных сетей (%) | 0,2 | 0,04 | 0,3 | 0,1 |

За последние 4 года аварийность на сетях водоснабжения Волгограда имеет тенденции к росту.

Несмотря на явную потребность в обновлении сетевого хозяйства, доля замены сетей составляет менее 2% в год. Темпы старения трубопроводов существенно опережают темпы восстановления сетей, что приводит к увеличению их аварийности, а также снижению надежности системы и качества водоотведения. Учитывая, что нормативные сроки службы трубопроводов (оценка дана на основании постановления Совмина СССР от 22.10.1990 № 1072 «О единых нормах амортизационных отчислений на полное восстановление основных фондов народного хозяйства СССР») в зависимости от материала составляют от 20 лет (для железобетона) до 50 лет (для полиэтилена, чугуна), доля ежегодного обновления сетей должна составлять от 2% до 5% (не менее 23 км в год).

Таблица 85

Сравнительная характеристика состояния сетей водоотведения Волгограда

с областью и городами, сходными по условиям предоставления услуг

водоотведения

| № п/п | Наименование  показателей | Значение показателей (по данным формы статической  отчетности 1-канализация за 2013 год) | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Волгоградская область | Волгоград | Краснодар | Ростов-на-Дону |
| 1. | Аварийность (ед./км) | 0,024 | 0,034 | 0,004 | н/д |
| 2. | Доля сетей, нуждающихся в замене (%) | 40,0 | 48,0 | 56,2 | 48,5 |
| 3. | Доля замененных сетей (%) | 0,3 | 0,1 | 0,3 | 0,3 |

По значению показателя «Доля сетей, нуждающихся в замене» Волгоград занимает среднее положение в линейке сравниваемых городов Волгоградской области и г. Краснодара и г. Ростова-на-Дону.

Однако по значениям показателя аварийности и доли замененных сетей Волгоград логично занимает «лидирующее» и «отстающее» положения (соответственно).

Техническое состояние сетей водоотведения, необходимость постоянного проведения аварийно-восстановительных и планово-предупредительных ремонтов оказывают существенное влияние на качество услуг, предоставляемых абонентам, и в первую очередь на бесперебойность.

Одной из важных характеристик развития системы водоснабжения Волгограда является энергоэффективность применяемых технологий и оборудования.

Таблица 86

Показатели эффективности деятельности по водоотведению в Волгограде

| Наименование показателя | 2010 год | 2011 год | 2012 год | 2013 год |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Энергоемкость водоотведения (кВт\*ч/куб. м) | 0,86 | 0,88 | 0,85 | 0,84 |
| Трудоемкость водоотведения (чел./км) | 0,98 | 1,02 | 1,00 | 0,93 |
| Производительность труда (куб. м/чел.) | 74134 | 67048 | 67795 | 69402 |

Таблица 87

Сравнительная характеристика состояния сетей водоотведения Волгограда

с областью и городами, сходными по условиям предоставления услуг

водоотведения

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование  показателей | Значение показателей | | | |
| Волгоградская область | Волгоград | Краснодар | Ростов-на-Дону |
| Энергоемкость водоотведения (кВт\*ч/куб. м) | 0,90 | 0,84 | 0,90 | 0,73 |
| Трудоемкость водоотведения (чел./км) | 0,98 | 0,93 | 0,72 | 0,51 |
| Производительность труда (куб. м/чел.) | 44077 | 69402 | 72399 | 144327 |

Анализ информации позволяет сделать следующие выводы:

1. Значения показателя энергоемкости системы водоотведения Волгограда за рассматриваемый период постепенно снизились. В сравнении с Волгоградской областью и г. Краснодаром и г. Ростовом-на-Дону система водоотведения Волгограда занимает среднее положение.

2. Значение показателя трудоемкости услуг водоотведения в Волгограде имеет тенденции к снижению, что связано с постепенным приростом протяженности сетей (как основного индикатора объема основных средств) и снижением численности основного персонала.

3. Значение показателя производительности труда имеет колеблющиеся значения, которые обусловлены изменением численности и снижением объемов перекачки стоков.

В сравнении со значениями показателей по г. Краснодару и г. Ростову-на-Дону и городам Волгоградской области Волгоград находится на втором месте (после Волгоградской области) в части трудоемкости и на третьем – в части производительности труда. Следует отметить, что в Волгограде в сравнении с аналогичными городами меньшая эффективность организации труда: большая трудоемкость и меньшая производительность труда.

Таблица 88

Данные, характеризующие динамику финансового состояния

МУП «Горводоканал г. Волгограда» (по данным форм статистической

отчетности МУП «Горводоканал г. Волгограда» 22-ЖКХ за 2010–2013 годы)

(в части водоотведения)

| Наименование показателя | Ед. изм. | 2010 год | 2011 год | | 2012 год | | 2013 год |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | | 5 | | 6 |
| Объемы реализации услуг водоотведения | тыс. куб. м | 125417 | 118250 | | 113640 | | 108251 |
| Темпы роста к предыдущему году | % | – | – 5,7 | | – 3,9 | | – 4,7 |
| Общая сумма доходов от реализации услуг c учетом финансирования из бюджетов всех уровней | тыс. руб. | 537888 | 599267 | | 663612 | | 798929 |
| Темпы роста к предыдущему году | % | – | 11,4 | | 10,7 | | 20,4 |
| в том числе по основному виду деятельности, из них | тыс. руб. | 536085 | 591664 | | 626387 | | 655843 |
| от населения: | тыс. руб. | 354034 | 405003 | | 434924 | | 456927 |
| от бюджетофинансируемых организаций | тыс. руб. | 42588 | 46571 | | 44255 | | 46158 |
| Общая сумма расходов по реализации услуг, всего | тыс. руб. | 545974 | 613727 | | 624657 | | 728911 |
| из них по основному виду деятельности | тыс. руб. | 543176 | 611554 | | 622183 | | 726972 |
| Темпы роста к предыдущему году | % | – | 12,6 | | 1,7 | | 16,8 |
| в том числе ремонтный фонд или затраты на ремонт и техническое обслуживание | тыс. руб. | 40071 | | 16863 | | 19327 | 18265 |
| Прибыль, всего | тыс. руб. | – 8086 | | – 14460 | | 38955 | 70018 |
| Прибыль от основного вида деятельности | тыс. руб. | – 7091 | | – 19890 | | 4204 | – 71129 |
| Фактические объемы финансирования из бюджетов всех уровней, всего | тыс. руб. | 1285 | | 563 | | 0 | 0 |
| Темпы роста к предыдущему году | % | – | | – 56,2 | | – 100,0 | – |
| Дебиторская задолженность, всего | тыс. руб. | 172558 | | 185479 | | 296913 | 420701 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | | 5 | | 6 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Темпы роста к предыдущему году | % | – | | 7,5 | | 60,1 | 41,7 |
| населения по оплате жилищно-коммунальных услуг | тыс. руб. | 72868 | | 98238 | | 173322 | 197989 |
| Темпы роста к предыдущему году | % | – | | 34,8 | | 76,4 | 14,2 |
| Кредиторская задолженность, всего | тыс. руб. | 225375 | | 221020 | | 468109 | 393945 |
| Темпы роста к предыдущему году | % | – | | – 1,9 | | 111,8 | – 15,8 |

За рассматриваемый период темпы роста доходов от основной деятельности постепенно снижались (5% – 10%) наряду с параллельным снижением услуг водоотведения.

Динамика расходов от основной деятельности, наоборот, имеет разнонаправленные тенденции. При росте условно-переменных расходов (электроэнергия) наблюдается сохранение уровня расходов на ремонт и техническое обслуживание в пределах 17 – 19 млн рублей в год. Однако, несмотря на положительную динамику, объем финансирования ремонта недостаточен для поддер-жания системы водоотведения на достаточном уровне надежности (об этом свидетельствует повышение аварийности в системе).

Почти на всем протяжении периода (кроме 2012 года) деятельность по предоставлению услуг водоотведения является убыточной (– 3% – 11% от объема выручки).

Также следует отметить, что с 2012 года прекратилась бюджетная финансовая поддержка рассматриваемой деятельности.

Важными показателями, характеризующими финансовое состояние организации, являются дебиторская и кредиторская задолженности и их соотношение. На начало 2014 года доли дебиторской и кредиторской задолженностей в объеме выручки от основной деятельности составили 53% и 49% соответственно. Положительным фактором является сложившееся в 2013 году превышение дебиторской задолженности над кредиторской. Однако, учитывая, что основная задолженность перед организацией сформирована населением, для улучшения финансового состояния в сложившихся условиях требуется активизировать претензионную работу с данной категорией потребителей.

Анализ существующей системы водоотведения Волгограда выявил следующие основные проблемы:

1. Высокий физический и моральный износ оборудования и сооружений системы водоотведения (очистки стоков, насосных станций, сетей). Указанный фактор является причиной ряда проблем: аварийности системы, отключения потребителей от систем водоотведения, ухудшения качества очистки стоков, снижения надежности системы.

2. В Дзержинском районе часть стоков отводится без очистки в Проломный овраг, что грубо нарушает существующие санитарно-гигиенические нормы.

3. Несбалансированность системы, характеризующейся низкой загрузкой основного числа насосных станций, и, как следствие, малоэффективными показателями энергопотребления.

4. При складировании обезвоженного осадка с ОСК задействованы значительные площади, которые целесообразно оптимизировать путем создания сооружения по утилизации осадка сточных вод.

5. Отсутствие полного охвата жителей Волгограда централизованной системой водоотведения.

3.4. Электроснабжение

Электроснабжение Волгограда осуществляется от Волгоградской энергосистемы. Источниками электроснабжения являются Волгоградская ГРЭС, Волгоградская ТЭЦ-2, Волгоградская ТЭЦ-3 и Волжская ГЭС.

Данные по источникам электроснабжения:

Таблица 89

Источники электроснабжения

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование источника | Установленная мощность (МВт) | Выработка электрической энергии (2011)  (млн кВт\*ч) | Место  расположения |
| 1. | Волгоградская ТЭЦ-2 (ООО «ЛУКОЙЛ-Волгоградэнерго») | 300 | 891,7 | Красноармейский район |
| 2. | Волгоградская ТЭЦ-3 (ООО «ЛУКОЙЛ-Волгоградэнерго») | 296 | 1329,9 | Красноармейский район (пром. зона) |
| 3. | Волжская ГЭС (Филиал ОАО «РусГидро»-«Волжская ГЭС») | 2608 | 10425,6 | восточнее Тракторозаводского района |
|  | Итого | 3458 |  |  |

По данным, приведенным в Схеме и программе развития электроэнергетики Волгоградской области на период 2013–2017 годов, Волгоградская область является энергодефицитной. В 2011 году потребление электрической энергии обеспечивалось за счет собственного производства только на 82,9%. Остальное потребление удовлетворялось за счет поставок электрической энергии электрических станций Единой энергетической системы России.

Таблица 90

Перечень и основные параметры городских подстанций (220, 110, 35 кВ)

| № п/п | Наименование | Мощность трансформаторов (МВА) | Напряжение (кВ) | Год установки трансформаторов | Заключение о резерве мощности (с учетом заключенных договоров на технологическое присоединение и наличия технической возможности на технологическое присоединение) | Фактический резерв мощности (с учетом данных контрольных замеров режимного дня) (МВА) |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Центральный район | | | | | | |
| 1. | ПС «Центральная» (Филиал ОАО «МРСК Юга» – «Волгоградэнерго») | Т-1-40МВА  Т-3-32МВА  Т-4-32МВА | 110/6кВ  110/6кВ  110/6кВ | 2006  1972  1972 | закрыт в связи с конструктивными ограничениями по РУ-6 кВ | 32,1 |
| 2. | ПС «ТДН» (Филиал ОАО «МРСК Юга» – «Волгоградэнерго») | Т-1-20МВА  Т-2-20МВА  Т-3-25МВА | 110/35/6кВ  110/35/6кВ  110/35/6кВ | 1961  1967  1999 | открыт | 8,46 |
| 3. | ПС «Вилейская» (ОАО «МРСК Юга» – «Волгоградэнерго») | н/д | 110/35/6кВ | н/д | н/д | н/д |
| Дзержинский район | | | | | | |
| 1. | ПС «Пионерская» (Филиал ОАО «МРСК Юга» – «Волгоградэнерго») | Т-3-16МВА  Т-4-16МВА | 110/6кВ  110/6кВ | 1977  1978 | закрыт | 0,44 |
| 2. | ПС «Сибирь-Гора» (Филиал ОАО «МРСК Юга» – «Волгоградэнерго») | Т-1-16МВА  Т-2-16МВА | 110/6кВ  110/6кВ | 1982  1982 | открыт | 12,93 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | 7 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3. | ПС «Олимпийская» (Филиал ОАО «МРСК Юга» – «Волгоградэнерго») | Т-1-10МВА  Т-2-16МВА | 110/6кВ  110/6кВ | 1984  2005 | закрыт в связи с ограничением вышестоящей организации по выдаче мощности от ПС 220/110/35/6 кВ «Гумрак» | | 40,63 |
| 4. | ПС «Разгуляевская» (Филиал ОАО «МРСК Юга» – «Волгоградэнерго») | Т-2-15МВА  Т-3-15МВА  Т-4-25МВА | 110/6кВ  110/6кВ  110/6кВ | 1967  1976  1978 | открыт | | 4,52 |
| 5. | ПС «Фестивальная» (Филиал ОАО «МРСК Юга» – «Волгоградэнерго») | Т-1-15МВА  Т-2-15МВА | 110/6кВ  110/6кВ | 1977  1980 | закрыт | | 4,21 |
| 6. | ПС «Моторная» (Филиал ОАО «МРСК Юга» – «Волгоградэнерго») | Т-3-40МВА  Т-4-25МВА | 110/10/6кВ  110/10/6кВ | 1985  1995 | открыт | | 6,49 |
| 7. | ПС «Металлоконструкция» | Т-1-25МВА  Т-2-25МВА | 110/6кВ  110/6кВ | 1987  2002 | н/д | | н/д |
| 8. | ПС «Дзержинская» (Филиал ОАО «МРСК Юга» – «Волгоградэнерго») | Т-1-16МВА  Т-2-16МВА | 110/6кВ  110/6кВ | 1976  1982 | открыт | 5,58 | |
| 9. | ПС «Гумрак» (МЭС Центра) – филиал ОАО «ФСК ЕЭС») | АТ-1-240МВА  АТ-2-200МВА  Т-3-25МВА  Т-4-25МВА | 220/110/10к  220/110/10к  110/35/6кВ  110/35/6кВ | 1987  1975  1975  1983 | закрыт | – | |
| Ворошиловский район | | | | | | | |
| 1. | ПС «Советская» (Филиал ОАО «МРСК Юга» – «Волгоградэнерго») | Т-1-40МВА  Т-2-40МВА | 110/35/6кВ  110/35/6кВ | 1974  1983 | закрыт | 6,61 | |
| 2. | ПС «Дар-Гора-110» (Филиал ОАО «МРСК Юга» – «Волгоградэнерго») | Т-1-16МВА  Т-2-16МВА | 110/35/6кВ  110/6кВ | 1981  1992 | закрыт | – | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | 7 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3. | ПС «Яблочная» (Филиал ОАО «МРСК Юга» – «Волгоградэнерго») | Т-1-10МВА | 110/6кВ | 1999 | открыт | 2,0 | |
| 4. | ПС «Дар Гора-35» (Филиал ОАО «МРСК Юга» – «Волгоградэнерго») | Т-1-6,3МВА | 35/6кВ | 1969 | открыт | 2,78 | |
| Советский район | | | | | | | |
| 1. | ПС «Садовая» (ФСК ЕЭС) | АТ-3-63МВА  АТ-4-63МВА  Т-1-15МВА  Т-2-16МВА | 220/110/6кВ  220/110/6кВ  110/6кВ  110/6кВ | 1982  1990  1972  1982 | н/д | – | |
| 2. | ПС «Петровская» (Филиал ОАО «МРСК Юга» – «Волгоградэнерго») | Т-1-25МВА  Т-2-25МВА | 110/35/6кВ  110/35/6кВ | 1976  1974 | открыт | 5,18 | |
| 3. | ПС «Гидролизная» (ОАО «Волгоградоблэлектро») | Т-1-25МВА  Т-2-25МВА | 110/6кВ  110/6кВ | 1985  1985 | закрыт | – | |
| 4. | ПС «Ельшанская» (Филиал ОАО «МРСК Юга» – «Волгоградэнерго») | Т-1-30МВА  Т-2-28МВА | 110/35/6кВ  110/35/6кВ | 1963  1963 | открыт | 6,6 | |
| 5. | ПС «М.Горького» (Филиал ОАО «МРСК Юга» – «Волгоградэнерго») | Т-1-6,3МВА  Т-2-16МВА | 110/10кВ  110/10кВ | 1993  1983 | открыт | 3,32 | |
| Краснооктябрьский район | | | | | | | |
| 1. | ПС «ЗКО-1» (Филиал ОАО «МРСК Юга» – «Волгоградэнерго») | Т-1-31,5 МВА  Т-2-31,5 МВА | 110/6кВ  110/6кВ | 1957  1977 | открыт | 25,71 | |
| 2. | ПС «ЗКО-2» (Филиал ОАО «МРСК Юга» – «Волгоградэнерго») | Т-1-31,5 МВА | 110/6кВ | 1970 | открыт | 23,01 | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | 7 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3. | ПС «ЗКО-3» (Филиал ОАО «МРСК Юга» – «Волгоградэнерго») | Т-1-31,5 МВА  Т-2-31,5 МВА | 110/6кВ  110/6кВ | 1969  1967 | открыт | 29,64 | |
| 4. | ПС «Баррикадная-1» (Филиал ОАО «МРСК Юга» – «Волгоградэнерго») | Т-1-32 МВА  Т-2-31,5 МВА | 110/6кВ  110/6кВ | 1971  1970 | открыт | 22,32 | |
| 5. | ПС «Баррикадная-2» (Филиал ОАО «МРСК Юга» – «Волгоградэнерго») | Т-1-40МВА  Т-2-40МВА | 110/6кВ  110/6кВ | 1978  1979 | открыт | 25,64 | |
| 6. | ПС «Курганная» (Филиал ОАО «МРСК Юга» – «Волгоградэнерго») | Т-1-15МВА  Т-2-15МВА | 110/6кВ  110/6кВ | 1966  1970 | открыт | 4,73 | |
| 7. | ПС «Северная» (МЭС Центра) – филиал ОАО «ФСК ЕЭС») | Т-3-31,5 МВА  Т-4-31,5 МВА | 110/6кВ  110/6кВ | 1995  1960 | открыт | 35 | |
| 8. | ПС «Молзавод» (Филиал ОАО «МРСК Юга» – «Волгоградэнерго») | Т-1-6,3МВА  Т-2-10МВА | 110/10кВ  110/10кВ | 1987  1994 | закрыт | 1,9 | |
| 9. | ПС «Юбилейная» (ФСК ЕЭС) | н/д | 220/110/35/6кВ | н/д | н/д | 36,2 (по низкому напряжению) /37,5 (по среднему напряжению) | |
| Тракторозаводский район | | | | | | | |
| 1. | ПС «ВГТЗ-1» (Филиал ОАО «МРСК Юга» – «Волгоградэнерго») | Т-1-38МВА  Т-2-40МВА | 110/6кВ  110/6кВ | 1963  1982 | открыт | 20,48 | |
| 2. | ПС «ВГТЗ-2» (Филиал ОАО «МРСК Юга» – «Волгоградэнерго») | Т- 1-40МВА  Т-2-40МВА | 110/6кВ  110/6кВ | 1984  1994 | технические ограничения на подключение | 42 | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | 7 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3. | ПС «ВГТЗ-3» (Филиал ОАО «МРСК Юга» – «Волгоградэнерго») | Т-1-31,5 МВА  Т-231,5 МВА | 110/6кВ  110/6кВ | 1967  1969 | открыт | 21,08 | |
| 4. | ПС «Кислородная» (Филиал ОАО «МРСК Юга» – «Волгоградэнерго») | Т-1-15МВА  Т-2-15МВА | 110/6кВ  110/6кВ | 1988  1970 | открыт | 6,41 | |
| 5. | ПС «Спартановка» (Филиал ОАО «МРСК Юга» – «Волгоградэнерго») | Т-1-15МВА  Т-2-16МВА | 110/6кВ  110/6кВ | 1994  1984 | закрыт | – | |
| 6. | ПС «Спортивная» (Филиал ОАО «МРСК Юга» – «Волгоградэнерго») | Т-1-25МВА  Т-2-20МВА | 110/6кВ  110/6кВ | 1982  1974 | закрыт | – | |
| 7. | ПС «Рынок» (Филиал ОАО «МРСК Юга» – «Волгоградэнерго») | Т-1-40МВА  Т-2-40МВА | 110/10/6кВ  110/10/6кВ | 1988  1991 | открыт | 31,10 | |
| 8. | ПС «Алюминиевая» (МЭС Центра) – филиал ОАО «ФСК ЕЭС») | н/д | 220/110/10 | н/д | открыт | 21,25 (СН)  175,64 (НН) | |
| Кировский район | | | | | | | |
| 1. | ПС «Развилка-1» (Филиал ОАО «МРСК Юга» – «Волгоградэнерго») | Т-1-25МВА  Т-2-25МВА | 110/10кВ  110/10кВ | 2001  1993 | закрыт | – | |
| 2. | ПС «Развилка-2» (Филиал ОАО «МРСК Юга» – «Волгоградэнерго») | Т-1-16МВА  Т-2-16МВА | 110/10кВ  110/10кВ | 1988  1980 | закрыт в связи с ограничением вышестоящей организации по выдаче мощности от ПС 220 кВ «Садовая» | 26,05 | |
| 3. | ПС «Кировская» (ФСК ЕЭС») | АТ-1-120МВА  АТ-2-120МВА  АТ-3-250МВА | 220/110/35к  220/110кВ  220/110/35к | 1992  1993  1984 | н/д | н/д | |
| Красноармейский район | | | | | | | |
| 1. | ПС «Вторчермет» (Филиал ОАО «МРСК Юга» – «Волгоградэнерго») | Т-1-16МВА  Т-2-16МВА | 110/10кВ  110/10кВ | 1990  1990 | открыт | 13,74 | |
| 2. | ПС «Сарепта-1» (Филиал ОАО «МРСК Юга» – «Волгоградэнерго») | Т-1-31,5 МВА  Т-2-31,5 МВА | 110/35/10кВ  110/35/10кВ | 1972  1972 | открыт | 7,73 | |
| 3. | ПС «Сарепта-2» (Филиал ОАО «МРСК Юга» – «Волгоградэнерго») | Т-1-16МВА | 110/10кВ | 1981 | закрыт | 0,48 | |
| 4. | ПС «Строительная» (Филиал ОАО «МРСК Юга» – «Волгоградэнерго») | Т-1-16МВА  Т-2-15МВА | 110/10кВ  110/10кВ | 1990  1967 | открыт | 1,21 | |
| 5. | ПС «Канатная» (Филиал ОАО «МРСК Юга» – «Волгоградэнерго») | Т-1-20МВА  Т-2-20МВА  Т-3-31,5 МВА | 110/10кВ  110/35/10кВ  110/10кВ | 1966  1960  1987 | закрыт | – | |
| 6. | ПС «Кордовая» (Филиал ОАО «МРСК Юга» – «Волгоградэнерго») | Т-1-40МВА  Т-2-40МВА | 110/10кВ  110/10кВ | 1990  1990 | открыт | 0,72 | |
| 7. | ПС «Керамика» | Т-1-10МВА  Т-2-40МВА | 110/6кВ  110/6кВ | 1980  1984 | н/д | н/д | |
| 8. | ПС «Татьянка» (Филиал ОАО «МРСК Юга» – «Волгоградэнерго») | Т-1-6,3МВА  Т-2-16МВА | 110/10кВ  110/10кВ | 1991  1993 | открыт | 4,41 | |
| 9. | ПС «Красноармейская» (ФСК ЕЭС) | АТ-1-200 МВА | 220/110/10 кВ | 1979 | закрыт | – | |

В энергосистеме Волгограда выделены три энергорайона: «Южный» (Кировский и Красноармейский районы), «Северный» (Тракторозаводский и Краснооктябрьский районы) и «Центральный» (Дзержинский, Центральный, Ворошиловский и Советский районы). Во всех энергорайонах Волгограда существуют ограничения на технологическое присоединение потребителей из-за наличия ограничивающих элементов (участки сети, отдельные объекты электросетевого хозяйства), а также из-за недостатка пропускной способности электрических сетей для обеспечения передачи мощности в необходимых объемах.

Электросетевой комплекс на территории Волгограда обслуживается рядом сетевых компаний. Магистральные сети и подстанции напряжением 220 кВ и выше обслуживает филиал ОАО «ФСК ЕЭС» Волго-Донское предприятие МЭС Центра. Распределительные сети и подстанции напряжением 110 кВ и ниже обслуживаются филиалом ОАО «МРСК Юга «Волгоградэнерго» и прочими потребителями. Распределительные сети среднего и низкого напряжения эксплуатируются в основном МУПП «Волгоградские межрайонные электрические сети» (в хозяйственном ведении МУПП «ВМЭС» находятся 80% электросетей Волгограда).

Характеристика объектов электросетевого хозяйства среднего и низкого напряжения Волгограда рассматривается в части объектов МУПП «ВМЭС».

Таблица 91

Характеристика основных объектов и сооружений на начало 2014 года

| № п/п | Наименование  основных видов  оборудования | Характе-ристика | Год ввода в  эксплуата-  цию | Год последнего капитального ремонта, модернизации или реконструкции | Уровень износа (%) |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. | Передача электрической энергии |  |  |  |  |
| 1.1. | Воздушные линии электропередач (км),  в том числе: | 1770,7 |  |  |  |
|  | ВЛ-0,4 кВ | 1507,1 | 1960 | каждые 6 лет | 50,93 |
|  | ВЛ-6/10 кВ | 263,6 | 1960 | каждые 6 лет |
| 1.2. | Кабельные линии (км), в том числе: | 2088,7 |  |  |  |
|  | КЛ-0,4 кВ | 975,7 | 1960 | каждые 6 лет | 50,93 |
|  | КЛ-6/10 кВ | 1113,0 | 1960 | каждые 6 лет |
| 1.3. | Трансформаторные подстанции и распределительные пункты,  в том числе: |  |  |  |  |
|  | ТП | 1224 шт. | 1960 | каждые 6 лет | 50,93 |
|  | РП | 73 шт. | 1960 | каждые 6 лет |
| 1.4. | Релейная защита и автоматика |  | 1960 | постоянно |  |

В составе сетевого хозяйства незначительно преобладают кабельные линии электропередач, структура кабельных и воздушных линий отличается по уровням напряжения. Уровень износа инфраструктуры приведен в среднем на весь имущественный комплекс и не выделяет особенности и проблемы состояния отдельных групп инфраструктуры. В целом при указанном периоде эксплуатации (более 50 лет) приведенный уровень износа (50,93%) отражает хорошее состояние инфраструктуры. При этом более точную оценку общего состояния объектов электросетевого хозяйства характеризует динамика ряда показателей, в том числе объемы плановых ремонтов и реконструкции объектов, количество и время технологических нарушений, вызвавших перерыв электроснабжения потребителей, доля потерь электрической энергии при передаче.

Таблица 92

Динамика рассматриваемых показателей

| № п/п | Наименование  мероприятий  производственной  программы | Единица измерения | 2011 год | | | 2012 год | | | 2013 год | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| план | факт | исполнение программы  (%) | план | факт | исполнение программы  (%) | план | факт | исполнение программы  (%) |
| 1. | Капитальный ремонт воздушных линий | км | 86,19 | 84,35 | 97,9 | 647 | 721 | 111,4 | 307 | 307 | 100,0 |
| 2. | Капитальный ремонт кабельных линий | км | 7,584 | 7,584 | 100,0 | 5,176 | 5,768 | 111,4 | 7,31 | 7,38 | 101,0 |
| 3. | Капитальный ремонт кабельных линий | ремонт | 677 | 678 | 100,1 | 88,86 | 94,74 | 106,6 | 914 | 923 | 101,0 |
| 4. | Капитальный ремонт ТП, РП | шт. | 271 | 275 | 101,5 | 240 | 285 | 118,8 | 248 | 308 | 124,2 |
| 5. | Текущий ремонт ТП, РП | шт. | 151 | 255 | 168,9 | 191 | 219 | 114,7 | 194 | 265 | 136,6 |
| 6. | Индекс капитального ремонта ВЛ | % | 4,9 | 4,8 | – | 36,5 | 40,7 | – | 17,3 | 17,3 | – |
| 7. | Индекс капитального ремонта КЛ | % | 0,4 | 0,4 | – | 0,2 | 0,3 | – | 0,3 | 0,4 | – |
| 8. | Индекс капитального ремонта ТР, РП | % | 20,9 | 21,2 | – | 18,5 | 22,0 | – | 19,1 | 23,7 | – |

Продолжение таблицы 92

| № п/п | Наименование мероприятий инвестиционной  программы | Единица измерения | 2011  год | 2012  год | 2013  год |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. | Строительство кабельных линий 6(10) кВ | км | 0,03 | 5,93 | 4,96 |
| 2. | Реконструкция кабельных линий 6(10) кВ | км | – | 10,19 | 5,09 |
| 3. | Реконструкция ВЛ-0,4 кВ | км | – | 34,76 | 41,46 |
| 4. | Строительство ВЛ-0,4 кВ | км | 2,54 | 20,57 | – |

Продолжение таблицы 92

| № п/п | Наименование  показателя | Единица  измерения | 2009  год | 2010  год | 2011 год | 2012  год | 2013  год |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. | Поступление в сети  МУПП «ВМЭС» |  | 2249,64 | 2356,25 | 2380,08 | 2374,38 | 2335,34 |
| 2. | Отдача из сети МУПП «ВМЭС» | млн кВт\*ч | 210,26 | 277,12 | 365,48 | 368,13 | 351,01 |
| 3. | Отпуск в сети МУПП «ВМЭС» | млн. кВт\*ч | 2039,39 | 2079,12 | 2014,60 | 2006,24 | 1984,33 |
| 4. | Потери электроэнергии в сети МУПП «ВМЭС» | млн кВт\*ч | 574,96 | 663,50 | 664,95 | 597,67 | 421,92 |
| 5. | Доля потерь к объему поступления в сеть | % | 25,56 | 28,16 | 27,94 | 25,17 | 18,07 |
| 6. | Изменение объема потерь | % |  | 15,4 | 0,2 | – 10,1 | – 29,4 |
| 7. | Полезный отпуск МУПП «ВМЭС» | млн кВт\*ч | 1464,42 | 1415,62 | 1349,65 | 1408,57 | 1562,03 |

Продолжение таблицы 92

| Наименование  показателя | Единица  измерения | Воздушные линии (ВЛ) | | | Кабельные линии (КЛ) | | | Подстанции, распределительные пункты, трансформаторные  подстанции | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2011 год | 2012 год | 2013 год | 2011 год | 2012 год | 2013 год | 2011 год | 2012 год | 2013 год |
| Объекты МУПП «ВМЭС» | | | | | | | | | | |
| Количество нарушений | ед. | 53 | 52 | 51 | 230 | 367 | 333 | 43 | 32 | 2 |
| Общее время нарушений | час | 229,52 | 207,12 | 137,1 | 469,56 | 573,7 | 409,25 | 132,32 | 102,02 | 1,05 |
| Среднее время нарушений | час./ед. | 4,3 | 4,0 | 2,7 | 2,0 | 1,6 | 1,2 | 3,1 | 3,2 | 0,5 |
| Объем «недоотпуска» по причине нарушений | кВт\*ч | 226658,9 | 92836,3 | 103566 | 421636,4 | 591575,5 | 336531,3 | 60739,19 | 50282,97 | 1047,688 |
| Объекты ОАО «МРСК Юга» | | | | | | | | | | |
| Количество нарушений | ед. | 8 | 16 | 26 | 47 | 59 | 53 | 19 | 21 | 8 |
| Общее время нарушений | час | 41,26 | 65,68 | 75,8 | 70 | 73,15 | 83,25 | 41,49 | 26,73 | 16,05 |
| Среднее время нарушений | час./ед. | 5,2 | 4,1 | 2,9 | 1,5 | 1,2 | 1,6 | 2,2 | 1,3 | 2,0 |
| Объем «недоотпуска» по причине нарушений | кВт\*ч | 15445,79 | 82216,87 | 78571,24 | 98206,56 | 76126,92 | 84992,31 | 61018,48 | 35771,04 | 22843,44 |

Анализ динамики показателей отражает положительную тенденцию изменения состояния инфраструктуры МУПП «ВМЭС» и повышения качества услуг. Основными индикаторами повышения качества услуг по передаче электрической энергии являются: снижение объема потерь электроэнергии при передаче (– 36,5% в 2013 году к объему потерь 2011 года), снижение количества нарушений работы системы (кроме происходящих на кабельных линиях) и среднего времени на их устранение. Наблюдаемые положительные изменения обусловлены ежегодным исполнением планов ремонтных работ (индекс капитального ремонта ВЛ до 40%, по ТП и РП в пределах 18% – 24% за рассматриваемый период) по производственной программе, наличием и реализацией мероприятий инвестиционной программы.

В рамках реализации инвестиционных программ МУПП «ВМЭС» реализует в основном проекты по реконструкции и модернизации кабельных и воздушных линий электропередач. Реализация данных проектов обусловлена выявленной недостаточной пропускной способностью существующих линий, необходимостью обеспечения нормативных требований эксплуатации оборудования и возникновением технологических нарушений работы системы. По проектам реконструкции кабельных линий 6 (10) кВ предлагается замена существующих кабельных линий на кабельные линии большего сечения с изоляцией из сшитого полиэтилена. Строительство кабельных линий предусматривается для обеспечения дополнительных связей между распределительными пунктами. По проектам реконструкции воздушных линий 0,4 кВ осуществляется замена голого провода на самонесущий изолированный провод (СИП) и замена деревянных опор.

Данные о нарушениях работы системы электроснабжения на объектах ОАО «МРСК Юга» за период 2011–2013 годов отражают разнонаправленные тенденции как в динамике по годам, так и по видам инфраструктуры. Положительные изменения наблюдаются в основном в части состояния подстанций и распределительных пунктов.

Сбыт электрической энергии на территории Волгограда осуществляют ОАО «Волгоградэнергосбыт» (гарантирующий поставщик предприятий и населения), ОАО «Оптовая электрическая компания», ООО «Русэнергосбыт», ООО «Лукойл-Энергосервис», ОАО «Межрегионэнергосбыт», ОАО «Сибурэнергоменеджмент».

В период реализации Программы (2015–2025 годы) планируется комплексное строительство объектов городской инфраструктуры (в том числе жилищный фонд) на отдельных участках перспективного развития (раздел 1.4 настоящей Программы), требующих подключения в том числе к системе электроснабжения Волгограда.

В период 2013–2017 годов на территории Волгограда планируется реализация ряда мероприятий, предусмотренных Схемой и программой развития электроэнергетики Волгоградской области (схема и программа развития электроэнергетики Волгоградской области на период 2013–2017 годов, утвержденная приказом министерства топлива, энергетики и тарифного регулирования Волгоградской области от 30 апреля 2013 г. № 110-ВН). В составе данных мероприятий рассмотрены объекты электроэнергетики высокого и среднего напряжения, находящиеся в том числе на территории Волгограда.

Таблица 93

Структура затрат МУПП «ВМЭС» по передаче

электрической энергии на 2014 год

| № п/п | Наименование статьи | Расходы  (тыс. руб.) | Структура (%) |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. | Эксплуатация, ТО и др. материальные расходы | 26240,16 | 4,0 |
| 1.1. | Инструмент | 5603,96 |  |
| 1.2. | Материалы на эксплуатацию | 2031,20 |  |
| 1.3. | Списание ОС | 18605,00 |  |
| 2. | Контроль качества электроэнергии | 28371,19 | 4,3 |
| 3. | Техническое освидетельствование | 4971,01 | 0,8 |
| 4. | Текущий ремонт | 1631,07 | 0,2 |
| 4.1. | Хозспособ | 1631,07 |  |
| 5. | Капитальный ремонт | 125481,86 | 18,9 |
| 5.1. | Хозспособ | 22897,86 |  |
| 5.2. | Подряд | 102584,00 |  |
| 6. | Затраты на автотехнику | 72788,61 | 11,0 |
| 7. | Фонд заработной платы основного производственного персонала | 61299,46 | 9,3 |
| 8. | Отчисления от ФЗП | 18573,74 | 2,8 |
| 9. | Амортизация ОС производственного назначения | 95617,71 | 14,4 |
| 10. | Цеховые расходы | 89914,74 | 13,6 |
| 11. | Итого прямые и общепроизводственные расходы | 524889,54 | 79,2 |
| 12. | Общехозяйственные расходы | 137711,66 | 20,8 |
|  | Итого эксплуатационные расходы | 662601,20 | 100 |
|  | Услуги ОАО «МРСК-Юга» (филиал «Волгоградэнерго») | 1630325,44 |  |
|  | Услуги Федеральной сетевой компании | 6798,18 |  |
|  | Покупка электроэнергии (компенсация потерь) | 711635,15 |  |
|  | Всего расходы на передачу электроэнергии | 3011359,97 |  |

Исходя из характера работ в структуре эксплуатационных расходов наибольшую долю занимают расходы на капитальные ремонты (18,9%) и амортизационные отчисления (14,4%).

Основную долю доходов территориальных сетевых организаций Волгограда составляют платежи за электрическую энергию населением (63% – 75%) и бюджетофинансируемыми организациями (35% – 24%), что определяет высокую социальную значимость данного вида деятельности (по информации формы статистической отчетности № 22-ЖКХ за 2011–2013 годы).

Таблица 94

Доходы территориальных сетевых организаций Волгограда

| № п/п | Показатель | Единица  измерения | 2011 год | 2012 год | 2013 год |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. | Доходы территориальных сетевых организаций по основному виду деятельности, всего, в том числе: | тыс. руб. | 1897836,8 | 1871177,5 | 2574279,2 |
| 1.1. | От населения | тыс. руб. | 1208250,4 | 1181208,9 | 1936428,0 |
| % | 63,7 | 63,1 | 75,2 |
| 1.2. | От бюджетофинансируемых организаций | тыс. руб. | 679125,7 | 679056,8 | 637851,2 |
| % | 35,8 | 36,3 | 24,8 |
| 1.3. | От прочих потребителей | тыс. руб. | 10460,7 | 10911,8 | 0,0 |
| % | 0,6 | 0,6 | 0,0 |
| 2. | Расходы организаций по основному виду деятельности - всего, в том числе: | тыс. руб. | 1942636,3 | 1831653,0 | 2588192,2 |
| 2.1. | Ремонтный фонд или затраты на ремонт и техническое обслуживание | тыс. руб. | 1672,5 | 470,7 | 2604,3 |
| % | 0,1 | 0,03 | 0,1 |
| 3. | Финансовый результат по основному виду деятельности (прибыль +, убыток –) | тыс. руб. | – 44799,5 | 39524,5 | – 13913 |

За период с 2011 по 2013 год наблюдаются различные финансовые результаты, расходы территориальных сетевых организаций Волгограда в основном превышали доходы (в пределах 3%). Расходы на ремонты и техническое обслуживание имеют тенденцию увеличения (на 55,6% за указанный период).

В 2011 году сумма дебиторской задолженности перед территориальными сетевыми организациями достигла 405,1 млн рублей (по информации формы статистической отчетности № 22-ЖКХ за 2011–2013 годы), что составляет около 21% необходимой валовой выручки сетевых организаций Волгограда. В 2012 и 2013 годах данный показатель продолжал расти (на 94% за указанный период).

Таблица 95

Дебиторская задолженность перед территориальными

сетевыми организациями

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показатель | 2011 год | 2012 год | 2013 год |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Дебиторская задолженность перед территориальными сетевыми организациями Волгограда (тыс. руб.), всего, в том числе: | 405121,5 | 641386,4 | 785772,2 |
| бюджетов всех уровней | – | – | – |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| организаций, финансируемых из бюджета за предоставленные им жилищно-коммунальные услуги | 63448,3 | 59375,4 | 70499 |
| населения | 341049,4 | 579457,7 | 715273,2 |

Основная часть задолженности перед сетевыми организациями приходится на население (в среднем 89%).

Таким образом, по результатам анализа выделены следующие ключевые проблемы и задачи развития системы электроснабжения Волгограда:

1. В части электрической сети напряжением 35 кВ и выше существуют ограничения на технологическое присоединение потребителей из-за наличия ограничивающих элементов, а также недостатка пропускной способности электрических сетей.

2. В энергорайоне «Южный» существуют ограничения на технологическое присоединение к шинам 110 кВ Волгоградской ГРЭС, а также к шинам 6, 10 кВ ПС 110 кВ, подключенных к ВЛ 110 кВ № 3 и ВЛ 110 кВ Развилка-2. В энергорайоне «Центральный» существуют ограничения на технологическое присоединение потребителей из-за недостаточной пропускной способности ВЛ 110 кВ № 2 ВЛ 110 кВ № 8 ОАО «МРСК Юга» – «Волгоградэнерго».

3. В энергорайоне «Северный» выявлен недостаток пропускной способности электрических сетей 220 кВ (Волжская ГЭС – ПС «Алюминиевая»).

4. В отношении электрической сети до 35 кВ основной задачей является сохранение темпов и условий содержания объектов электросетевого хозяйства.

5. Проведение мероприятий по подключению к системе электроснабжения объектов нового строительства.

3.5. Газоснабжение

Подача газа в Волгоград осуществляется от магистральных газопроводов через газораспределительные станции (далее – ГРС):

ГРС-1, расположенную в районе Аэропорта;

ГРС-2, расположенную в районе пгт. Городище;

ГРС-3, расположенную западнее п. им. Саши Чекалина;

ГРС-4 (старую), расположенную в районе нефтеперерабатывающего завода в южной части Волгограда (настоящее время построена новая ГРС-4 в доканальной части за пределами Волгограда);

ГРС-5, расположенную в рп. Горьковском;

ГРС-7, расположенную в районе п. ГЭС. Планом оргтехмероприятий ООО «Волгоградтрансгаз» на 2004 год было предусмотрено строительство новой ГРС-7 за чертой Волгограда (п. Водстрой);

ГРС-8, расположенную западнее шлюзов 1 – 3 в Красноармейском районе.

В Волгограде эксплуатируется многоступенчатая газораспределительная система. Распределение газа осуществляется по газопроводам трех давлений: высокому 1-й категории – 1,2 МПа, высокому – 2-й категории – 0,6 МПа, среднему – 0,3 МПа и низкому.

Протяженность наружных газопроводов на начало 2003 года составляет 2430,6 км, в том числе:

газопроводов высокого давления – 58,8 км;

газопроводов среднего давления – 530,2 км;

газопроводов низкого давления – 1841,6 км.

По состоянию на начало 2014 года 88,3% площади жилищного фонда Волгограда (по информации формы статистических наблюдений № 1-жилфонд за 2013 год) газифицировано природным газом. Газоснабжение сжиженным газом на территории Волгограда не осуществляется.

Обеспечение надежности, качества и повышения эффективности существующей газораспределительной системы Волгограда и связанные с этим задачи и проблемы решаются инвестиционными программами ОАО «Газпром газораспределения Волгоград», ОАО «Волгоградгоргаз».

Анализ финансового состояния газораспределительных организаций на территории Волгограда проведен в части предоставления коммунальных услуг населению и бюджетным организациям. Основную долю доходов газоснабжающих организаций Волгограда составляют платежи за природный газ от населения (до 96,5%), что определяет высокую социальную значимость данного вида деятельности (по информации формы статистической отчетности № 22-ЖКХ за 2011–2013 годы).

Таблица 96

Доходы газоснабжающих организаций Волгограда

| № п/п | Показатель | Единица измерения | 2011 год | 2012 год | 2013 год |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. | Доходы электроснабжающих организаций по основному виду деятельности, всего, в том числе: | тыс. руб. | 1217284,3 | 1304345,9 | 1462620,5 |
| 1.1. | От населения | тыс. руб. | 1148459,1 | 1246766,4 | 1411769,1 |
| % | 94,3 | 95,6 | 96,5 |
| 1.2. | От бюджетофинансируемых организаций | тыс. руб. | 68825,2 | 57579,5 | 50851,4 |
| % | 5,7 | 4,4 | 3,5 |
| 2. | Расходы организаций по основному виду деятельности - всего, в т. ч.: | тыс. руб. | 966670,2 | 1339359,9 | 1314450,6 |
| 2.1. | Ремонтный фонд или затраты на ремонт и техническое обслуживание | тыс. руб. | 165,8 | 235,6 | 437,9 |
| % | 0,0 | 0,02 | 0,0 |
| 3. | Финансовый результат по основному виду деятельности (прибыль +, убыток –) | тыс. руб. | 250614,1 | –35014 | 148169,9 |

За период с 2011 по 2013 год наблюдаются различные финансовые результаты, доходы газоснабжающих организаций Волгограда в основном превышали расходы (в пределах 3%). Расходы на ремонт и техническое обслуживание имеют устойчивую тенденцию увеличения (более чем в 2,5 раза за указанный период).

В 2011 году сумма дебиторской задолженности перед газоснабжающими организациями составила 159,4 млн рублей (по информации формы статистической отчетности № 22-ЖКХ за 2011–2013годы), что составляет около 16% необходимой их валовой выручки. К 2013 году данный показатель незначительно снизился (менее 1%).

Таблица 97

Дебиторская задолженность перед газоснабжающими

организациями Волгограда

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показатель | 2011 год | 2012 год | 2013 год |
| Дебиторская задолженность перед газоснабжающих организациями Волгограда (тыс. руб.), всего, в том числе: | 159401,4 | 159837,4 | 158949,7 |
| бюджетов всех уровней | – | – | – |
| организаций, финансируемых из бюджета за предоставленные им жилищно-коммунальные услуги | 4643,6 | 7376,3 | 11266,3 |
| населения | 154757,8 | 152461,1 | 147683,4 |

Основная часть задолженности перед газоснабжающими организациями приходится на население (в среднем 95%).

Основной задачей развития газораспределительной системы Волгограда, рассматриваемой в рамках Программы, является подключение к газораспределительной системе Волгограда площадок нового строительства.

Основные направления развития газораспределительной системы Волгограда в период 2015–2025 годов определены на основании данных о перспективных участках нового строительства (раздел 1.4 Программы).

3.6. Утилизация (захоронение) твердых бытовых отходов

В настоящее время твердые бытовые отходы (далее – ТБО), образующиеся на территории Волгограда, направляются на захоронение на четыре полигона.

Отходы из Волгограда поступают на полигоны в следующих пропорциях: полигон «Центральный» – 65%, полигон «Сингам» – 12%, полигон «Комус» – 10%, полигон «Волжский» – 13%.

Полигон «Центральный»

Полигон «Центральный» площадью 21,7 га расположен в Дзержинском районе (х. Овражный) в 3 км восточнее окраины рп. Гумрак, эксплуатируется с 1960 года, годовая мощность – 1000 тыс. куб. м/год, или 250 тыс. т. Вместимость по проекту составляет 10493,75 тыс. куб. м, или 2203,69 тыс. т. Полигон заполнен более чем на 90%.

В настоящее время хозяйственную деятельность по размещению отходов осуществляет ООО «Экомастер».

Все поступающие на захоронение отходы проходят радиационный контроль. На полигоне ведется круглосуточный учет привозимых отходов и осуществляется контроль за их распределением по рабочей карте.

Карта, ближе всех расположенная к х. Овражному, рекультивирована и находится в резерве, что фактически увеличивает расстояние от эксплуатируемых рабочих карт до населенного пункта. Скважины или колодцы для питьевой воды в пределах санитарно-защитной зоны отсутствуют и не предусматриваются.

Вокруг полигона «Центральный» расположена лесополоса из деревьев и кустарников. Для защиты склонов места захоронения ТБО от выветривания и вымывания из них токсикантов их поверхность засеивается многолетними травами (мятлик, овсюг, полынь и др.) и засаживается деревьями и кустарниками (белая акция, клен татарский, боярышник обыкновенный, лох и пр.), ассортимент которых подобран с учетом их засухо- и газоустойчивости.

Полигон «Центральный» состоит из двух участков: участок складирования и хозяйственная зона. По периметру территории данного объекта предусмотрены траншея глубиной около 1 м и насыпной вал высотой 1 м.

На участке хозяйственной зоны расположены:

административно-бытовые помещения;

комплекс переработки ТБО (мусоросортировочный комплекс);

дизельная электростанция;

навес для стоянки машин и механизмов;

площадка для складирования сборно-разборных конструкций;

пожарные резервуары;

контрольно-дезинфицирующая установка.

На полигоне расположен мусоросортировочный комплекс (далее – МСК), предназначенный для выбора из ТБО вторичного сырья (бумага, картон, текстиль, лом черных и цветных металлов и т.д.) с последующим его брикетированием и направлением в переработку другим предприятиям.

На МСК установлены две технологические линии производительностью 80 – 100 тыс. т/год. Сортировка производится вручную.

Территория хозяйственной зоны полигона «Центральный» имеет цементобетонное покрытие и линию наружного электрического освещения.

На выезде из хозяйственной зоны предусмотрена контрольно-дезинфицирующая установка для обработки ходовой части мусоровозов, выезжающих с полигона. Временные дороги для мусоровозов по территории полигона предусматриваются из дорожных плит.

Основным сооружением полигона является участок складирования ТБО, который разбит на рабочие карты захоронения, из них 6 карт – рабочих, седьмая предназначена только для разработки грунта.

Складирование отходов предусматривается методом «сталкивания» слоями мощностью 2,20 – 2,30 м с устройством поверху изоляционного слоя из минерального грунта высотой 0,25 м и заложением внешних откосов – 1:4.

Дно и откосы рабочих карт не имеют экрана из механически прочного изоляционного полимерного материала. Днище котлована – горизонтальное для обеспечения равномерного распределения фильтрата, обустроено глиняным противофильтрационным экраном (0,5 м).

Грунты из котлованов первой очереди, использующиеся для промежуточной изоляции ТБО, размещают в кавальерах по периметру полигона, из котлованов второй очереди грунт подается на изоляцию ТБО на картах первой очереди.

На полигоне организуется бесперебойная разгрузка мусоровозов. На одном участке рабочей карты разгружаются прибывающие на полигон мусоровозы, на другом работают бульдозеры или катки-уплотнители.

# Размеры рабочей карты рассчитаны на одни сутки: ширина 5 м, длина 6,25 м. Бульдозеры сдвигают ТБО на рабочую карту, создавая слой высотой до 0,5 м. За счет 12 – 20 уплотненных слоев создается вал с пологим откосом на 2,2 м ниже уровня площадки разгрузки мусоровозов. Вал следующей рабочей карты формируется на откосе предыдущего (складирование методом «сталкивания»). Уплотненный слой ТБО высотой 2,20 м изолируется слоем грунта 0,25 м, на следующей день мусоровозы разгружаются на верхней изолированной поверхности рабочей карты, образованной в предыдущий день. Технология складирования отходов отвечает требованиям Инструкции по проектированию, эксплуатации и рекультивации полигонов для твердых бытовых отходов, утвержденной Министерством строительства Российской Федерации 02 ноября 1996 г.

Полигон «Центральный» находится в зоне действия аэропорта «Гумрак». Расстояние 15 км от контрольной точки аэропорта до полигона не выдержано (15 км вне полосы воздушных подходов и 30 км в полосе воздушных подходов, пункты 58, 59 постановления Правительства Российской Федерации от 11 марта 2010 г. № 138 «Об утверждении Федеральных правил использования воздушного пространства Российской Федерации»).

До 19.06.2013 полигоны «Центральный» и «Сингам» были расположены в черте города. Решением Волгоградской городской Думы от 19.06.2013 № 78/2377 «О внесении изменений в решение Волгоградской городской Думы от 29.07.2006 № 47/1112 «Об утверждении Генерального плана Волгограда» участки, занятые под полигоны, выведены из границ Волгограда. Однако емкость полигона «Центральный» практически исчерпана. Из-за расположения полигона, отсутствия свободных емкостей данный полигон для складирования отходов не имеет перспективы развития. Существующий мусоросортировочный комплекс требует модернизации и увеличения мощности до 300 тыс. т/год.

Полигон «Сингам»

Полигон «Сингам» площадью 6,0 га расположен в Волгограде в 1,5 км западнее рп. Горьковского, создан в 1966 году, годовая мощность – 150 тыс. куб. м, или 25 – 30 тыс. т, проектная мощность – 1305 тыс. куб. м, или 290 тыс. т. За период эксплуатации на полигоне накоплено 124,2 тыс. т отходов, объект заполнен на 43%.

Полигон «Сингам» имеет площадь с учетом санитарно-защитной зоны 6,03 га, мощность по приемке отходов – 150 тыс. куб. м, или около 30 тыс. т/год.

В настоящее время хозяйственную деятельность по размещению отходов осуществляет ООО «Сингам».

Полигон «Комус»

Полигон «Комус» площадью 15,7 га расположен на территории Светлоярского муниципального района Волгоградской области (в границах Большечапурниковского сельсовета в 2,6 км к юго-западу от ОАО «Волгоградская ТЭЦ-3» Светлоярского района).

Эксплуатируется с 2004 года, расчетный срок эксплуатации полигона в соответствии с проектной документацией – 40 лет, в настоящее время мощность полигона около 100 тыс. куб. м/год, или около 20 тыс. т/год.

Хозяйственную деятельность по размещению отходов осуществляет ООО «Комус».

На полигоне «Комус» выполняются следующие виды работ: прием, складирование, изоляция, уплотнение и захоронение ТБО.

Организация работ на полигоне определяется технологической схемой эксплуатации полигона, разрабатываемой в составе проекта. Технологическая схема представляет собой генплан полигона, определяющий с учетом сезонов года последовательность выполнения работ, размещение площадей для складирования ТБО и использование изолирующего грунта.

Технологическое оборудование полигона:

административно-бытовые вагончики (101,7 кв. м);

навес для стоянки машин и механизмов (160,9 кв. м);

площадка для складирования сборно-разборных конструкций;

бетонное покрытие хозяйственной зоны;

бетонные дороги на полигоне;

трансформаторная подстанция (1 ед., мощность 250 кВ);

воздушная линия электропередачи по освещению полигона (920 м –10 кВ, 1045 м – 0,4кВ);

пожарные резервуары (2 ед. по 100 куб. м);

дезбарьер (8\*3 м);

дозиметр ДМГ-01Н;

дробильная установка древесины;

электросварочные посты;

гидравлический пресс.

Экологические мероприятия:

на дно котлована и его откоса устраивается противофильтрационный глиняный экран 0,5 м;

для защиты от загрязнения дождевыми и талыми водами, стекающими с полигона, поверхность отсыпанных и уплотненных ТБО ежесуточно изолируется слоем 0,25 м минерального грунта;

от разноса ветром легких фракций ТБО с полигона на прилегающую территорию предусмотрено устройство сетчатого переносного ограждения вокруг суточных карт (520 п. м);

попадание на территорию полигона поверхностных вод предотвращается нагорной канавой;

для контроля за состоянием грунтовых вод имеется три контрольных колодца;

ежеквартально проводится инструментальный замер атмосферного воздуха на полигоне;

количество размещаемых отходов за сутки в среднем составляет 1500 куб. м.

Территория полигона «Комус» (около 16 га) может существенно увеличить количество принимаемых отходов до 300 тыс. т/год (ведутся проектные работы по строительству МСК мощностью до 300 тыс. т/год на полигоне «Комус» в Светлоярском районе).

Таблица 98

Динамика принятых на полигон «Комус» отходов

| №  п/п | Показатель | Единица измерения | 2010 год | | 2011 год | | 2012 год | | 2013 год | | 2014 год |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| план | факт | план | факт | план | факт | план | факт | план |
| 1. | Объем вывоза всего,  в том числе | тыс. куб. м | 254,5 | 275,97 | 603,2 | 490,8 | 653,5 | 479,19 | 451,4 | 462,15 | 451,4 |
| 1.1. | Население | тыс. куб. м | 229,01 | 262,49 | 573,8 | 369,3 | 573,8 | 414,498 | 323,9 | 411,68 | 323,9 |
| 1.2. | Прочие, в том числе | тыс. куб. м | 16,495 | 13,48 | 29,4 | 121,5 | 79,67 | 64,69 | 131,5 | 50,473 | 127,5 |
| 1.2.1. | бюджетные учреждения | тыс. куб. м | 16,495 | 13,48 | 29,4 | 74,2 | 29,4 | 15,442 | 79 | 11,798 | 75 |
| 1.2.2. | прочие организации | тыс. куб. м | – | – | – | 47,3 | 50,27 | 49,248 | 52,5 | 38,675 | 52,5 |
| 2. | Объем захоронения | тыс. куб. м | 254,5 | 275,97 | 603,2 | 490,8 | 653,5 | 479,19 | 451,4 | 462,15 | 451,4 |
| 3. | Изменение (% к предыдущему периоду) |  | – | – | – | 77,8 | – | – 2,4 | – | – 3,6 | – |

Существенные ежегодные колебания в динамике изменения объемов захораниваемых отходов обусловлены отсутствием объективного учета принимаемых отходов (нет весового учета принимаемых отходов).

Полигон «Волжский»

В г. Волжском в сентябре 2013 г. завершилась реконструкция полигона ТБО (увеличение площади полигона на 35 га), обеспечивающего размещение отходов, образующихся на территории г. Волжского и северной части Волгограда. Проектная мощность полигона – 430 тыс. т/год. В 2014–2015 годах на территории полигона планируется строительство МСК мощностью до 300 тыс. т/год.

Эксплуатация полигона рассчитана на 30 лет (до 2041 года). Мощность полигона около 160 тыс. т/год. Учет принимаемых отходов ведется по объему (есть весы, но не используются).

Хозяйственную деятельность по размещению отходов осуществляет ООО «Волга-бизнес».

Технологическое оборудование полигона:

административно-бытовой комплекс;

бокс для ремонта техники;

крытая парковка;

контрольно-пропускной пункт;

дезинфекционный барьер;

ограждения;

заасфальтированная площадка и подъездная дорога к полигону;

современная система пожаротушения (пожарная помпа, 2 пожарные емкости);

система очистки сточных вод.

Планируется, что реконструированный полигон сможет вмещать до 40% отходов, образуемых в Волгограде. В планах у концессионера – освоение дополнительного участка для перспективного развития полигона.

Полигон «Каустик»

Группа компаний «Волгограднефтепроект», эксплуатирующая полигон «Каустик», завершила работу по переоборудованию и расширению полигона, а также получила лицензию на захоронение ТБО. Полигон расположен в административных границах Большечапурниковского сельского поселения Светлоярского района, в 9 км от рп. Светлый Яр на границе Красноармейского района. На полигоне предусматривается сортировка отходов с брикетированием «хвостов» и укладка их на рабочих картах в штабеля. Данный полигон рассчитан на прием отходов из Кировского, Красноармейского районов и Светлоярского района и других ближайших районов Волгоградской области.

Полигоны «Центральный» и «Сингам» в ближайшие два года планируется закрыть. Остаточный срок службы полигонов определяется исходя из объемов накопленных отходов и оценочных объемов отходов, которые образуются в период 2014–2015 годов. При сохранении объемов захоронения отходов на сложившемся уровне полигоны исчерпают свой ресурс в среднем за 2 и 4,8 года соответственно.

Таким образом, в сфере утилизации (захоронения) ТБО в Волгограде можно выделить следующие ключевые проблемы: образующиеся в Волгограде ТБО практически в полном объеме (более 90%) поступают на полигоны для их захоронения, минуя этап сортировки. Имеющиеся в ТБО вторичные ресурсы не выбираются и не используются. Данное обстоятельство приводит к дополнительной экологической нагрузке на прилегающие к Волгограду территории, уменьшает сроки службы имеющихся полигонов, увеличивает потребность в новых территориях.

4. Характеристика состояния и проблем в реализации

энергоресурсосбережения и учета и сбора информации

Решение задач энергосбережения в Волгограде осуществляется в рамках специальных городских программ. В 2013 году план мероприятий по энергосбережению определялся долгосрочной муниципальной целевой программой «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности Волгограда на период до 2020 года», утвержденной постановлением администрации Волгограда от 12.10.2012 № 2892 «Об утверждении долгосрочной муниципальной целевой программы «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности Волгограда на период до 2020 года». После одного года реализации (2013 год) данная программа была заменена новой на аналогичный период – «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности Волгогра- да на период до 2020 года» (постановление администрации Волгограда от 05.12.2013 № 2002 «Об утверждении муниципальной программы «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности Волгограда на период до 2020 года») (далее – Программа энергосбережения). Программа энергосбережения включает в себя ряд подпрограмм, в том числе в сфере теплоснабжения и системы коммунальной инфраструктуры (до 2020 года) и в жилищном фонде Волгограда (до 2015 года).

В соответствии с отчетом о ходе реализации Программы энергосбережения в 2013 году было выполнено большинство запланированных мероприятий в части систем коммунальной инфраструктуры. Мероприятия по энергосбережению в жилищном фонде (установка приборов учета ресурсов) были реализованы в среднем на 25% в связи с поступлением финансирования из бюджета Волгограда к началу IV квартала 2013 г. Причины возникших проблем носят организационный характер, а их решение запланировано департаментом ЖКХ и ТЭК администрации Волгограда на 2014 год.

Программой энергосбережения в 2013 году предусмотрено софинансирование мероприятий из бюджета Волгоградской области (менее 19,4% от объема софинансирования) и внебюджетных источников (более 80,6% от объема софинансирования). Софинансирование мероприятий в части жилищного фонда из бюджета Волгоградской области в 2013 году не было обеспечено.

Финансирование мероприятий из бюджета Волгограда было обеспечено на 10,5%. В основном сложности в реализации мероприятий по энергосбережению в жилищном фонде обусловлены необходимостью координации большого количества исполнителей с различным уровнем заинтересованности в результатах Программы энергосбережения.

Таблица 99

Состояние приборного учета коммунальных ресурсов

в жилищном фонде Волгограда в 2013 году

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование показателя | Подлежит оснащению приборами учета (ед.) | Фактически оснащено приборами учета (ед.) | Доля оснащенных приборами учета (%) |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1. | Число многоквартирных домов, всего | 6609 | 3789 | 57 |
| 2. | Из них оснащено коллективными (общедомовыми) приборами учета потребляемых коммунальных ресурсов: |  |  |  |
| 2.1. | Холодной воды | 5008 | 1246 | 25 |
| 2.2. | Горячей воды | 1948 | 868 | 45 |
| 2.3. | Отопления | 2872 | 2268 | 79 |
| 2.4. | Электрической энергии | 5104 | 4317 | 85 |
| 2.5. | Газа | 4803 | 73 | 1,5 |
| 3. | Число жилых домов (индивидуально-определенных зданий), всего | 68936 | 33881 | 49 |
| 4. | Из них оснащено индивидуальными приборами учета потребляемых коммунальных ресурсов: |  |  |  |
| 4.1. | Холодной воды | 39195 | 15998 | 41 |
| 4.2. | Горячей воды | 8 | 4 | 50 |
| 4.3. | Тепловой энергии | 2 | 2 | 100 |
| 4.4. | Электрической энергии | 68936 | 56778 | 82 |
| 4.5. | Газа | 46875 | 35964 | 77 |

Программой энергосбережения предусмотрено обеспечение полного учета коммунальных ресурсов в жилищном фонде до конца 2015 года.

Софинансирование в части коммунальной инфраструктуры было определено соглашением между администрацией Волгограда, министерством топлива, энергетики и тарифного регулирования Волгоградской области и департаментом ЖКХ и ТЭК администрации Волгограда и обеспечивается в период 2013–2014 годов.

Таблица 100

Выполнение плана реализации мероприятий подпрограммы

«Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в

теплоснабжении и системах коммунальной инфраструктуры Волгограда

на период до 2020 года» за 2013 год

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование показателя | 2013 год | | Выполнение плана (%) |
| план  (тыс. руб.) | факт  (тыс. руб.) |
| 1. | Распределение электрической энергии | | | |
|  | всего, в том числе: | 77074,0 | 77074,0 | 100,0 |
|  | бюджет Волгограда | 0 | 0 | – |
|  | внебюджетные источники | 77074,0 | 77074,0 | 100,0 |
| 2. | Теплоснабжение | | | |
|  | всего, в том числе: | 164630,0 | 155979,0 | 94,7 |
|  | бюджет Волгограда | 0 | 0 | – |
|  | бюджет Волгоградской области | 46910,0 | 25006,0 | 53,3 |
|  | внебюджетные источники | 117720,0 | 130973,0 | 111,3 |
| 3. | Водоснабжение, водоотведение | | | |
|  | всего, в том числе: | 193,9 | 193,9 | 100,0 |
|  | бюджет Волгограда | 0 | 0 | – |
|  | внебюджетные источники | 193,9 | 193,9 | 100,0 |

Участниками подпрограммы «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в теплоснабжении и системах коммунальной инфраструктуры Волгограда на период до 2020 года» являются муниципальные предприятия МУП «Волгоградское коммунальное хозяйство», МУП «Городской водоканал г. Волгограда», МУПП «Волгоградские межрайонные электрические сети» и иные юридические лица, осуществляющие регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, водоснабжения и водоотведения.

Подпрограммой предусмотрено финансирование мероприятий только из внебюджетных источников.

Реализация мер по энергосбережению и повышению энергоэффективности в организациях, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, водоснабжения и водоотведения, электроснабжения, (кроме муниципальных предприятий) осуществляется в рамках собственных программ развития и инвестиционных программ.

Также достижение энергоэффективности работы объектов коммунальной инфраструктуры в период 2015–2025 годов планируется обеспечить за счет мероприятий с комплексными эффектами, направленными на обеспечение надежности, качества коммунальных услуг, а также на подключение к коммунальной инфраструктуре объектов нового строительства в рамках Программы.

В рамках подпрограммы по энергосбережению в жилищном фонде предусматривается только установка приборов учета в муниципальном жилищном фонде и многоквартирных домах за счет бюджетных средств Волгограда.

5. Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры

Основными целями реализации Программы являются:

реализация перспективной обеспеченности коммунальной инфраструктурой объектов капитального строительства и обеспечение потребителей новой застройки коммунальными ресурсами;

обеспечение надежности, энергоэффективности и развития систем коммунальной инфраструктуры, объектов, используемых для утилизации, обезвреживания и захоронения ТБО;

обеспечение качества коммунальных ресурсов;

обеспечение экологичности производства ресурсов.

Оценка достижения приведенных целей осуществляется в ходе мониторинга Программы по наиболее представительным индикаторам. Индикаторы мониторинга, механизмы их расчета и значения на период реализации Программы до 2025 года сформированы по каждой системе коммунальной инфраструктуры.

Таблица 101

Целевые показатели развития системы теплоснабжения

| № п/п | Наименование  показателя | Индикатор мониторинга (единица измерения) | Механизм расчета индикатора |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. | Показатели перспективной обеспеченности и потребности застройки Волгограда | величина новых нагрузок (Гкал/час) | величина новых нагрузок на систему теплоснабжения, необходимая для подключения новых потребителей |
| 2. | Показатели надежности, энергоэффективности и развития систем коммунальной инфраструктуры | уровень потерь (Гкал/км в год) | отношение объема потерь в год к протяженности сети |
| удельный вес сетей, нуждающихся в замене (%) | отношение протяженности сетей, нуждающихся в замене, к протяженности сети |
| трудоемкость производства (чел./км) | отношение численности персонала к протяженности сетей |
| индекс замены оборудования (%) | отношение количества замененного оборудования к количеству установленного оборудования |
| удельный расход топлива на производство тепловой энергии  (кг у. т./Гкал) | отношение количества потребленного топлива к объему выработки тепловой энергии |

| 1 | 2 | 3 | 4 |
| --- | --- | --- | --- |
| 3. | Показатели качества коммунальных ресурсов | количество вводов потребителей, переведенных на независимую схему теплоснабжения (ед.) | определяется простым подсчетом наблюдаемого явления |
| количество потребителей, в отношении которых ликвидирован дефицит тепловой мощности теплоисточника (%) | определяется простым подсчетом наблюдаемого явления |

Таблица 102

Количественные значения целевых показателей на период с 2015 по 2025 годы определены с учетом выполнения

всех мероприятий Программы в запланированные сроки

| Целевой показатель  развития системы коммунальной инфраструктуры | Единица измерения | 2013 год | 2014 год | 2015 год | 2016 год | 2017 год | 2018 год | 2019 год | 2020 год | 2021 год | 2022 год | 2023 год | 2024 год | 2025 год |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| Величина новых нагрузок, Гкал/час | Гкал/ч | 0 | 0 | 203 | 358 | 514 | 669 | 825 | 981 | 1108 | 1234 | 1361 | 1488 | 1615 |
| Обеспечение потребителей тепловой энергией в необходимом объеме при температурах, близких к расчетной температуре наружного воздуха для проектирования систем отопления | % | <100 | <100 | <100 | <100 | <100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Количество вводов потребителей, переведенных на независимую схему теплоснабжения | ед. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 | 12 | 18 | 18 | 18 | 18 |
| Доля сетей, нуждающихся в замене, в общей протяженности сетей | % | 42,9 | 42,9 | 42,9 | 39,6 | 37,5 | 35,6 | 33,9 | 32,4 | 30,8 | 29,5 | 28,3 | 27,1 | 26,1 |
| Индекс замены оборудования | % | 0 | 0 | 0,7 | 1,4 | 2,1 | 2,8 | 3,6 | 4,4 | 5,3 | 6,1 | 7,0 | 7,9 | 8,6 |
| Удельный расход топлива на производство тепловой энергии | кг у.т./Гкал | 154,7 | 154,7 | 154,7 | 154,1 | 153,9 | 153,7 | 153,5 | 153,2 | 153,2 | 153,2 | 153,2 | 153,2 | 153,2 |
| Среднегодовые потери тепловой энергии на сетях | Гкал/км | 901 | 901 | 901 | 867 | 846 | 827 | 811 | 795 | 779 | 765 | 752 | 740 | 729 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Трудоемкость производства | чел./км | 4,4 | 4,5 | 4,7 | 4,4 | 4,3 | 4,3 | 4,3 | 4,3 | 4,3 | 4,3 | 4,3 | 4,3 | 4,3 |
| Сокращение выбросов загрязняющих веществ в окружающую атмосферу | т | 0 | 0 | 0 | 46 | 63 | 82 | 100 | 118 | 124 | 131 | 139 | 147 | 155 |

Таблица 103

Целевые показатели развития системы водоснабжения

| № п/п | Наименование  показателя | Индикатор мониторинга (единица измерения) | Механизм расчета индикатора |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. | Показатели спроса на коммунальные ресурсы | индекс нового строительства (%) | отношение протяженности построенных сетей к протяженности сети |
| доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к коммунальной инфраструктуре (%) | отношение численности населения Волгограда, подключенного к централизованной системе водоснабжения, к общей численности населения Волгограда |
| 2. | Величины новых нагрузок, присоединяемых в перспективе | величина новых нагрузок (куб. м/час) | прогнозные значения нагрузок новых потребителей (раздел 1.4 обосновывающих материалов) |
| 3. | Показатели качества поставляемого коммунального ресурса | соответствие качества товаров и услуг установленным требованиям (%) | отношение количества проб, соответствующих нормативу, фактическому количеству проб |
| 4. | Показатели степени охвата потребителей приборами учета | | |
| 4.1. | Многоквартирные дома | степень охвата многоквартирных домов общедомовыми приборами учета воды (%) | отношение числа многоквартирных домов, оснащенных общедомовыми приборами учета воды, к общему числу многоквартирных домов Волгограда |
| 4.2. | Бюджетные учреждения | степень охвата зданий учреждений общедомовыми приборами учета воды (%) | отношение числа зданий бюджетных учреждений, оснащенных общедомовыми приборами учета воды, к общему числу зданий бюджетных учреждений Волгограда |
| 5. | Показатели надежности системы ресурсоснабжения | аварийность систем водоснабжения (ед./км) | отношение количества аварий на системах водоснабжения к протяженности сетей |
| 5.1. |
| 5.2. | индекс замены сетей (%) | отношение количества замененных сетей к протяженности сети |
| 5.3. | удельный вес сетей, нуждающихся в замене | отношение протяженности сетей, нуждающихся в замене, к протяженности сети |
| 5.4. | коэффициент потерь воды (куб. м/км) | отношение объема потерь к протяженности сетей |
| 6. | Показатели эффективности производства и транспортировки ресурсов | энергоемкость производства (кВт\*ч/куб. м) | отношение расходов электрической энергии на производство/транспортировку воды к объему производства/транспортировки воды |

| 1 | 2 | 3 | 4 |
| --- | --- | --- | --- |
| 7. | Показатели эффективности потребления каждого вида коммунального ресурса | | |
| 7.1. | Многоквартирные дома | удельное водопотребление (куб. м/чел. в месяц) | отношение объема реализации воды жителям многоквартирных домов Волгограда к общей численности жителей, проживающих в таких домах |
| 7.2. | Бюджетные учреждения | удельное водопотребление (куб. м/чел. в месяц) | отношение объема реализации воды бюджетным учреждениям Волгограда к общей численности жителей, проживающих в многоквартирных домах Волгограда, подключенных к централизованной системе водоснабжения |
| 8. | Показатели воздействия на окружающую среду | объем сброса неочищенных промывных вод (тыс. куб. м) |  |

Таблица 104

Количественные значения целевых показателей на период с 2015 по 2025 год

(определены с учетом выполнения всех мероприятий Программы в запланированные сроки)

| № п/п | Целевой показатель развития системы коммунальной инфраструктуры | Единица измерения | 2013 год, факт | 2014 год, оценка | 2015 год | 2016 год | 2017 год | 2018 год | 2019 год | 2020 год | 2021 год | 2022 год | 2023 год | 2024 год | 2025 год |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| 1. | Показатели спроса на коммунальные ресурсы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1. | Индекс нового строительства | % | 0 | 0 | 0,29 | 0,67 | 0,95 | 1,53 | 1,50 | 1,53 | 0,56 | 0,58 | 0,60 | 0,71 | 0,68 |
| 1.2. | Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к коммунальной инфраструктуре | % | 77,8 | 77,8 | 77,8 | 77,8 | 77,8 | 77,8 | 77,8 | 77,8 | 77,8 | 77,8 | 77,8 | 77,8 | 77,8 |
| 2. | Величины новых нагрузок, присоединяемых в перспективе |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.1. | Величина новых нагрузок | куб. м/час | 0 | 0 | 1304,5 | 1163,4 | 1163,4 | 1163,4 | 1163,4 | 1163,4 | 716,5 | 716,5 | 716,5 | 716,5 | 716,5 |
| 3. | Показатели качества поставляемого коммунального ресурса |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1. | Соответствие качества товаров и услуг установленным требованиям | % | 99,4 | <100 | <100 | <100 | <100 | <100 | <100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 4. | Показатели степени охвата потребителей приборами учета |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4.1. | Степень охвата многоквартирных домов общедомовыми приборами учета воды | % | 36,9 | 36,9 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| 4.2. | Степень охвата зданий учреждений общедомовыми приборами учета воды | % | 94,8 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| 5. | Показатели надежности системы ресурсоснабжения |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5.1. | Аварийность систем водоснабжения | ед./км | 0,050 | 0,050 | 0,053 | 0,053 | 0,052 | | 0,051 | 0,049 | 0,047 | 0,046 | 0,046 | 0,045 | 0,045 | 0,044 |
| 5.2. | Индекс замены сетей | % | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,22 | 0,00 | | 0,22 | 0,21 | 0,04 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 5.3. | Удельный вес сетей, нуждающихся в замене | % | 33,9 | 33,9 | 33,8 | 33,4 | 33,1 | | 32,3 | 31,6 | 31,1 | 30,9 | 30,8 | 30,6 | 30,4 | 30,1 |
| 5.4. | Коэффициент потерь воды | куб. м/км | 23662 | 23662 | 23594 | 23426 | 23162 | | 22733 | 22261 | 21731 | 21365 | 20978 | 20570 | 20124 | 19665 |
| 6. | Показатели эффективности производства и транспортировки ресурсов |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6.1. | Энергоемкость производства | кВт\*ч/куб. м | 0,72 | 0,72 | 0,72 | 0,72 | 0,71 | | 0,70 | 0,70 | 0,70 | 0,70 | 0,70 | 0,70 | 0,70 | 0,70 |
| 7. | Показатели эффективности потребления каждого вида коммунального ресурса |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |
| 7.1. | Удельное водопотребление в многоквартирных домах | куб. м/чел. в месяц | 5,77 | 5,77 | 5,77 | 5,77 | 5,77 | 5,77 | | 5,77 | 5,77 | 5,77 | 5,77 | 5,77 | 5,77 | 5,77 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| 7.2. | Удельное водопотребление в бюджетных учреждениях | куб. м/чел. в месяц | 0,65 | 0,65 | 0,65 | 0,65 | 0,65 | 0,65 | 0,65 | 0,65 | 0,65 | 0,65 | 0,65 | 0,65 | 0,65 |
| 8. | Показатели воздействия на окружающую среду |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8.1. | Объем сброса неочищенных промывных вод | тыс. куб. м | 11417 | 11417 | 11417 | 11417 | 11417 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Таблица 105

Целевые показатели развития системы водоотведения

| № п/п | Наименование  показателя | Индикатор мониторинга (единица измерения) | Механизм расчета индикатора |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. | Показатели спроса на коммунальные ресурсы | индекс нового строительства (%) | отношение протяженности построенных сетей к протяженности сети |
| доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к коммунальной инфраструктуре (%) | отношение численности населения Волгограда, подключенного к централизованной системе водоотведения, к общей численности населения Волгограда |
| 2. | Величины новых нагрузок, присоединяемых в перспективе | величина новых нагрузок (куб. м/час) | прогнозные значения нагрузок новых потребителей (раздел 1.4 обосновывающих материалов) |
| 3. | Показатели качества поставляемого коммунального ресурса | соответствие качества товаров и услуг установленным требованиям (%) | отношение количества проб, соответствующих нормативу, фактическому количеству проб |
| 4. | Показатели надежности системы ресурсоснабжения | аварийность систем водоотведения (ед./км) | отношение количества аварий на системах водоотведения к протяженности сетей |
| индекс замены сетей (%) | отношение количества замененных сетей к протяженности сети |
| удельный вес сетей, нуждающихся в замене | отношение протяженности сетей, нуждающихся в замене, к протяженности сети |
| 5. | Показатели эффективности производства и транспортировки ресурсов | энергоемкость производства (кВт\*ч/куб. м) | отношение расходов электрической энергии на транспортировку стоков к объему транспортировки стоков |
| 6. | Показатели эффективности потребления каждого вида коммунального ресурса | | |
| многоквартирные дома | удельное водоотведение (куб. м/чел. в месяц) | отношение объема водоотведения от жителей многоквартирных домов Волгограда к общей численности жителей, проживающих в таких домах |
| бюджетные учреждения | удельное водоотведение (куб. м/чел. в месяц) | отношение объема водоотведения от бюджетных учреждений Волгограда к общей численности жителей, проживающих в многоквартирных домах Волгограда, подключенных к централизованной системе водоотведения |
| 7. | Показатели воздействия на окружающую среду | объем сброса неочищенных сточных вод  (тыс. куб. м) | – |

Таблица 106

Количественные значения целевых показателей на период с 2015 по 2025 год

(определены с учетом выполнения всех мероприятий Программы в запланированные сроки)

| № п/п | Целевой показатель развития системы коммунальной инфраструктуры | Единица измерения | 2013 год, факт | 2014 год, оценка | 2015 год | 2016 год | 2017 год | 2018 год | 2019 год | 2020 год | 2021 год | 2022 год | 2023 год | 2024 год | 2025 год |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| 1. | Показатели спроса на коммунальные ресурсы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1. | Индекс нового строительства | % | 0 | 0 | 0,64 | 2,33 | 1,90 | 2,05 | 1,38 | 1,71 | 0,42 | 0,20 | 0,28 | 0,23 | 0,17 |
| 1.2. | Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к коммунальной инфраструктуре | % | 60,3 | 60,3 | 60,3 | 60,3 | 60,3 | 60,3 | 60,3 | 60,3 | 60,3 | 60,3 | 60,3 | 60,3 | 60,3 |
| 2. | Величины новых нагрузок, присоединяемых в перспективе |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.1. | Величина новых нагрузок | куб. м/час | 0 | 0 | 1285,4 | 1105,4 | 1105,4 | 1105,4 | 1105,4 | 1105,4 | 700,4 | 700,4 | 700,40 | 700,40 | 700,40 |
| 3. | Показатели качества поставляемого коммунального ресурса |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1. | Соответствие качества товаров и услуг установленным требованиям | % | 31,0 | < 100 | < 100 | < 100 | < 100 | < 100 | < 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| 4. | Показатели надежности системы ресурсоснабжения |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4.1. | Аварийность систем водоотведения | ед./км | н/д | 0,03 | 0,034 | 0,033 | 0,032 | 0,030 | 0,029 | 0,028 | 0,027 | 0,027 | 0,027 | 0,026 | 0,026 |
| 4.2. | Индекс замены сетей | % | 0,1 | 0,10 | 0,30 | 0,75 | 0,46 | 0,27 | 0,12 | 0,080 | 0,080 | 0,080 | 0,080 | 0,080 | 0,080 |
| 4.3. | Удельный вес сетей, нуждающихся в замене | % | 48,0 | 48,00 | 47,4 | 45,6 | 44,2 | 43,1 | 42,4 | 41,5 | 41,3 | 41,1 | 40,9 | 40,8 | 40,6 |
| 5. | Показатели эффективности производства и транспортировки ресурсов |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5.1. | Энергоемкость производства | кВт\*ч/куб. м | 0,84 | 0,84 | 0,84 | 0,84 | 0,82 | 0,82 | 0,82 | 0,82 | 0,82 | 0,77 | 0,77 | 0,77 | 0,77 |
| 6. | Показатели эффективности потребления каждого вида коммунального ресурса |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6.1. | Удельное водоотведение в многоквартирных домах | куб. м/чел. в месяц | 7,32 | 7,32 | 7,32 | 7,32 | 7,32 | 7,32 | 7,32 | 7,32 | 7,32 | 7,32 | 7,32 | 7,32 | 7,32 |
| 6.2. | Удельное водоотведение в бюджетных учреждениях | куб. м/чел. в месяц | 0,73 | 0,73 | 0,73 | 0,73 | 0,73 | 0,73 | 0,73 | 0,73 | 0,73 | 0,73 | 0,73 | 0,73 | 0,73 |
| 7. | Показатели воздействия на окружающую среду |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7.1. | Объем сброса неочищенных сточных вод | тыс. куб. м | 774,161 | 774,161 | 774,161 | 774,161 | 774,161 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Таблица 107

Целевые показатели развития системы электроснабжения

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование  показателя | Индикатор мониторинга (единица измерения) | Механизм расчета  индикатора |
| 1. | Показатели перспективной обеспеченности и потребности застройки Волгограда | подключаемая нагрузка новых потребителей (кВт) | величина новых нагрузок системы электроснабжения, необходимых для подключения новых потребителей |
| 2. | Показатели перспективной обеспеченности и потребности застройки Волгограда | индексы нового строительства объектов электросетевого хозяйства (линии электропередач, трансформаторные подстанции, распределительные пункты) (%) | отношение протяженности (количества) построенных объектов электросетевого хозяйства к протяженности (количеству) существующих. |
| Показатели надежности, энергоэффективности и развития систем коммунальной инфраструктуры, объектов электросетевого хозяйства |
| 3. | Показатели перспективной обеспеченности и потребности застройки Волгограда | индексы замены объектов электросетевого хозяйства (линии электропередач, трансформаторные подстанции, распределительные пункты) (%) | отношение протяженности (количества) заменяемых (реконструируемых) объектов электросетевого хозяйства к протяженности (количеству) существующих. |
| Показатели надежности, энергоэффективности и развития систем коммунальной инфраструктуры, объектов электросетевого хозяйства |

Таблица 108

Количественные значения целевых показателей на период с 2015 по 2025 год

(определены с учетом выполнения всех мероприятий Программы в запланированные сроки)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Целевой показатель развития системы коммунальной инфраструктуры | Единица измерения | 2013 год | 2014 год | 2015 год | 2016 год | 2017 год | 2018 год | 2019 год | 2020 год | 2021 год | 2022 год | 2023 год | 2024 год | 2025 год |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| 1. | Показатели перспективной обеспеченности и потребности застройки Волгограда | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1. | Подключаемая нагрузка новых потребителей | кВт | – | н/д | 52840 | 47740 | 47740 | 47740 | 47740 | 47740 | 35759 | 35759 | 35759 | 35759 | 35759 |
|  | в том числе индивидуальное жилищное строительство | кВт | – | н/д | 22443 | 22443 | 22443 | 22443 | 22443 | 22443 | 18527 | 18527 | 18527 | 18527 | 18527 |
| 1.2. | Индекс нового строительства кабельных линий  10 кВ | % | – | н/д | 7,56 | 6,50 | 6,10 | 5,75 | 5,44 | 5,16 | 3,53 | 3,41 | 3,30 | 3,19 | 3,09 |
| 1.3. | Индекс нового строительства кабельных линий  0,4 кВ | % | – | н/д | 5,45 | 4,25 | 4,07 | 3,91 | 3,77 | 3,63 | 2,36 | 2,30 | 2,25 | 2,20 | 2,15 |
| 1.4. | Индекс нового строительства ТП (РП) | % | – | н/д | 2,6 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 2,7 | 2,2 | 1,8 | 1,8 | 1,7 | 1,6 | 1,6 |
| 1.5. | Индекс реконструкции питающих центров | % | – | н/д | 0,0 | 1,9 | 1,9 | 0,0 | 0,0 | 1,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 1.6. | Индекс строительства питающих центров | % | – | н/д | 2,0 | 7,5 | 0,0 | 3,6 | 1,8 | 0,0 | 1,8 | 1,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 2. | Показатели надежности, энергоэффективности и развития систем коммунальной инфраструктуры, объектов, используемых для утилизации, обезвреживания и захоронения ТБО | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.1. | Индекс замены кабельных линий электропередач 6 (10) кВ | % | 0,90 | 1,60 | 0,91 | 0,85 | 0,80 | 0,83 | 0,79 | 0,75 | 0,78 | 0,76 | 0,73 | 0,71 | 0,69 |
| 2.2. | Индекс замены воздушных линий электропередач 6 (10) кВ | % | 0,20 | 0,83 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| 2.3. | Индекс замены кабельных линий электропередач  0,4 кВ | % | – | – | 0,95 | 0,91 | 0,87 | 0,92 | 0,88 | 0,85 | 0,91 | 0,89 | 0,87 | 0,85 | 0,83 |
| 2.4. | Индекс замены воздушных линий электропередач 0,4 кВ | % | 5,84 | 4,74 | 4,60 | 4,32 | 4,08 | 3,86 | 3,66 | 3,49 | 3,38 | 3,28 | 3,18 | 3,09 | 3,01 |

Таблица 109

Целевые показатели развития системы газоснабжения

| № п/п | Наименование показателя | Индикатор мониторинга (единица измерения) | Механизм расчета  индикатора |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. | Показатели перспективной обеспеченности и потребности застройки Волгограда | подключаемая нагрузка новых потребителей (тыс. куб. м/час) | величина новых нагрузок системы газоснабжения, необходимых для подключения новых потребителей |
| 2. | Показатели перспективной обеспеченности и потребности застройки Волгограда | индекс нового строительства газопроводов (%) | отношение протяженности построенных газопроводов к протяженности газопроводов |

Таблица 110

Количественные значения целевых показателей на период с 2015 по 2025 год

(определены с учетом выполнения всех мероприятий Программы в запланированные сроки)

| №  п/п | Целевой показатель развития системы коммунальной инфраструктуры | Единица  измерения | 2013 год, факт | 2014 год, оценка | 2015 год | 2016 год | 2017 год | 2018 год | 2019 год | 2020 год | 2021 год | 2022 год | 2023 год | 2024 год | 2025 год |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. | Показатели перспективной обеспеченности и потребности застройки Волгограда | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1. | Подключаемая нагрузка новых потребителей | тыс. куб. м/час | н/д | н/д | 51,47 | 42,04 | 42,04 | 42,04 | 42,04 | 42,04 | 29,01 | 29,01 | 29,01 | 29,01 | 29,01 |
|  | в том числе индивидуальное жилищное строительство | тыс. куб. м/час | н/д | н/д | 10,34 | 10,34 | 10,34 | 10,34 | 10,34 | 10,34 | 8,30 | 8,30 | 8,30 | 8,30 | 8,30 |
| 1.2. | Индекс нового строительства газораспределительных сетей высокого давления | % | н/д | н/д | 12,20 | 12,15 | 5,77 | 0,00 | 8,19 | 0,00 | 5,03 | 2,67 | 4,67 | 0,00 | 4,46 |
| 1.3. | Индекс нового строительства газораспределительных сетей среднего и низкого давления | % | н/д | н/д | 3,23 | 2,73 | 2,57 | 2,68 | 2,42 | 2,40 | 1,84 | 1,82 | 1,79 | 1,73 | 1,70 |

Таблица 111

Целевые показатели развития системы утилизации

(захоронения) ТБО

| Наименование  показателя | Индикатор мониторинга | Механизм расчета  индикатора |
| --- | --- | --- |
| Показатели надежности, энергоэффективности и развития систем коммунальной инфраструктуры, объектов, используемых для утилизации, обезвреживания и захоронения твердых бытовых отходов | доля ТБО, прошедших сортировку | отношение количества ТБО, поступившего на сортировку, к общему количеству вывезенных отходов |
| доля отобранных утильных фракций | отношение объема утильных фракций к общему объему образования ТБО |
| доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к объектам | отношение численности населения, пользующегося услугами объектов, к численности населения муниципального образования |
| экономия площади складирования ТБО | экономия площади складирования ТБО учитывает экономию от отбора утильных фракций и большего уплотнения ТБО |
| экономия объема складирования ТБО | экономия объема складирования ТБО учитывает экономию от отбора утильных фракций и большего уплотнения ТБО |

Таблица 112

Количественные значения целевых показателей на период с 2014 по 2025 год

(определены с учетом выполнения всех мероприятий Программы в запланированные сроки)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Целевой показатель развития  системы коммунальной  инфраструктуры | Единица измерения | 2014 год | 2015 год | 2016 год | 2017 год | 2018 год | 2019 год | 2020 год | 2021 год | 2022 год | 2023 год | 2024 год | 2025 год |
| 1. | Показатели надежности, энергоэффективности и развития систем коммунальной инфраструктуры, объектов, используемых для утилизации, обезвреживания и захоронения твердых бытовых отходов | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1. | Доля ТБО, прошедших сортировку | % | 15 | 15 | 14 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 1.2. | Доля отобранных утильных фракций | % | 1,8 | 1,7 | 1,7 | 19,3 | 19,3 | 19,3 | 19,3 | 19,3 | 19,3 | 19,3 | 19,3 | 19,3 |
| 1.3. | Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к объектам | % | 96 | 97,3 | 98,2 | 99,60 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 1.4. | Экономия площади складирования ТБО | га | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,99 | 2,02 | 2,05 | 2,08 | 2,10 | 2,14 | 2,16 | 2,18 | 2,21 |
| 1.5. | Экономия объема складирования ТБО | куб. м | 0 | 0 | 0 | 584038 | 594596 | 602754 | 610671 | 618423 | 627982 | 633944 | 641529 | 649067 |

6. Перспективная схема теплоснабжения Волгограда

Выявленные проблемы функционирования и развития системы теплоснабжения Волгограда решаются посредством мероприятий по модернизации, реконструкции инфраструктуры и подключению объектов нового строительства.

Основными направлениями данных мероприятий являются:

максимально возможное использование существующего оборудования на наиболее эффективно действующих в Волгограде источниках теплоснабжения;

вывод из эксплуатации малоэкономичного, устаревшего оборудования промышленно-отопительных и отопительных котельных, оказывающих негативное воздействие на окружающую природную среду.

Для обеспечения инженерной инфраструктурой участков застройки, а также бесперебойности теплоснабжения существующих потребителей необходимо:

строительство и реконструкция теплоисточников;

модернизация, реконструкция (замена) и строительство новых сетей теплоснабжения.

Комплекс мероприятий по развитию системы теплоснабжения Волгограда представлен в приложении 2 к Программе.

Разработанные программные мероприятия систематизированы по степени их актуальности в решении вопросов развития системы теплоснабжения, сроку окупаемости, а также с учетом оценки тарифных последствий, влияющих на изменение размера платы граждан за коммунальные услуги.

Сроки реализации мероприятий определены исходя из их значимости и планируемых сроков ввода объектов капитального строительства.

Мероприятия, реализуемые для подключения новых потребителей, разработаны исходя из того, что организации коммунального комплекса обеспечивают требуемую для подключения мощность и прокладку сетей теплоснабжения до границ участка застройки. От границ участка застройки и непосредственно до объектов строительства прокладку необходимых коммуникаций осуществляет застройщик. Точка подключения находится на границе участка застройки, что отражается в договоре на подключение. Построенные застройщиком сети передаются в муниципальную собственность в установленном порядке по соглашению сторон.

Объемы мероприятий определены укрупнено. Список мероприятий и стоимость на конкретном объекте детализируется после разработки проектной документации (при необходимости после проведения энергетических обследований).

Стоимость мероприятий определена на основании укрупненных нормативов цены строительства «Наружные тепловые сети», утвержденных приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 30 декабря 2011 г. № 643 «Об утверждении укрупненных нормативов цены строительства различных видов объектов капитального строительства непроизводственного назначения и инженерной инфраструктуры и о внесении изменений в отдельные приказы Министерства регионального развития Российской Федерации» (НЦС 81-02-2012), оценок экспертов и открытых источников информации с учетом уровня цен на 2014 год без учета налога на добавленную стоимость. Стоимость мероприятий учитывает проектно-изыскательские работы.

7. Перспективная схема водоснабжения Волгограда

Основными направлениями развития системы водоснабжения Волгограда являются модернизация и реконструкция головных сооружений, насосных станций, строительство водопроводных сетей. При этом решаются основные задачи функционирования системы водоснабжения: обеспечение качества и надежности водоснабжения потребителей, а также обеспечение доступности услуг водоснабжения для потребителей.

Выявленные проблемы и задачи функционирования и развития системы водоснабжения Волгограда решаются посредством мероприятий по модернизации, реконструкции инфраструктуры и подключению объектов нового строительства.

1. Первоочередной задачей по развитию системы водоснабжения является обеспечение всего населения Волгограда питьевой водой высокого качества.

Для обеспечения высокого качества воды вне зависимости от уровня качества исходной воды в поверхностных источниках требуется реконструкция существующих сооружений очистки воды (включая систему обеззараживания) на ВОС «Латошинка», ВОС «Тракторозаводская», ВОС «Краснооктябрьская», ВОС «Кировского района», ВОС «Татьянка».

Существующие водозаборные сооружения и станции водоподготовки должны содержать необходимые резервы мощности для обеспечения Волгограда водой в режимах чрезвычайных ситуаций в соответствии с требованиями нормативных документов.

В целях повышения барьерной роли очистных сооружений от вирусного загрязнения, снижения роста хлорорганических соединений целесообразно внедрение технологий с использованием озона для первичного обеззараживания воды.

Для снижения уровня загрязнения поверхностных вод требуется строительство блока очистки производственных сточных вод и утилизации осадков очистных сооружений.

Кроме того, реконструкция действующих головных сооружений системы водоснабжения обусловлена необходимостью обеспечения безопасности водоснабжения при чрезвычайных ситуациях.

2. Учитывая, что система водоснабжения Волгограда базируется на поверхностных источниках, невозможно создать полноценное резервирование источниками подземных вод в силу их малой мощности. В рамках Программы целесообразно строительство дополнительных резервуаров питьевой воды, обеспечивающих стратегическую безопасность водоснабжения Волгограда.

Кроме того, расширение резервуарного парка позволит также стабилизировать режимы работы системы, исключить перебои в водоснабжении и повысить энергетическую эффективность водопроводных насосных станций.

3. Для повышения надежности системы водоснабжения требуется масштабная реконструкция (замена) участков сетей.

4. Для обеспечения инженерной инфраструктурой участков застройки, а также бесперебойности водоснабжения существующих потребителей, необходимо:

строительство новых ВОС Советского района;

строительство 2-й очереди ВОС «Латошинка» в Тракторозаводском районе;

проектирование и реконструкция ВОС Краснооктябрьского района с увеличением мощности;

модернизация (с увеличением диаметра), реконструкция (замена) и строительство новых сетей водоснабжения;

реконструкция (с увеличением производительности) и строительство новых насосных станций водопровода;

реконструкция ВОС «Кировского района» с увеличением производительности для подключения перспективных объектов капитального строительства в Советском районе.

5. В целях повышения эффективности деятельности в сфере водоснабжения на территории Волгограда целесообразна модернизация насосных станций (замена оборудования на энергоэффективное, автоматизация, обновление системы электроснабжения).

Комплекс мероприятий по развитию системы водоснабжения Волгограда представлен в приложении к обосновывающим материалам Программы.

Разработанные программные мероприятия систематизированы по степени их актуальности в решении вопросов развития системы водоснабжения, а также с учетом оценки тарифных последствий, влияющих на изменение размера платы граждан за коммунальные услуги.

В связи с ограничением роста тарифов в составе вышеуказанного комплекса не учтены необходимые мероприятия по развитию системы водоснабжения Волгограда, в том числе:

масштабная реконструкция головных сооружений;

замена изношенных участков водопровода питьевого и технического водоснабжения (ежегодная потребность составляет не менее 45 км);

модернизация насосных станций водопровода (потребность в частичной или полной замене насосного оборудования (в целях обновления, изменения мощности).

Финансирование указанных мероприятий возможно за счет дополнительного привлечения инвестиций, в том числе в рамках энергосервисного контракта, а также посредством привлечения кредитных ресурсов и выпуска инфраструктурных облигаций.

В первом случае предметом энергосервисного контракта является выполнение энергосервисной компанией (далее – ЭСКО) вышеуказанных мероприятий за счет собственных средств. Оплата привлеченных финансовых ресурсов и выполненных ЭСКО работ производится заказчиком после внедрения проекта за счет средств, составляющих экономический эффект от реализации мероприятий.

Сроки реализации мероприятий определены исходя из их значимости и планируемых сроков ввода объектов капитального строительства.

Мероприятия, реализуемые для подключения новых потребителей, разработаны исходя из того, что организации коммунального комплекса обеспечивают требуемую для подключения мощность и прокладку сетей водоснабжения до объектов строительства. Точка подключения находится на границе объекта строительства, что отражается в договоре на подключение.

Объемы мероприятий определены укрупненно. Список мероприятий и стоимость на конкретном объекте детализируется после разработки проектной документации (при необходимости после проведения энергетических обследований).

Параметры мероприятий по строительству головных сооружений и магистральных сетей (мощности, протяженности) учитывают нагрузки новых потребителей, планируемых к подключению после 2025 года, но в пределах нормативного срока эксплуатации данных сооружений и сетей.

Стоимость мероприятий определена на основании укрупненных нормативов цены строительства «Сети водоснабжения и канализации» (для объектов непроизводственного назначения и инженерной инфраструктуры), утвержденных приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 30 декабря 2011 г. № 643 «Об утверждении укрупненных нормативов цены строительства различных видов объектов капитального строительства непроизводственного назначения и инженерной инфраструктуры и о внесении изменений в отдельные приказы Министерства регионального развития Российской Федерации») (НЦС 81-02-2012), смет организаций коммунального комплекса, оценок экспертов, прейскурантов поставщиков оборудования и открытых источников информации с учетом уровня цен на 2014 год без учета налога на добавленную стоимость. Стоимость мероприятий учитывает проектно-изыскательские работы.

8. Перспективная схема водоотведения Волгограда

Основными направлениями развития системы водоотведения Волгограда являются строительство, модернизация и реконструкция очистных сооружений, насосных станций и сетей водоотведения. При этом решаются основные задачи функционирования системы водоотведения: обеспечение качества и надежности водоотведения на территории Волгограда, а также обеспечение доступности услуг водоотведения для потребителей.

Выявленные проблемы и задачи функционирования и развития системы водоотведения Волгограда решаются посредством мероприятий по модернизации, реконструкции инфраструктуры и подключению объектов нового строительства.

1. Первоочередной задачей по развитию системы водоотведения Волгограда является снижение экологической нагрузки на поверхностные источники водоснабжения, а также создание условий для эффективной утилизации осадка.

Для реализации данных задач в первую очередь необходимы реконструкция и строительство 2-й очереди ОСК «Станция Аэрации», являющейся основным головным сооружением канализации Волгограда. Также необходимо создание современного технологического комплекса для утилизации осадка ОСК (строительство цеха по полной утилизации обезвоженного осадка сточных вод ОСК «Станция Аэрации»).

2. Для ликвидации сброса стоков через аварийные выпуски в водные источники в Дзержинском районе требуется строительство коллектора вдоль Проломного оврага и насосной станции канализации.

3. Для повышения надежности системы водоотведения (в том числе при высоком моральном и физическом износе) требуется реконструкция участков сетей водоотведения (замена с изменением диаметров) и насосных станций (с модернизацией оборудования и изменением мощности).

Также для обеспечения бесперебойного водоотведения требуется строительство дублирующих (реконструкция существующих) коллекторов от ряда насосных станций.

4. Для обеспечения инженерной инфраструктурой новых участков застройки необходимо:

строительство II очереди КОС на о. Голодном;

проведение мероприятий по увеличению мощности (пропускной способности) существующих сетей (санация либо замена участков трубопроводов);

модернизация (с увеличением диаметра), реконструкция (замена) и строительство новых сетей водоотведения;

строительство новых насосных станций;

строительство локальных ОСК для подключения части территории новой застройки в Советском районе;

реконструкция ОСК «М. Горького» с увеличением производительности.

5. В целях повышения эффективности деятельности в сфере водоотведения, повышения сбалансированности системы на территории Волгограда целесообразна модернизация насосных станций с изменением мощности (замена оборудования на энергоэффективное, обновление системы электроснабжения, автоматизация управления).

Комплекс мероприятий по развитию системы водоотведения Волгограда представлен в приложении к обосновывающим материалам Программы.

Разработанные программные мероприятия систематизированы по степени их актуальности в решении вопросов развития системы водоотведения, а также с учетом оценки тарифных последствий, влияющих на изменение размера платы граждан за коммунальные услуги.

В связи с ограничением роста тарифов в составе вышеуказанного комплекса не учтены необходимые мероприятия по развитию системы водоснабжения Волгограда, в том числе:

замена изношенных участков водоотведения (ежегодная потребность составляет не менее 23 км);

модернизация КНС (потребность в частичной или полной замене насосного оборудования (в целях обновления, изменения мощности);

строительство нового блока ОСК, дренажной системы на аварийных иловых площадках, новых иловых площадок;

обеспечение резервного энергоснабжения ОСК о. Голодного;

строительство участков коллекторов в необходимом объеме.

Финансирование указанных мероприятий возможно за счет дополнительного привлечения инвестиций, в том числе в рамках энергосервисного контракта, а также посредством привлечения кредитных ресурсов и выпуска инфраструктурных облигаций.

В первом случае предметом энергосервисного контракта является выполнение энергосервисной компанией вышеуказанных мероприятий за счет собственных средств. Оплата привлеченных финансовых ресурсов и выполненных ЭСКО работ производится заказчиком после внедрения проекта за счет средств, составляющих экономический эффект от реализации мероприятий.

Сроки реализации мероприятий определены исходя из их значимости и планируемых сроков ввода объектов капитального строительства.

Мероприятия, реализуемые для подключения новых потребителей, разработаны исходя из того, что организации коммунального комплекса обеспечивают требуемую для подключения мощность и прокладку сетей водоснабжения до объектов строительства. Точка подключения находится на границе объекта строительства, что отражается в договоре на подключение.

Объемы мероприятий определены укрупненно. Список мероприятий и стоимость на конкретном объекте детализируется после разработки проектной документации (при необходимости после проведения энергетических обследований).

Параметры мероприятий по строительству головных сооружений и магистральных сетей (мощности, протяженности) учитывают нагрузки новых потребителей, планируемых к подключению после 2025 года, но в пределах нормативного срока эксплуатации данных сооружений и сетей.

Стоимость мероприятий определена на основании укрупненных нормативов цены строительства «Сети водоснабжения и канализации» (для объектов непроизводственного назначения и инженерной инфраструктуры), утвержденных приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 30 декабря 2011 г. № 643 «Об утверждении укрупненных нормативов цены строительства различных видов объектов капитального строительства непроизводственного назначения и инженерной инфраструктуры и о внесении изменений в отдельные приказы Министерства регионального развития Российской Федерации» (НЦС 81-02-2012), оценок экспертов, прейскурантов поставщиков оборудования и открытых источников информации с учетом уровня цен на 2014 год без учета налога на добавленную стоимость. Стоимость мероприятий учитывает проектно-изыскательские работы.

9. Перспективная схема электроснабжения Волгограда

Выявленные проблемы и задачи функционирования и развития системы электроснабжения Волгограда в рамках Программы решаются посредством мероприятий по замене изношенных объектов и оборудования, модернизации и реконструкции объектов и перспективному обеспечению потребности застройки Волгограда.

Прирост нагрузки планируемых объектов капитального строительства в Волгограде составит 470,34 МВт.

Реализация мероприятий по подключению объектов нового строительства к системе электроснабжения предполагается за счет средств собственников объектов (застройщиков), оплаченных до начала реализации мероприятий по подключению.

Для обеспечения надежности и эффективности электроснабжения потребителей Волгограда предусматриваются строительство, модернизация, реконструкция объектов электроэнергетики различных уровней:

ввод новых объектов по производству электрической энергии;

строительство (реконструкция) питающих центров;

строительство (замена) кабельных и воздушных линий электропередач (высокого, среднего и низкого напряжения), в том числе с увеличением сечения;

замена и реконструкция трансформаторных подстанций и распределительных пунктов;

строительство новых трансформаторных подстанций.

Комплекс мероприятий по развитию системы электроснабжения Волгограда, представленный в приложении 2 к Программе, учитывает планы и предложения Схемы и программы развития электроэнергетики Волгоградской области на период 2013–2017 годов, планы территориальных сетевых организаций по развитию системы электроснабжения на территории Волгограда, а также перспективные участки нового строительства на территории Волгограда в соответствии с Генеральным планом Волгограда.

Разработанные программные мероприятия систематизированы по степени актуальности в решении вопросов развития системы электроснабжения с учетом распределения по районам и площадкам нового строительства Волгограда исходя из их равномерного выполнения в течение планируемого периода строительства.

Мероприятия, реализуемые для подключения новых потребителей, разработаны исходя из того, что территориальная сетевая организация обеспечивает требуемую для подключения мощность и прокладку сетей электроснабжения до границ участка застройки (только в части многоэтажной и малоэтажной застройки). От границ участка застройки и непосредственно до объектов строительства прокладку необходимых коммуникаций осуществляет застройщик. Точка подключения находится на границе участка застройки, что отражается в договоре на подключение. Право собственности на инфраструктуру регистрируется в порядке, предусмотренном законодательством.

На участках многоэтажной и малоэтажной застройки строительство новых сетей к подключаемым объектам осуществляет застройщик.

В части участков индивидуального жилищного строительства мероприятиями предусмотрена прокладка уличных сетей вдоль участков индивидуального жилищного строительства.

Эффективность мероприятий по обеспечению надежности выражается в поддержании заданных параметров работы системы электроснабжения для всех потребителей и увеличении объема реализации услуг за счет сокращения количества нарушений работы системы.

Эффективность мероприятий по подключению к системе электроснабжения объектов капитального строительства выражается объемом подключаемой нагрузки к системе и ростом выручки от реализации электроэнергии в течение периода действия Программы.

Объемы мероприятий определены укрупненно. Список мероприятий на конкретном объекте детализируется после разработки проектной документации (при необходимости после проведения технических обследований).

Стоимость мероприятий определена на основании укрупненных нормативов цены строительства «Наружные электрические сети» (для объектов непроизводственного назначения и инженерной инфраструктуры), утвержденных приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 30 декабря 2011 г. № 643 «Об утверждении укрупненных нормативов цены строительства различных видов объектов капитального строительства непроизводственного назначения и инженерной инфраструктуры и о внесении изменений в отдельные приказы Министерства регионального развития Российской Федерации» (НЦС 81-02-2012), укрупненных показателей стоимости строительства сооружений городской инфраструктуры КО-Инвест 2009 года, укрупненных оценок стоимости мероприятий по объектам-аналогам.

Стоимость мероприятий учитывает проектно-изыскательские работы без учета налога на добавленную стоимость.

В Программе приведены мероприятия по обеспечению надежности, энергоэффективности и развитию объектов электросетевого хозяйства Волгограда до 35 кВ, а также мероприятия по обеспечению мощности и подключению к системе электроснабжения объектов нового строительства. Мероприятия по развитию объектов электроэнергетики на территории Волгограда напряжением 35 кВ и выше, в том числе предусмотренные Схемой и программой развития электроэнергетики Волгоградской области, должны быть включены в инвестиционные программы соответствующих субъектов электроэнергетики.

10. Перспективная схема газоснабжения Волгограда

Выявленные проблемы и задачи функционирования и развития системы газоснабжения Волгограда в рамках Программы решаются посредством мероприятий по перспективному обеспечению потребности застройки Волгограда.

Прирост нагрузки планируемых в период 2015–2025 годов объектов капитального строительства в Волгограде составит 406,7 тыс. куб. м/час.

Реализация мероприятий по подключению объектов нового строительства к системе газораспределения предполагается за счет средств собственников объектов (застройщиков), оплаченных до начала реализации мероприятий по подключению.

Комплекс мероприятий по развитию системы газоснабжения Волгограда учитывает данные о перспективных участках нового строительства.

Разработанные программные мероприятия систематизированы по районам и площадкам нового строительства Волгограда исходя из их равномерного выполнения в течение планируемого периода строительства.

Мероприятия, реализуемые для подключения новых потребителей, разработаны исходя из того, что газораспределительная организация обеспечивает требуемую для подключения мощность и прокладку газораспределительных сетей до границ участка застройки (только в части многоэтажной и малоэтажной застройки). От границ участка застройки и непосредственно до объектов строительства прокладку необходимых коммуникаций осуществляет застройщик. Точка подключения находится на границе участка застройки, что отражается в договоре на подключение. Право собственности на инфраструктуру регистрируется в порядке, предусмотренном законодательством.

На участках многоэтажной и малоэтажной застройки строительство новых сетей к подключаемым объектам осуществляет застройщик.

В части участков индивидуального жилищного строительства мероприятиями предусмотрена прокладка уличных сетей вдоль участков индивидуального жилищного строительства.

Эффективность мероприятий по подключению к системе газоснабжения объектов капитального строительства выражается объемом подключаемой нагрузки к системе и ростом выручки от реализации природного газа в течение периода действия Программы.

Объемы мероприятий определены укрупненно. Список мероприятий на конкретном объекте детализируется после разработки проектной документации (при необходимости после проведения технических обследований).

Стоимость мероприятий определена на основании укрупненных показателей стоимости строительства сооружений городской инфраструктуры (КО-Инвест, 2009 год), оценок экспертов по объектам-аналогам и открытых источников информации с учетом уровня цен на 2014 год без учета налога на добавленную стоимость. Стоимость мероприятий учитывает проектно-изыска-тельские работы.

11. Перспективная схема обращения с ТБО

Как уже отмечалось, на среднесрочную перспективу предстоит решить проблемы заполнения эксплуатируемых полигонов ТБО. Учитывая значительные капиталовложения в рекультивацию существующих и строительство новых полигонов ТБО, а также необходимость минимизации загрязнения окружающей природной среды, необходимо проведение комплекса мероприятий, направленных на сокращение объемов захоронения ТБО.

В связи с всевозрастающим количеством ценных утильных фракций (бумаги, картона, черных и цветных металлов, стекла, пластмассы, полимеров и т.д.) увеличение эффективности системы обращения с отходами в Волгограде возможно за счет строительства МСК.

Целесообразность строительства МСК может быть обусловлена двумя комплексами причин:

экологическая составляющая – основной эффект от введения МСК заключается в сокращении негативного воздействия на окружающую среду (поверхностные и подземные воды, атмосферный воздух) от размещения отходов. Также сюда можно отнести ограниченность земельными ресурсами при поиске возможных участков для новых полигонов;

экономическая составляющая – вторичные ресурсы из состава ТБО могут представлять коммерческий интерес для субъектов системы обращения с отходами, так как могут быть реализованы для дальнейшей переработки.

При строительстве МСК обеспечивается:

снижение количества объектов размещения отходов;

продление срока эксплуатации существующих объектов по захоронению отходов;

обеспечение экологической безопасности Волгограда и прилегающих территорий. Особенно это обеспечивается при максимальном приближении МСК к местам образования отходов: данное обстоятельство делает невыгодным вывозить отходы и размещать их на несанкционированных свалках;

повышение эффективности использования территорий, отведенных под захоронение ТБО, за счет организации высотного складирования, прессования или уплотнения отходов, повторного (цикличного) использования площадок захоронения ТБО;

максимальное использование вторичных ресурсов;

создание необходимых условий для организации переработки разных видов отходов и вторичного сырья.

Перечисленные выше экономические и экологические факторы оказывают различное влияние на целесообразность строительства МСК. Так, если эксплуатация МСК практически при любых обстоятельствах приведет к снижению объемов захоронения отходов, то с экономической точки зрения выгоды от реализации вторичных ресурсов могут не компенсировать расходы по функционированию МСК, а срок окупаемости может быть равен или даже превышать срок службы основного оборудования (необходимо отметить, что отсутствие экономического эффекта не является условием, препятствующем внедрению МСК. Здесь необходимо учитывать весь комплекс факторов, в том числе отсутствие и ограниченность земельных ресурсов для новых полигонов ТБО, исчерпаемость ресурсов существующих полигонов ТБО, как это сложилось в настоящее время в Волгограде. Результирующим фактором, определяющим экономическую целесообразность внедрения МСК, является конечный платеж отходообразователей, в первую очередь населения, за полный цикл обращения с отходами, включающий их сортировку на МСК).

Поэтому представляется целесообразным при принятии решения о строительстве МСК оценить потенциал использования отходов в качестве источника вторичных ресурсов.

Для этого необходимо проанализировать морфологический состав отходов. В 2013 году ОАО «ЦБОО» получены предварительные результаты морфологического состава отходов в Волгограде. Была проведена количественная оценка отклонения от средних значений фракционного состава.

Таблица 113

Усредненный расчетный морфологический состав ТБО для Волгограда

| Наименование | ТБО | |
| --- | --- | --- |
| исходные (%)  (расчетный состав) | абсолютно сухие  (%) |
| Бумага | 16,87 | 10,59 |
| Пищевые отходы | 24,32 | 3,89 |
| Текстиль | 5,59 | 4,20 |
| Кожа, резина | 2,68 | 2,43 |
| Металлы | 3,76 | 3,50 |
| Стекло | 11,65 | 11,60 |
| Пластмасса (в т. ч. ПЭТФ) | 14,46 | 12,82 |
| Дерево | 6,36 | 5,20 |
| Отсев | 14,30 | 9,45 |
| Итого | 100 | 59,68 |

В настоящее время в Волгограде сбор всех составляющих ТБО осуществляется в единые контейнеры, раздельный сбор вторичных ресурсов не производится. Сбор всех видов отходов в один контейнер существенно ухудшает качество отходов как вторичных ресурсов, в первую очередь всех видов макулатуры за счет их загрязнения и намокания. Это в свою очередь может привести к тому, что такие вторичные ресурсы будет невозможно реализовать или удастся реализовать только с существенной скидкой. Поэтому при оценке потенциальных доходов от реализации вторичных ресурсов необходимо учитывать поправочный коэффициент, характеризующий долю отбора ресурсов исходя из их качества, в размере в среднем 60%.

Таблица 114

Результаты оценки потенциального количества вторичных ресурсов в Волгограде

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Морфологический состав ТБО | Содержание по массе в среднем  (%) | Возможный отбор вторичных  ресурсов  (%) | Масса отбираемых (утильных) вторичных ресурсов (т) | | | | | | | | | | | |
| 2014  год | 2015  год | 2016  год | 2017  год | 2018  год | 2019  год | 2020  год | 2021  год | 2022  год | 2023  год | 2024  год | 2025  год |
| Твердые бытовые отходы по составу |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| пищевые отходы | 24,32 | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| бумага, картон | 16,87 | 10,1 | 45685,6 | 47092,1 | 48295,9 | 49835,0 | 50735,8 | 51432,0 | 52107,5 | 52769,0 | 53584,7 | 54093,4 | 54740,6 | 55383,8 |
| дерево | 6,36 | – |  | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| металл | 3,76 | 2,3 | 10403,6 | 10724,0 | 10998,1 | 11348,6 | 11553,7 | 11712,2 | 11866,1 | 12016,7 | 12202,5 | 12318,3 | 12465,7 | 12612,2 |
| текстиль | 5,59 | 3,4 | 15379,3 | 15852,8 | 16258,0 | 16776,1 | 17079,4 | 17313,7 | 17541,1 | 17763,8 | 18038,4 | 18209,7 | 18427,5 | 18644,1 |
| стекло | 11,65 | 7,0 | 31663,3 | 32638,1 | 33472,4 | 34539,1 | 35163,5 | 35645,9 | 36114,1 | 36572,6 | 37137,9 | 37490,5 | 37939,1 | 38384,8 |
| кожа, резина | 2,68 | 1,6 | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| пластмасса и полимеры | 14,46 | 8,7 | 39352,9 | 40564,5 | 41601,4 | 42927,2 | 43703,2 | 44302,8 | 44884,7 | 45454,5 | 46157,1 | 46595,3 | 47152,8 | 47706,9 |
| отсев | 14,30 | 8,6 | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| Всего, масса отбираемых (утильных) вторичных ресурсов | 100,0 | 41,7 | 142484,7 | 146871,5 | 150625,8 | 155426,0 | 158235,6 | 160406,6 | 162513,5 | 164576,6 | 167120,6 | 168707,2 | 170725,7 | 172731,8 |

Таблица 115

Оценка потенциальной выручки от реализации вторичных ресурсов

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование показателя | В среднем за период (учитывается период 2017–2025 годов) (т) | Цена  (руб./т) | Стоимостная оценка  (тыс. руб.) |
| ТБО по составу: |  |  |  |
| бумага, картон | 474681,8 | 2500 | 1186704,5 |
| металл | 108096,0 | 9000 | 972864 |
| стекло | 328987,5 | 1000 | 328987,5 |
| пластмасса и полимеры | 408884,5 | 5000 | 2044422,5 |
| текстиль | 159793,8 | 3000 | 479381,4 |
| всего | 1480443,6 |  | 5012359,9 |

Необходимость внедрения МСК предусмотрена Государственной программой Волгоградской области «Охрана окружающей среды на территории Волгоградской области» на 2014–2020 годы, утвержденной постановлением Правительства Волгоградской области от 04 декабря 2013 г. № 686-п «Об утверждении государственной программы Волгоградской области «Охрана окружающей среды на территории Волгоградской области» на 2014–2020 годы». Программой планируется:

строительство мусороперегрузочной станции на территории Кировского района (в 2016 году – 10000 тыс. руб.);

строительство мусороперегрузочной станции с МСК в центральной части Волгограда (2014 год – 40000 тыс. руб., 2015 год – 20000 тыс. руб.);

дооснащение полигона «Волжский» МСК (2014 год – 30000 тыс. руб., 2015 год – 63900 тыс. руб.).

Для финансирования мероприятий Программы будут привлекаться внебюджетные источники.

Запуск в эксплуатацию МСК даст существенный эффект в экологической сфере. Снижение объемов размещения отходов в среднем составит 19,3% от общего количества образованных отходов.

1. Принципиальная схема работы МСК выглядит следующим образом (основные технологические этапы):

1) подготовка отходов (удаление крупногабаритных фракций);

2) измельчение и разрывание мусорных мешков;

3) сортировка по размеру фракций (исключение пищевых отходов и прочих мелких отходов для их дальнейшего компостирования);

4) отбор черных металлов;

5) отбор пластика (в основном бутылки, которые затем поступают на конвейер для дальнейшей ручной досортировки по цветам);

6) отбор макулатуры;

7) отбор цветного металла;

8) прессование оставшихся отходов и транспортирование на полигон.

Согласно разрабатываемой Генеральной схеме очистки территорий Волгограда для планируемых МСК (на полигоне «Центральный» и производственной площадке ОАО «Химпром») выбран основной производитель оборудования МСК – фирма «Имабе Иберика» (Испания).

2. Годовые объемы образования отходов в Волгограде в среднем составят около 630 тыс. т. Таким образом, совокупная мощность всех МСК должна составлять около 700 тыс. т отходов в год (для переработки отходов Волгограда).

3. При планировании количества МСК и их размещения необходимо исходить из особенностей расположения Волгограда. В частности, Волгоград расположен на берегу р. Волги, и его протяженность составляет 90 км.

Поэтому размещение МСК в Волгограде планируется на существующем полигоне «Центральный» (МСК1, увеличение существующей производительности до 300 тыс. т/год) и в Кировском районе (МСК2) (бывшая промышленная площадка ОАО «Химпром»). Также для сортировки отходов Волгограда будут использоваться МСК, которые планируется построить на полигонах «Волжский» и «Каустик».

МСК1 «Центральный» (х. Овражный) расположен вблизи основных мест образования отходов (Дзержинский, Центральный, Ворошиловский и частично Краснооктябрьский районы), средневзвешенное плечо вывоза составит 18,4 км (по данным разрабатываемой Генеральной схемы очистки территории Волгограда при двухэтапном вывозе отходов до МСК). Размещение МСК вблизи мест образования отходов позволяет экономить транспортные издержки на перемещении отходов до полигона, так как, как правило, предприятия, осуществляющие прием и переработку вторичных ресурсов, также расположены в черте города или на небольшом удалении от него. Удаленность МСК относительно места размещения «хвостов» (полигон «Волжский») составляет 46 км.

Бывшая площадка ОАО «Химпром» в Кировском районе (ул. Химзаводская, 2) расположена в непосредственной близости от мест образования отходов (Кировский, Советский и частично Красноармейский районы). Удаленность МСК2 относительно места размещения «хвостов» (полигон «Каустик») будет составлять 32,4 км. Для отходов, поступающих на МСК2, также применяется двухэтапный вывоз отходов.

Отходы Тракторозаводского и части Краснооктябрьского районов из-за своей близости к полигону «Волжский» будут вывозиться и обрабатываться на МСК, расположенном на этом полигоне.

Часть отходов Красноармейского района будут вывозиться прямым вывозом на полигон «Каустик» и обрабатываться на МСК, расположенном там же.

На период до 2025 года развитие сортировки и переработки отходов на МСК заключается в следующем:

1. Модернизация и увеличение производительности МСК1 до 300 тыс. т/год.

2. Строительство МСК2 на бывшей площадке ОАО «Химпром» производительностью 200 тыс. т/год.

При сортировке отходов на МСК также образуется подрешеточный материал, который достигает 30% от общего количества отходов из жилого фонда. Подрешеточный материал может быть использован для получения компоста (по данным проекта Генеральной схемы очистки территорий Волгограда).

Таблица 116

Количество вторичных ресурсов, отобранных из отходов по районам Волгограда, распределение отходов по объектам сортировки,

количество подрешеточного материала и «хвостов», поступающих на полигоны «Волжский» и «Каустик»

| №  п/п | Наименование | Сортировка | Утилизация «хвостов» | 2017 год | 2018 год | 2019 год | 2020 год | 2021 год | 2022 год | 2023 год | 2024 год | 2025 год |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|  | Волгоград | | | | | | | | | | | |
| 1. | Ворошиловский район | | | | | | | | | | | |
|  | Годовой объем ТБО,  поступающих на МСК  (тыс. т/год) | МСК «Центральный» | полигон «Волжский» | 48,21 | 49,08 | 49,76 | 50,41 | 51,05 | 51,84 | 52,33 | 52,96 | 53,58 |
|  | Количество вторичных ресурсов (тыс. т/год) |  |  | 12,61 | 12,83 | 13,01 | 13,18 | 13,35 | 13,55 | 13,68 | 13,85 | 14,01 |
|  | Масса подрешеточного материала (тыс. т/год) |  |  | 14,46 | 14,72 | 14,93 | 15,12 | 15,32 | 15,55 | 15,70 | 15,89 | 16,07 |
|  | Количество «хвостов»  (тыс. т/год) |  |  | 21,14 | 21,53 | 21,82 | 22,11 | 22,38 | 22,74 | 22,95 | 23,22 | 23,50 |
| 2. | Дзержинский район | | | | | | | | | | | |
|  | Годовой объем ТБО,  поступающих на МСК  (тыс. т/год) | МСК «Центральный» | полигон «Волжский» | 107,01 | 108,94 | 110,43 | 111,89 | 113,31 | 115,06 | 116,15 | 117,54 | 118,92 |
|  | Количество вторичных ресурсов (тыс. т/год) |  |  | 27,98 | 28,48 | 28,87 | 29,25 | 29,62 | 30,08 | 30,37 | 30,73 | 31,09 |
|  | Масса подрешеточного материала (тыс. т/год) |  |  | 32,10 | 32,68 | 33,13 | 33,57 | 33,99 | 34,52 | 34,85 | 35,26 | 35,68 |
|  | Количество «хвостов»  (тыс. т/год) |  |  | 46,93 | 47,78 | 48,43 | 49,07 | 49,70 | 50,46 | 50,93 | 51,55 | 52,15 |
| 3. | Кировский район | | | | | | | | | | | |
|  | Годовой объем ТБО,  поступающих на МСК  (тыс. т/год) | МСК ОАО «Химпром» | полигон  «Каустик» | 59,63 | 60,70 | 61,54 | 62,35 | 63,14 | 64,11 | 64,72 | 65,50 | 66,27 |
|  | Количество вторичных ресурсов (тыс. т/год) |  |  | 15,59 | 15,87 | 16,09 | 16,30 | 16,51 | 16,76 | 16,92 | 17,12 | 17,33 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Масса подрешеточного материала (тыс. т/год) |  |  | 17,89 | 18,21 | 18,46 | 18,71 | 18,94 | 19,23 | 19,42 | 19,65 | 19,88 |
|  | Количество «хвостов»  (тыс. т/год) |  |  | 26,15 | 26,62 | 26,99 | 27,34 | 27,69 | 28,12 | 28,38 | 28,73 | 29,06 |
| 4. | Красноармейский район | | | | | | | | | | | |
|  | Годовой объем ТБО, поступающих на МСК  (тыс. т/год) | МСК ОАО «Химпром» | полигон  «Каустик» | 49,07 | 49,96 | 50,65 | 51,31 | 51,96 | 52,77 | 53,27 | 53,90 | 54,54 |
|  | МСК  «Каустик» |  | 49,07 | 49,96 | 50,65 | 51,31 | 51,96 | 52,77 | 53,27 | 53,90 | 54,54 |
|  | Количество вторичных ресурсов (тыс. т/год) |  |  | 25,66 | 26,12 | 26,48 | 26,83 | 27,17 | 27,59 | 27,85 | 28,19 | 28,52 |
|  | Масса подрешеточного  материала (тыс. т/год) |  |  | 29,44 | 29,98 | 30,39 | 30,79 | 31,18 | 31,66 | 31,96 | 32,34 | 32,72 |
|  | Количество «хвостов»  (тыс. т/год) |  |  | 43,04 | 43,82 | 44,43 | 45,00 | 45,57 | 46,29 | 46,73 | 47,27 | 47,84 |
| 5. | Краснооктябрьский район | | | | | | | | | | | |
|  | Годовой объем ТБО  (тыс. т/год) | МСК «Центральный» | полигон «Волжский» | 44,02 | 44,82 | 45,43 | 46,03 | 46,61 | 47,33 | 47,78 | 48,35 | 48,92 |
|  | МСК «Волжский» |  | 44,02 | 44,82 | 45,43 | 46,03 | 46,61 | 47,33 | 47,78 | 48,35 | 48,92 |
|  | Количество вторичных ресурсов (тыс. т/год) |  |  | 23,02 | 23,43 | 23,76 | 24,07 | 24,37 | 24,75 | 24,99 | 25,28 | 25,58 |
|  | Масса подрешеточного материала (тыс. т/год) |  |  | 26,41 | 26,89 | 27,26 | 27,62 | 27,97 | 28,40 | 28,67 | 29,01 | 29,35 |
|  | Количество «хвостов»  (тыс. т/год) |  |  | 38,61 | 39,32 | 39,84 | 40,37 | 40,88 | 41,51 | 41,90 | 42,41 | 42,91 |
| 6. | Советский район | | | | | | | | | | | |
|  | Годовой объем ТБО,  поступающих на МСК  (тыс. т/год) | МСК ОАО «Химпром» | МСК  «Каустик» | 63,85 | 65,00 | 65,89 | 66,76 | 67,61 | 68,65 | 69,30 | 70,13 | 70,96 |
|  | Количество вторичных ресурсов (тыс. т/год) |  |  | 16,69 | 16,99 | 17,23 | 17,45 | 17,68 | 17,95 | 18,12 | 18,34 | 18,55 |
|  | Масса подрешеточного материала (тыс.т/год) |  |  | 19,16 | 19,50 | 19,77 | 20,03 | 20,28 | 20,60 | 20,79 | 21,04 | 21,29 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Количество «хвостов»  (тыс. т/год) |  |  | 28,00 | 28,51 | 28,89 | 29,28 | 29,65 | 30,10 | 30,39 | 30,75 | 31,12 |
| 7. | Тракторозаводский район | | | | | | | | | | | |
|  | Годовой объем ТБО,  поступающих на МСК  (тыс. т/год) | МСК  «Волжский» | полигон «Волжский» | 81,03 | 82,49 | 83,62 | 84,72 | 85,80 | 87,12 | 87,95 | 89,00 | 90,05 |
|  | Количество вторичных ресурсов (тыс. т/год) |  |  | 21,18 | 21,57 | 21,86 | 22,15 | 22,43 | 22,78 | 22,99 | 23,27 | 23,54 |
|  | Масса подрешеточного материала (тыс. т/год) |  |  | 24,31 | 24,75 | 25,09 | 25,42 | 25,74 | 26,14 | 26,39 | 26,70 | 27,02 |
|  | Количество «хвостов»  (тыс. т/год) |  |  | 35,54 | 36,17 | 36,67 | 37,15 | 37,63 | 38,20 | 38,57 | 39,03 | 39,49 |
| 8. | Центральный район | | | | | | | | | | | |
|  | Годовой объем ТБО,  поступающих на МСК  (тыс. т/год) | МСК «Центральный» | полигон «Волжский» | 48,57 | 49,45 | 50,13 | 50,78 | 51,43 | 52,22 | 52,72 | 53,35 | 53,98 |
|  | Количество вторичных  ресурсов (тыс. т/год) |  |  | 12,70 | 12,93 | 13,11 | 13,28 | 13,45 | 13,65 | 13,78 | 13,95 | 14,11 |
|  | Масса подрешеточного  материала (тыс. т/год) |  |  | 14,57 | 14,84 | 15,04 | 15,23 | 15,43 | 15,67 | 15,82 | 16,01 | 16,19 |
|  | Количество «хвостов»  (тыс. т/год) |  |  | 21,30 | 21,68 | 21,98 | 22,27 | 22,55 | 22,90 | 23,12 | 23,39 | 23,68 |

Таблица 117

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Годовой объем ТБО, поступающих на МСК (тыс. т/год) | | | | | | | | | Итого за период 2017–2025 годов |
| 2017 год | 2018 год | 2019 год | 2020 год | 2021 год | 2022 год | 2023 год | 2024 год | 2025 год |
| МСК «Центральный» | 247,81 | 252,29 | 255,75 | 259,11 | 262,40 | 266,45 | 268,98 | 272,20 | 275,40 | 2360,39 |
| МСК ОАО «Химпром» | 172,55 | 175,66 | 178,08 | 180,42 | 182,71 | 185,53 | 187,29 | 189,53 | 191,77 | 1643,54 |
| МСК «Каустик» | 49,07 | 49,96 | 50,65 | 51,31 | 51,96 | 52,77 | 53,27 | 53,90 | 54,54 | 467,43 |
| МСК «Волжский» | 125,05 | 127,31 | 129,05 | 130,75 | 132,41 | 134,45 | 135,73 | 137,35 | 138,97 | 1191,07 |
| Всего | 594,48 | 605,22 | 613,53 | 621,59 | 629,48 | 639,20 | 645,27 | 652,98 | 660,68 | 5662,43 |

Таблица 118

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Количество утилизируемых «хвостов» (тыс. т/год) | | | | | | | | | Итого за период 2017–2025 годов |
| 2017 год | 2018 год | 2019 год | 2020 год | 2021 год | 2022 год | 2023 год | 2024 год | 2025 год |
| Полигон  «Волжский» | 163,52 | 166,48 | 168,74 | 170,97 | 173,14 | 175,81 | 177,47 | 179,60 | 181,73 | 1557,46 |
| Полигон  «Каустик» | 97,19 | 98,95 | 100,31 | 101,62 | 102,91 | 104,51 | 105,50 | 106,75 | 108,02 | 925,76 |
| Всего | 260,71 | 265,43 | 269,05 | 272,59 | 276,05 | 280,32 | 282,97 | 286,35 | 289,75 | 2483,22 |

3. Перечень и стоимость основного технологического оборудования МСК1 и МСК2 принята на основании разрабатываемой Генеральной схемы очистки территорий Волгограда, а также данных поставщиков и производителей. В рамках разработки Программы использовалась информация о стоимости оборудования, изготавливаемого фирмой «Имабе Иберика» (Испания).

Таблица 119

Состав и количество основного технологического оборудования (данный перечень оборудования является примерным и может быть уточнен и/или изменен на этапе разработки инвестиционных программ соответствующих организаций, но при условии обеспечения выполнения ключевых целевых параметров в сфере утилизации (захоронения) ТБО) МСК1/количество оборудования МСК2.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование | Количество |
| 1 | 2 | 3 |
| 1. | Загрузочный металлический пластинчатый питатель | 3/2 |
| 2. | Пластинчатый транспортер с питателем | 3/2 |
| 3. | Цилиндрический грохот | 3/2 |
| 4. | Сортировочный конвейер | 3/2 |
| 5. | Сортировочная платформа | 3/2 |
| 6. | Сборные пластинчатые конвейеры | 6/4 |
| 7. | Загрузочный конвейер киповального пресса | 9/6 |
| 8. | Киповальный пресс для утильных фракций | 6/4 |
| 9. | Загрузочный конвейер металлопресса | 3/2 |
| 10. | Металлопресс | 3/2 |
| 11. | Конвейер для мелкой фракции | 3/2 |
| 12. | Передаточный конвейер | 3/2 |
| 13. | Сборный ленточный конвейер | 3/2 |
| 14. | Магнитный сепаратор | 3/2 |
| 15. | Промежуточный конвейер | 3/2 |
| 16. | Реверсивный конвейер | 3/2 |
| 17. | Пакетировочный пресс для глубокого прессования «хвостов» | 1/1 |
| 18. | Дробилка для КГО | 1/1 |

Таблица 120

Стоимость строительства МСК1 мощностью 300 тыс. т в год и МСК2 мощностью 200 тыс. т и амортизация (в год)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование | Цена единицы оборудования (€) | Строительство мусоросортировочного комплекса, производительностью 300 тыс. т (МСК1) | | Строительство мусоросортировочного комплекса, производительностью 200 тыс. т (МСК2) | | Норма амортизации в год  (%) | Сумма амортизации в год  (тыс. руб.) | |
| количество оборудования  (шт.) | общая цена  (тыс. руб.) | кол-во оборудования  (шт.) | общая цена  (тыс. руб.) | МСК1 | МСК2 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1. | Производственный корпус для сортировки отходов | – | – | 129250 | – | 129250 | 10 | 12925,0 | 12925,0 |
| 2. | Металлический пластинчатый конвейер (прием ТБО) | 53,364 | 3 | 7764,46 | 2 | 5176,31 | 10 | 776,45 | 517,63 |
| 3. | Подъемный металлический пластинчатый конвейер | 92,148 | 3 | 13407,53 | 2 | 8938,36 | 10 | 1340,75 | 893,84 |
| 4. | Ленточный конвейер для сортировки крупногабарита | 37,041 | 3 | 5389,47 | 2 | 3592,98 | 10 | 538,95 | 359,30 |
| 5. | Ленточный конвейер для сбора отходов под грохотом | 27,711 | 3 | 4031,95 | 2 | 2687,97 | 10 | 403,20 | 268,80 |
| 6. | Реверсионный ленточный конвейер для сбора тонкой фракции | 27,199 | 3 | 3957,45 | 2 | 2638,30 | 10 | 395,75 | 263,83 |
| 7. | Ленточный конвейер для отвода тонкой фракции | 34,101 | 3 | 4961,70 | 2 | 3307,80 | 10 | 496,17 | 330,78 |
| 8. | Реверсионный ленточный конвейер для отвода тонкой фракции | 24,372 | 3 | 3546,13 | 2 | 2364,08 | 10 | 354,61 | 236,41 |
| 9. | Ленточный конвейер, соединяющий грохот с сортировкой | 33,372 | 3 | 4855,63 | 2 | 3237,08 | 10 | 485,56 | 323,71 |
| 10. | Сортировочный ленточный конвейер | 58,329 | 3 | 8486,87 | 2 | 5657,91 | 10 | 848,69 | 565,79 |
| 11. | Реверсионный конвейер для сбора «хвостов» сортировки | 39,977 | 1 | 1938,88 | 1 | 1938,88 | 10 | 193,89 | 193,89 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 12. | Конвейер для подачи «хвостов» на пресс запрессовки ТБО | 49,271 | 1 | 2389,64 | 1 | 2389,64 | 10 | 238,96 | 238,96 |
| 13. | Грохот с опорами и площадками техобслуживания | 284,9 | 3 | 41452,95 | 2 | 27635,30 | 10 | 4145,30 | 2763,53 |
| 14. | Перфоратор бутылок-ПЭТФ | 6,38 | 3 | 928,29 | 3 | 928,29 | 10 | 92,83 | 92,83 |
| 15. | Конвейер для подачи металлолома на пресс | 24,012 | 1 | 1164,58 | 1 | 1164,58 | 10 | 116,46 | 116,46 |
| 16. | Пресс-пакетировщик лома черных металлов | 64,917 | 1 | 3148,47 | 1 | 3148,47 | 10 | 314,85 | 314,85 |
| 17. | Электромагнитный сепаратор с элементами крепления | 77,932 | 3 | 11339,11 | 2 | 7559,40 | 10 | 1133,91 | 755,94 |
| 18. | Пластинчатый питатель пакетировщика вторсырья | 82,934 | 1 | 4022,30 | 1 | 4022,30 | 10 | 402,23 | 402,23 |
| 19. | Пресс-пакетировщик отсортированного вторсырья | 330 | 1 | 16005,00 | 1 | 16005,00 | 10 | 1600,50 | 1600,50 |
| 20. | Пресс-пакетировщик «хвостов» ТБО | 616,667 | 1 | 29908,35 | 1 | 29908,35 | 10 | 2990,84 | 2990,84 |
| 21. | Металлический питатель пресса ТБО | 114,313 | 1 | 5544,18 | 1 | 5544,18 | 10 | 554,42 | 554,42 |
| 22. | Сортировочная платформа + кабина для отбора вторсырья | 566,294 | 1 | 27465,26 | 1 | 27465,26 | 10 | 2746,53 | 2746,53 |
| 23. | Электрооборудование | 227,167 | 1 | 11017,60 | 1 | 11017,60 | 10 | – | – |
| 24. | Монтажные и пуско-наладочные работы | 250 | 1 | 250 | 1 | 250 | 10 | – | – |
| 25. | Общая стоимость здания, оборудования, монтажных и пуско-наладочных работ | – | – | 342225,8 | – | 305828,0 |  | 20170,9 | 16531,1 |

4. Мероприятия по развитию объектов по утилизации (захоронению) ТБО приведены в приложении 2 к Программе. Стоимость мероприятий приведена без учета налога на добавленную стоимость.

5. Основными эффектами от реализации мероприятий Программы в части развития объектов по утилизации (захоронению) ТБО являются:

5.1. Экологический эффект:

снижение негативного воздействия на окружающую среду, обеспечение экологической безопасности жителей Волгограда;

обеспечение экологически безопасной утилизации и захоронения ТБО.

5.2. Экономический эффект:

создание экономически эффективной системы утилизации (захоронения) ТБО на территории Волгограда;

увеличение ресурсного потенциала Волгограда (увеличение объемов использования отходов в качестве вторичного сырья, увеличение ресурсной базы Волгоградской области за счет использования отходов в качестве вторичных ресурсов).

Стоимостная оценка полученных эффектов за период реализации Программы до 2025 года составляет 3,72 млрд рублей. Расчет эффектов применительно к мероприятиям Программы приведен в приложении 2 к Программе.

Помимо указанных дополнительным эффектом рассматривается снижение платы за негативное воздействие на окружающую среду. Потенциальный объем снижения данных платежей за счет реализации мероприятий Программы составит 275,2 млн рублей до 2025 года. Действующим законодательством предусмотрено, что внесение платы за негативное воздействие на окружающую среду проводят организации, осуществляющие непосредственное размещение отходов.

Помимо указанных дополнительным эффектом от реализации намеченного комплекса мероприятий Программы является продление срока эксплуатации полигонов ТБО «Волжский» и «Каустик» – увеличение срока службы полигонов на 19,3% (в части отходов, накапливаемых в Волгограде).

Таблица 121

Перспективный баланс ТБО

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Название | 2014 год | 2015 год | 2016 год | 2017 год | 2018 год | 2019 год | 2020 год | 2021 год | 2022 год | 2023 год | 2024 год | 2025 год |
| ТБО, всего (т), в том числе по МСК | 544,98 | 561,76 | 576,12 | 594,48 | 605,22 | 613,53 | 621,59 | 629,48 | 639,21 | 645,27 | 653,00 | 660,67 |
| МСК «Центральный» | 0 | 0 | 0 | 247,81 | 252,29 | 255,75 | 259,11 | 262,40 | 266,45 | 268,98 | 272,20 | 275,40 |
| МСК ОАО «Химпром» | 0 | 0 | 0 | 172,55 | 175,66 | 178,08 | 180,42 | 182,71 | 185,53 | 187,29 | 189,53 | 191,77 |
| МСК на полигоне «Каустик» | 0 | 0 | 0 | 49,07 | 49,96 | 50,65 | 51,31 | 51,96 | 52,77 | 53,27 | 53,90 | 54,54 |
| МСК на полигоне «Волжский» | 0 | 0 | 0 | 125,05 | 127,31 | 129,05 | 130,75 | 132,41 | 134,45 | 135,73 | 137,35 | 138,97 |
| Масса утилизированных отходов (т), всего, в т. ч. | 0 | 0 | 0 | 333,78 | 339,81 | 344,49 | 349,03 | 353,46 | 358,90 | 362,33 | 366,65 | 370,94 |
| МСК «Центральный» | 0 | 0 | 0 | 139,14 | 141,65 | 143,60 | 145,48 | 147,34 | 149,60 | 151,04 | 152,84 | 154,62 |
| вторичные ресурсы | 0 | 0 | 0 | 64,80 | 65,96 | 66,87 | 67,75 | 68,61 | 69,66 | 70,33 | 71,17 | 72,00 |
| масса подрешеточного материала | 0 | 0 | 0 | 74,34 | 75,69 | 76,73 | 77,73 | 78,73 | 79,94 | 80,71 | 81,67 | 82,62 |
| МСК ОАО «Химпром» | 0 | 0 | 0 | 96,88 | 98,62 | 99,99 | 101,31 | 102,59 | 104,17 | 105,16 | 106,42 | 107,67 |
| вторичные ресурсы | 0 | 0 | 0 | 45,11 | 45,92 | 46,56 | 47,17 | 47,78 | 48,51 | 48,97 | 49,56 | 50,14 |
| масса подрешеточного материала | 0 | 0 | 0 | 51,77 | 52,70 | 53,43 | 54,14 | 54,81 | 55,66 | 56,19 | 56,86 | 57,53 |
| МСК на полигоне «Каустик» | 0 | 0 | 0 | 27,55 | 28,05 | 28,44 | 28,82 | 29,18 | 29,63 | 29,91 | 30,27 | 30,62 |
| вторичные ресурсы | 0 | 0 | 0 | 12,83 | 13,06 | 13,24 | 13,42 | 13,59 | 13,80 | 13,93 | 14,10 | 14,26 |
| масса подрешеточного материала | 0 | 0 | 0 | 14,72 | 14,99 | 15,20 | 15,40 | 15,59 | 15,83 | 15,98 | 16,17 | 16,36 |
| МСК «Волжский» | 0 | 0 | 0 | 70,21 | 71,49 | 72,46 | 73,42 | 74,35 | 75,50 | 76,22 | 77,12 | 78,03 |
| вторичные ресурсы | 0 | 0 | 0 | 32,69 | 33,29 | 33,74 | 34,19 | 34,62 | 35,16 | 35,49 | 35,91 | 36,33 |
| масса подрешеточного материала | 0 | 0 | 0 | 37,52 | 38,20 | 38,72 | 39,23 | 39,73 | 40,34 | 40,73 | 41,21 | 41,70 |
| Масса захораниваемых отходов (т),  всего, в т. ч. по полигонам | 544,98 | 561,76 | 576,12 | 260,71 | 265,43 | 269,05 | 272,59 | 276,05 | 280,32 | 282,97 | 286,35 | 289,75 |
| Полигон «Волжский» | 0 | 0 | 0 | 163,52 | 166,48 | 168,74 | 170,97 | 173,14 | 175,81 | 177,47 | 179,60 | 181,73 |
| Полигон «Каустик» | 0 | 0 | 0 | 97,19 | 98,95 | 100,31 | 101,62 | 102,91 | 104,51 | 105,50 | 106,75 | 108,02 |

12. Общая программа проектов

Общая программа проектов по развитию систем коммунальной инфраструктуры Волгограда представлена в приложении к обосновывающим материалам Программы.

13. Модель для расчета Программы

Модель для расчета Программы составлена в форме электронных книг формата Excel по каждой системе коммунальной инфраструктуры и общих аналитических разделов Программы.

Модель построена для автоматизации экономико-статистических расчетов (построения графиков) и возможности эффективной обработки больших массивов исходных и расчетных данных для целей Программы.

Выбор построения модели в форме электронных книг формата Excel основан на критериях удобства ввода-вывода информации, ее редактирования, формирования отчетных документов и широкого использования данного программного продукта исполнителями Программы.

Модель представлена отдельно приложением к Программе в форме электронных документов с названиями соответствующих систем коммунальной инфраструктуры и общих аналитических разделов.

14. Финансовые потребности для реализации Программы

14.1. Теплоснабжение

Финансовые потребности определены на основании укрупненных нормативов цены строительства, утвержденных приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 30 декабря 2011 г. № 643 «Об утверждении укрупненных нормативов цены строительства различных видов объектов капитального строительства непроизводственного назначения и инже-нерной инфраструктуры и о внесении изменений в отдельные приказы Министерства регионального развития Российской Федерации» (НЦС 81-02-2012), оценок экспертов и открытых источников информации с учетом уровня цен на 2014 год без учета налога на добавленную стоимость.

Реализация разработанных мероприятий направлена как на повышение качества и надежности теплоснабжения потребителей, так и на снижение расходов на тепловую энергию, что позволяет говорить о снижении эксплуатационных затрат за счет экономии топлива, энергии, трудовых ресурсов.

Увеличение затрат на тепловую энергию за счет роста амортизационных отчислений учтено только по мероприятиям, финансируемым за счет инвестиционной составляющей, т. к. имущество, приобретенное (созданное) с использованием бюджетных средств целевого финансирования, не подлежит амортизации (статья 256 Налогового кодекса Российской Федерации).

Таблица 122

Общие сведения о необходимых капитальных вложениях для реализации мероприятий

по развитию системы теплоснабжения Волгограда

| № п/п | Наименование  показателя | Значение показателя (тыс. руб.) | | | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2015 год | 2016 год | 2017 год | 2018 год | 2019 год | 2020 год | 2021 год | 2022 год | 2023 год | 2024 год | 2025 год | Всего |
| 1. | Капитальные вложения для реализации всей программы инвестиционных проектов | 5334447 | 1502702 | 1502269 | 1511371 | 1503697 | 1573656 | 1324569 | 1342913 | 1394141 | 1419079 | 1330740 | 19739584 |
| 2. | Снижение эксплуатационных затрат за счет эффективности реализации проектов | 0 | 42768 | 55192 | 66239 | 76622 | 86344 | 92532 | 98365 | 102745 | 107118 | 111219 | 839144 |
| 3. | Рост эксплуатационных затрат за счет амортизационных отчислений | 0 | 160037 | 205120 | 250189 | 295531 | 340643 | 387853 | 427592 | 467881 | 509706 | 552279 | 3596831 |

14.2. Водоснабжение

Финансовые потребности определены на основании укрупненных нормативов цены строительства, утвержденных приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 30 декабря 2011 г. № 643 «Об утверждении укрупненных нормативов цены строительства различных видов объектов капитального строительства непроизводственного назначения и инже-нерной инфраструктуры и о внесении изменений в отдельные приказы Министерства регионального развития Российской Федерации» (НЦС 81-02-2012), смет организаций коммунального комплекса, оценок экспертов, прейскурантов поставщиков оборудования и открытых источников информации с учетом уровня цен на 2014 год без учета налога на добавленную стоимость. Стоимость мероприятий учитывает проектно-изыскательские работы.

Реализация разработанных мероприятий направлена как на повышение качества и надежности водоснабжения потребителей, так и на снижение расходов на воду, что позволяет говорить о снижении эксплуатационных затрат за счет экономии воды, электроэнергии, трудовых ресурсов.

Увеличение затрат на воду за счет роста амортизационных отчислений учтено только по мероприятиям, финансируемым за счет платы за подключение и инвестиционной составляющей, т. к. имущество, приобретенное (созданное) с использованием бюджетных средств целевого финансирования, не подлежит амортизации (статья 256 Налогового кодекса Российской Федерации).

Таблица 123

Общие сведения о необходимых капитальных вложениях для реализации мероприятий по развитию

системы водоснабжения Волгограда (питьевого и технического)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование  показателя | Значение показателя (тыс. руб.) | | | | | | | | | | | |
| 2015 год | 2016 год | 2017 год | 2018 год | 2019 год | 2020 год | 2021 год | 2022 год | 2023 год | 2024 год | 2025 год | Всего |
| 1. | Капитальные вложения для реализации всей программы инвестиционных проектов | 724592 | 1355903 | 1081030 | 837741 | 669274 | 864366 | 473582 | 273369 | 241922 | 223420 | 220687 | 6965886 |
| 2. | Снижение эксплуатационных затрат за счет эффективности реализации проектов | 0 | 517 | 9597 | 17288 | 22468 | 26998 | 29753 | 30684 | 31658 | 32671 | 33857 | 235491 |
| 3. | Рост эксплуатационных затрат за счет амортизационных отчислений | 0 | 13066 | 26961 | 136816 | 189554 | 247966 | 264693 | 310374 | 313872 | 358182 | 360031 | 2221515 |

14.3. Водоотведение

Финансовые потребности определены на основании укрупненных нормативов цены строительства, утвержденных приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 30 декабря 2011 г. № 643 «Об утверждении укрупненных нормативов цены строительства различных видов объектов капитального строительства непроизводственного назначения и инже-нерной инфраструктуры и о внесении изменений в отдельные приказы Министерства регионального развития Российской Федерации» (НЦС 81-02-2012), смет организаций коммунального комплекса, оценок экспертов, прейскурантов поставщиков оборудования и открытых источников информации с учетом уровня цен на 2014 год без учета налога на добавленную стоимость. Стоимость мероприятий учитывает проектно-изыскательские работы.

Реализация разработанных мероприятий направлена как на повышение качества и надежности водоотведения от потребителей, так и на снижение расходов на услуги водоотведения, что позволяет говорить о снижении эксплуатационных затрат за счет экономии электроэнергии, трудовых ресурсов.

Увеличение затрат на отведение стоков за счет роста амортизационных отчислений учтено только по мероприятиям, финансируемым за счет платы за подключение и инвестиционной составляющей, т. к. имущество, приобретенное (созданное) с использованием бюджетных средств целевого финансирования, не подлежит амортизации (статья 256 Налогового кодекса Российской Федерации).

Таблица 124

Общие сведения о необходимых капитальных вложениях для реализации мероприятий по развитию

системы водоотведения Волгограда

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование  показателя | Значение показателя (тыс. руб.) | | | | | | | | | | | |
| 2015 год | 2016 год | 2017 год | 2018 год | 2019 год | 2020 год | 2021 год | 2022 год | 2023 год | 2024 год | 2025 год | Всего |
| 1. | Капитальные вложения для реализации всей программы инвестиционных проектов | 1377843 | 2330618 | 1723522 | 2257599 | 374673 | 267598 | 189802 | 131381 | 155210 | 134307 | 12874 | 8955427 |
| 2. | Снижение эксплуатационных затрат за счет эффективности реализации проектов | 0 | 276 | 6452 | 95419 | 95724 | 95827 | 95902 | 109410 | 109422 | 109438 | 109449 | 827319 |
| 3. | Рост эксплуатационных затрат за счет амортизационных отчислений | 0 | 18428 | 83146 | 165720 | 250089 | 263004 | 269705 | 273731 | 279903 | 284092 | 287590 | 2175408 |

14.4. Электроснабжение

Стоимость мероприятий определена на основании укрупненных нормативов цены строительства, утвержденных приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 30 декабря 2011 г. № 643 «Об утверждении укрупненных нормативов цены строительства различных видов объектов капитального строительства непроизводственного назначения и инженерной инфраструктуры и о внесении изменений в отдельные приказы Министерства регионального развития Российской Федерации» (НЦС 81-02-2012), укрупненных показателей стоимости строительства сооружений городской инфраструктуры (КО-Инвест, 2009 год), укрупненных оценок стоимости мероприятий по объектам-аналогам, без учета налога на добавленную стоимость.

Реализация разработанных мероприятий направлена на поддержание нормативных параметров работы системы и повышение эффективности работы системы за счет меньшего количества нарушений, а также на подключение к системе электроснабжения объектов нового строительства.

Увеличение затрат на передачу электрической энергии за счет роста амортизационных отчислений учтено только по мероприятиям, финансируемым за счет инвестиционной составляющей, т. к. имущество, приобретенное (созданное) с использованием бюджетных средств целевого финансирования, не подлежит амортизации (статья 256 Налогового кодекса Российской Федерации).

Таблица 125

Общие сведения о необходимых капитальных вложениях для реализации мероприятий по развитию

системы электроснабжения Волгограда

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование  показателя | Значение показателя (тыс. руб.) | | | | | | | | | | | |
| 2015 год | 2016 год | 2017 год | 2018 год | 2019 год | 2020 год | 2021 год | 2022 год | 2023 год | 2024 год | 2025 год | Всего |
| 1. | Капитальные вложения для реализации всей программы инвестиционных проектов | 2306535 | 3595539 | 1347325 | 1661595 | 1488866 | 1309829 | 1930170 | 1851733 | 1005311 | 993274 | 1001111 | 18491289 |
| 2. | Снижение эксплуатационных затрат за счет эффективности реализации проектов | 30 | 58 | 84 | 111 | 136 | 160 | 184 | 207 | 230 | 252 | 274 | 1724 |
| 3. | Рост эксплуатационных затрат за счет амортизационных отчислений | – | 71932 | 197420 | 231416 | 276152 | 314449 | 346262 | 408990 | 470125 | 494017 | 517379 | 3328142 |

14.5. Газоснабжение

Стоимость мероприятий определена на основании укрупненных показателей стоимости строительства сооружений городской инфраструктуры (КО-Инвест, 2009 год), оценок экспертов по объектам-аналогам и открытых источников информации с учетом уровня цен на 2014 год без учета налога на добавленную стоимость.

Реализация разработанных мероприятий направлена на подключение к системе газораспределения Волгограда объектов нового строительства.

Таблица 126

Общие сведения о необходимых капитальных вложениях для реализации мероприятий по развитию

системы газоснабжения Волгограда

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование  показателя | Значение показателя (тыс. руб.) | | | | | | | | | | | |
| 2015 год | 2016 год | 2017 год | 2018 год | 2019 год | 2020 год | 2021 год | 2022 год | 2023 год | 2024 год | 2025 год | Всего |
| 1. | Капитальные вложения для реализации всей программы инвестиционных проектов | 636892 | 597472 | 558929 | 537783 | 585630 | 520475 | 490356 | 466569 | 491472 | 439070 | 487075 | 5811723 |
| 2. | Снижение эксплуатационных затрат за счет эффективности реализации проектов | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3. | Рост эксплуатационных затрат за счет амортизационных отчислений | 0 | 45826 | 88822 | 129025 | 167969 | 210292 | 247945 | 283387 | 317203 | 352723 | 384481 | 2227673 |

14.6. Утилизация (захоронение) ТБО

Возможными механизмами и источниками финансирования предусмотренных Программой мероприятий по строительству МСК могут быть:

доходы от продажи вторичных ресурсов, полученные после запуска МСК в эксплуатацию и направленные на возврат ранее инвестированных средств в строительство МСК;

плата отходообразователей по тарифам на утилизацию ТБО, установленным в соответствии с Федеральным законом от 30 декабря 2004 г. № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса» (в части, не покрываемой перспективными доходами от реализации вторичных ресурсов).

Таблица 127

Оценка расходов на эксплуатацию МСК1 и МСК2 (в уровне цен 2014 года)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Расходы на эксплуатацию МСК1 мощностью 300000 т  (тыс. руб.) | 2017 год | 2018 год | 2019 год | 2020 год | 2021 год | 2022 год | 2023 год | 2024 год | 2025 год |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Сырье и материалы | 518,90 | 518,90 | 518,90 | 518,90 | 518,90 | 518,90 | 518,90 | 518,90 | 518,90 |
| Электроэнергия | 1742,90 | 1742,90 | 1742,90 | 1742,90 | 1742,90 | 1742,90 | 1742,90 | 1742,90 | 1742,90 |
| Топливо | 11209,50 | 11209,50 | 11209,50 | 11209,50 | 11209,50 | 11209,50 | 11209,50 | 11209,50 | 11209,50 |
| Водоснабжение | 6,80 | 6,80 | 6,80 | 6,80 | 6,80 | 6,80 | 6,80 | 6,80 | 6,80 |
| Водоотведение | 4,30 | 4,30 | 4,30 | 4,30 | 4,30 | 4,30 | 4,30 | 4,30 | 4,30 |
| Зарплата | 20072,50 | 20072,50 | 20072,50 | 20072,50 | 20072,50 | 20072,50 | 20072,50 | 20072,50 | 20072,50 |
| Отчисления на социальные нужды | 6082,00 | 6082,00 | 6082,00 | 6082,00 | 6082,00 | 6082,00 | 6082,00 | 6082,00 | 6082,00 |
| Амортизация | 21272,60 | 21272,60 | 21272,60 | 21272,60 | 21272,60 | 21272,60 | 21272,60 | 21272,60 | 21272,60 |
| Затраты на ремонт и обслуживание оборудования | 10266,80 | 10266,80 | 10266,80 | 10266,80 | 10266,80 | 10266,80 | 10266,80 | 10266,80 | 10266,80 |
| Плата за размещение отходов | 17340,50 | 23852,26 | 24181,41 | 24499,85 | 24810,80 | 25190,79 | 25432,70 | 25736,70 | 26036,94 |
| Затраты на утилизацию «хвостов» | 18166,00 | 18490,80 | 18746,00 | 18992,90 | 19233,90 | 19528,50 | 19716,00 | 19951,70 | 20184,50 |
| Транспортировка «хвостов» | 21874,18 | 22270,73 | 22574,67 | 22872,58 | 23160,43 | 23520,74 | 23740,14 | 24025,97 | 24311,81 |
| Общехозяйственные расходы | 6427,80 | 6789,50 | 6833,90 | 6877,10 | 6919,10 | 6970,80 | 7003,30 | 7044,50 | 7085,50 |
| Всего | 134984,80 | 142579,60 | 143512,30 | 144418,70 | 145300,50 | 146387,10 | 147068,40 | 147935,20 | 148795,10 |
| Объем отходов на сортировку (тыс. куб. м) | 1674,39 | 1704,66 | 1728,04 | 1750,74 | 1772,97 | 1800,34 | 1817,43 | 1839,19 | 1860,81 |
| Масса отходов на сортировку (тыс. т) | 334,88 | 340,93 | 345,61 | 350,15 | 354,59 | 360,07 | 363,49 | 367,84 | 372,16 |
| Тариф (руб./т) (без НДС) | 403,08 | 418,21 | 415,24 | 412,45 | 409,77 | 406,55 | 404,60 | 402,17 | 399,81 |

Продолжение таблицы 127

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Расходы  на эксплуатацию МСК  (тыс. руб.) | 2017 год | 2018 год | 2019 год | 2020 год | 2021 год | 2022 год | 2023 год | 2024 год | 2025 год |
| мощность МСК1 (200000 т) | | | | | | | | |
| Сырье и материалы | 362,70 | 362,70 | 362,70 | 362,70 | 362,70 | 362,70 | 362,70 | 362,70 | 362,70 |
| Электроэнергия | 1162,00 | 1162,00 | 1162,00 | 1162,00 | 1162,00 | 1162,00 | 1162,00 | 1162,00 | 1162,00 |
| Топливо | 7473,00 | 7473,00 | 7473,00 | 7473,00 | 7473,00 | 7473,00 | 7473,00 | 7473,00 | 7473,00 |
| Водоснабжение | 6,80 | 6,80 | 6,80 | 6,80 | 6,80 | 6,80 | 6,80 | 6,80 | 6,80 |
| Водоотведение | 4,30 | 4,30 | 4,30 | 4,30 | 4,30 | 4,30 | 4,30 | 4,30 | 4,30 |
| Зарплата | 16611,70 | 16611,70 | 16611,70 | 16611,70 | 16611,70 | 16611,70 | 16611,70 | 16611,70 | 16611,70 |
| Отчисления на социальные нужды | 5033,30 | 5033,30 | 5033,30 | 5033,30 | 5033,30 | 5033,30 | 5033,30 | 5033,30 | 5033,30 |
| Амортизация | 17632,80 | 17632,80 | 17632,80 | 17632,80 | 17632,80 | 17632,80 | 17632,80 | 17632,80 | 17632,80 |
| Затраты на ремонт и обслуживание оборудования | 9174,80 | 9174,80 | 9174,80 | 9174,80 | 9174,80 | 9174,80 | 9174,80 | 9174,80 | 9174,80 |
| Плата за размещение отходов | 12071,40 | 16605,65 | 16836,86 | 17057,36 | 17278,40 | 17542,25 | 17708,70 | 17922,24 | 18131,51 |
| Затраты на утилизацию «хвостов» | 12646,20 | 12873,10 | 13052,30 | 13223,30 | 13394,60 | 13599,20 | 13728,20 | 13893,80 | 14056,00 |
| Транспортировка «хвостов» | 12216,20 | 12437,34 | 12606,85 | 12771,52 | 12934,57 | 13134,76 | 13259,07 | 13417,28 | 13577,10 |
| Общехозяйственные расходы | 4719,80 | 4968,90 | 4997,90 | 5025,70 | 5053,40 | 5086,90 | 5107,90 | 5134,70 | 5161,30 |
| Всего | 99115,00 | 104346,40 | 104955,30 | 105539,30 | 106122,40 | 106824,50 | 107265,30 | 107829,40 | 108387,30 |
| Объем отходов на сортировку (тыс. куб. м) | 1165,88 | 1186,89 | 1203,24 | 1219,05 | 1234,53 | 1253,58 | 1265,47 | 1280,61 | 1295,74 |
| Масса отходов на сортировку (тыс. т) | 233,18 | 237,38 | 240,65 | 243,81 | 246,91 | 250,72 | 253,09 | 256,12 | 259,15 |
| Тариф (руб./т) (без НДС) | 425,06 | 439,58 | 436,13 | 432,88 | 429,80 | 426,07 | 423,82 | 421,01 | 418,24 |

Таблица 128

Оценка потенциальных доходов от вторичных ресурсов (в уровне цен 2014 года)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование компонента | Доходы от вторичных ресурсов (тыс. руб.) | | | | | | | | |
| 2017 год | 2018 год | 2019 год | 2020 год | 2021 год | 2022 год | 2023 год | 2024 год | 2025 год |
| МСК1 («Центральный») |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Стекло | 14390,0 | 14640,0 | 14850,0 | 15040,0 | 15230,0 | 15460,0 | 15610,0 | 15800,0 | 15980,0 |
| Пластик | 89400,0 | 91000,0 | 92300,0 | 93500,0 | 94700,0 | 96150,0 | 97050,0 | 98200,0 | 99350,0 |
| Бумага | 52000,0 | 52925,0 | 53675,0 | 54375,0 | 55050,0 | 55900,0 | 56450,0 | 57125,0 | 57775,0 |
| Металл | 42570,0 | 43380,0 | 43920,0 | 44550,0 | 45090,0 | 45810,0 | 46170,0 | 46800,0 | 47340,0 |
| Текстиль | 21000,0 | 21360,0 | 21660,0 | 21960,0 | 22230,0 | 22560,0 | 22800,0 | 23070,0 | 23340,0 |
| Всего | 219360,0 | 223305,0 | 226405,0 | 229425,0 | 232300,0 | 235880,0 | 238080,0 | 240995,0 | 243785,0 |
| Расходы на эксплуатацию МСК1 | 134984,8 | 142579,6 | 143512,3 | 144418,7 | 145300,5 | 146387,1 | 147068,4 | 147935,2 | 148795,1 |
| Чистый доход | 84375,2 | 80725,4 | 82892,7 | 85006,3 | 86999,5 | 89492,9 | 91011,6 | 93059,8 | 94989,9 |
| Срок окупаемости МСК (лет) | 4,1 |  |  |  |  |  |  |  |  |

Таблица 129

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование компонента | Доходы от вторичных ресурсов (тыс. руб.) | | | | | | | | |
| 2017 год | 2018 год | 2019 год | 2020 год | 2021 год | 2022 год | 2023 год | 2024 год | 2025 год |
| МСК2 («Каустик») |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Стекло | 10010,0 | 10190,0 | 10340,0 | 10470,0 | 10610,0 | 10770,0 | 10870,0 | 11000,0 | 11130,0 |
| Пластик | 62250,0 | 63350,0 | 64250,0 | 65100,0 | 65950,0 | 66950,0 | 67600,0 | 68400,0 | 69200,0 |
| Бумага | 36200,0 | 36850,0 | 37375,0 | 37850,0 | 38350,0 | 38925,0 | 39300,0 | 39775,0 | 40225,0 |
| Металл | 29610,0 | 30150,0 | 30600,0 | 30960,0 | 31410,0 | 31860,0 | 32130,0 | 32580,0 | 32940,0 |
| Текстиль | 14610,0 | 14880,0 | 15090,0 | 15270,0 | 15480,0 | 15720,0 | 15870,0 | 16050,0 | 16260,0 |
| Всего | 152680,0 | 155420,0 | 157655,0 | 159650,0 | 161800,0 | 164225,0 | 165770,0 | 167805,0 | 169755,0 |
| Расходы на эксплуатацию МСК2 | 99115,0 | 104346,4 | 104955,3 | 105539,3 | 106122,4 | 106824,5 | 107265,3 | 107829,4 | 108387,3 |
| Чистый доход | 53565,0 | 51073,6 | 52699,7 | 54110,7 | 55677,6 | 57400,5 | 58504,7 | 59975,6 | 61367,7 |
| Срок окупаемости МСК (лет) | 5,7 |  |  |  |  |  |  |  |  |

Таким образом, сопоставив доходы от вторичных ресурсов и расходы от эксплуатации МСК, можно предположить, что сроки окупаемости составят для МСК1 мощностью 300 тыс. т – около 4 лет, для МСК2 мощностью 200 тыс. т – около 6 лет. Данные сроки можно рассматривать как приемлемые с точки зрения обеспечения возможности привлечения инвестиций и обеспечения их возврата. Исходя из этого привлечение дополнительного источника финансирования в качестве тарифа на утилизацию ТБО не требуется.

Однако в случае необходимости (например, при существенном изменении конъюнктуры, при отсутствии долгосрочного заемного финансирования и т. д.) данный источник финансирования может быть рассмотрен уже на этапе реализации Программы.

Стоит отметить, что в сложившихся условиях, когда финансирование всего цикла утилизации и захоронения ТБО может быть обеспечено поступлениями от реализации вторичных ресурсов, произойдет снижение платежей отходообразователей, в первую очередь населения – в части отсутствия платы за захоронение ТБО. В среднем снижение платежа составит около 100 рублей в год с человека. Также у отходообразователей не предусматривается обязательств по внесению платы за негативное воздействие на окружающую среду, т. к. данные расходы также учтены в составе затрат на эксплуатацию МСК.

Таблица 130

Общие сведения о необходимых капитальных вложениях для реализации мероприятий по развитию

системы утилизации (захоронениию) ТБО

| №  п/п | Наименование  показателя | Значение показателя (тыс. руб.) | | | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2015 год | 2016 год | 2017 год | 2018 год | 2019 год | 2020 год | 2021 год | 2022 год | 2023 год | 2024 год | 2025 год | Всего |
| 1. | Капитальные вложения для реализации всей программы инвестиционных проектов | 648054 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 648054 |
| 2. | Снижение эксплуатационных затрат за счет эффективности реализации проектов | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3. | Рост эксплуатационных затрат за счет амортизационных отчислений | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

15. Организация реализации проектов

Механизмы реализации мероприятий Программы определяются в зависимости от следующих основных факторов:

форма собственности на системы коммунальной инфраструктуры и форма эксплуатации такой инфраструктуры ресурсоснабжающей организацией (организацией коммунального комплекса);

источник финансирования инвестиционных проектов (бюджетный, внебюджетный);

технологическая связанность реализуемых инвестиционных проектов с существующей коммунальной инфраструктурой;

экономическая целесообразность выбора формы реализации инвестиционных проектов, основанная на сопоставлении расходов на организацию данных форм.

Выбор формы реализации инвестиционных проектов должен основываться на совокупной оценке приведенных выше критериев.

Исходя из указанных факторов можно сформировать два направления реализации мероприятий настоящей Программы:

первое направление – инфраструктура частной или муниципальной формы собственности (с последующим заключением договора аренды или передача в хозяйственное ведение во втором случае), наличие внебюджетных источников финансирования. К этому направлению относятся проекты Программы в сферах теплоснабжения, водоснабжения, водоотведения, электроснабжения, газоснабжения;

второе направление – реализация «greenfield»-проектов (строительство проектов «с нуля» на неосвоенной территории) без привлечения бюджетных источников инвестиций. К этому направлению относятся инвестиционные проекты в сфере утилизации (захоронения) ТБО.

Стратегический принцип развития систем коммунальной инфраструктуры Волгограда по указанным направлениям заключается в переориентации целей деятельности по эксплуатации систем коммунальной инфраструктуры: приоритетом должно стать не обслуживание инфраструктуры как имущественного комплекса, а обеспечение потребителей товарами и услугами в соответствии с заданными стандартами качества, надежности и безопасности.

Данный принцип реализуется посредством следующих управленческих механизмов:

1) построение системы ключевых показателей и индикаторов деятельности ресурсоснабжающих организаций и организаций коммунального комплекса Волгограда. Данные показатели и индикаторы должны базироваться на Программе и отражать основные условия функционирования и развития инженерной инфраструктуры, которые должны быть обеспечены соответствующим предприятием. На основе данных индикаторов должны формироваться производственные (для обеспечения условий функционирования) и инвестиционные (для обеспечения условий развития) программы ресурсоснабжающих организаций и организаций коммунального комплекса. Оценка деятельности организаций должна основываться в первую очередь на оценке достижения установленных значений ключевых показателей и индикаторов;

2) утверждение инвестиционных программ ресурсоснабжающих организаций и организаций коммунального комплекса и заключение договоров между администрацией Волгограда и соответствующей организацией на их реализацию. Инвестиционные программы должны стать инструментом для достижения установленных Программой целевых показателей и индикаторов. Разработка инвестиционных программ должна осуществляться в соответствии с требованиями, установленными к таким программам. Инвестиционные программы утверждаются уполномоченными органами Волгоградской области. Однако для обеспечения возможности реализации мероприятий Программы такие инвестиционные программы должны предварительно рассматриваться и согласовываться администрацией Волгограда;

3) договоры, определяющие условия реализации инвестиционных программ, заключаются в целях развития систем коммунальной инфраструктуры. Договоры заключаются между администрацией Волгограда и соответствующей ресурсоснабжающей организацией и организацией коммунального комплекса. Такие договоры должны включать:

цели договора, представленные системой показателей и индикаторов, характеризующих развитие систем коммунальной инфраструктуры (показатели обеспечения надежности, сбалансированности систем, эффективности деятельности, обеспечения экологической безопасности, энергосбережения и повышения энергетической эффективности, достижение которых должно быть обеспечено в результате реализации Программы, и их значения);

права и обязанности сторон по таким ключевым вопросам, как порядок финансирования мероприятий, порядок выполнения мероприятий, порядок регистрации прав на создаваемые объекты и сооружения систем коммунальной инфраструктуры, порядок осуществления контроля и мониторинга, порядок и основания для пересмотра инвестиционной программы, тарифов;

ответственность сторон;

перечень мероприятий инвестиционной программы и их стоимость;

объемы и источники финансирования мероприятий (в том числе собственные средства организации коммунального комплекса, бюджетные средства, заемные средства);

график поступления денежных средств для реализации инвестиционной программы, а также график осуществления инвестиций;

порядок и условия приостановления реализации инвестиционной программы в случае нарушения графиков финансирования инвестиционной программы, а также определение условий возобновления реализации инвестиционной программы;

4) переход к долгосрочному тарифному регулированию, включающему установление тарифов на товары и услуги ресурсоснабжающих организаций и организаций коммунального комплекса.

При этом целесообразно предусмотреть различные механизмы финансирования мероприятий инвестиционной программы:

финансирование мероприятий со сроком окупаемости, не превышающим срок действия тарифов (3 – 5 лет), должно компенсироваться за счет экономии, полученной в результате реализации мероприятия. При этом расходы, которые снижаются от реализации мероприятия, при установлении тарифов учитываются в размере, характерном до момента реализации мероприятия;

финансирование мероприятий со сроком окупаемости, превышающим срок действий тарифов (3 – 5 лет), осуществляется посредством включения необходимых расходов в финансовые потребности на реализацию инвестиционной программы.

Особенности реализации Программы по выделенным направлениям:

Направление 1.

В области теплоснабжения разработка инвестиционных программ осуществляется в соответствии с Правилами согласования и утверждения инвестиционных программ организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, а также требованиями к составу и содержанию таких программ (за исключением таких программ, утверждаемых в соответствии с законодательством Российской Федерации об электроэнергетике), утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 05 мая 2014 г. № 410 «О порядке согласования и утверждения инвестиционных программ организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, а также требований к составу и содержанию таких программ (за исключением таких программ, утверждаемых в соответствии с законодательством Российской Федерации об электроэнергетике)».

Законодательством об электроэнергетике и газоснабжении не предусмотрены непосредственные полномочия органов местного самоуправления в части согласования инвестиционных программ соответствующих ресурсоснабжающих организаций. Однако, учитывая, что в соответствии с Федеральным законом от 06 октября 2003 г. № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» организация электроснабжения и газоснабжения отнесена к вопросам местного значения городского округа, представляется необходимым организовать согласование инвестиционных программ соответствующих ресурсоснабжающих организаций на основании соглашений о сотрудничестве, заключенных между администрацией Волгограда и Комитетом тарифного регулирования Волгоградской области.

Реализация мероприятий в сфере водоснабжения и водоотведения должна обеспечиваться посредством разработки новой инвестиционной программы МУП «Горводоканал г. Волгограда».

Кроме этого, разработка должна сопровождаться заключением соглашения об условиях осуществления регулируемой деятельности в сфере водоснабжения и водоотведения, предусмотренного статьей 36 Федерального закона от 07 декабря 2011 г. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении». Одной из сторон в данном соглашении должна являться администрация Волгограда. В данном соглашении должны быть отражены приведенные выше условия реализации инвестиционной программы.

Направление 2.

Учитывая то, что новый МСК будет строиться «с нуля» и на площадке, расположенной отдельно от существующего объекта по утилизации (захоронению) ТБО, для строительства МСК не предусматривается бюджетных инвестиций; учитывая то, что в Волгограде работают несколько операторов в сфере утилизации (захоронения) ТБО, представляется целесообразным выбор организации, которая будет реализовывать инвестиционные проекты по строительству и модернизации МСК на тендерных основаниях. Предметом данных торгов должны стать обязательства подрядчика по строительству и дальнейшей эксплуатации в течение определенного периода объектов по утилизации (захоронению) ТБО.

В качестве возможного критерия выбора победителя может учитываться размер арендной платы за участок, предоставленный под строительство МСК (представляется возможным предоставить организации, осуществляющей строительство (модернизацию) и эксплуатацию МСК, льготный период по уплате арендной платы, например, до момента окупаемости капитальных вложений): победителем становиться участник, предложивший наибольший ежегодный размер арендной платы за землю.

С победителем торгов должен быть заключен контракт о предоставлении соответствующего участка в аренду на срок, превышающий срок окупаемости проектов.

Существующий МСК (в настоящее время эксплуатируемый ООО «Экомастер») будет модернизироваться с увеличением производительности. Поэтому представляется целесообразным создание условий для проведения модернизации МСК и последующей модернизации полигона за счет привлечения доходов от реализации вторичных материальных ресурсов.

16. Программы инвестиционных проектов, тариф и плата

(тариф за подключение, технологическое присоединение)

16.1. Теплоснабжение

Основная доля инвестиционных проектов по развитию системы теплоснабжения направлена на строительство инфраструктуры на участках новой застройки. Финансирование данных проектов осуществляется за счет платы за подключение.

В целях сглаживания роста тарифа на тепловую энергию в расчетах учитывалось равномерное распределение инвестиционных затрат в течение периода реализации Программы.

Также в целях оценки влияния эффектов в расчете учтен уровень цен 2014 года.

Таблица 131

Целевое структурирование финансовых потребностей на реализацию программы по развитию

системы теплоснабжения Волгограда

| №  п/п | Группы инвестиционных  проектов (источники  финансирования) | Капитальные вложения для реализации всей программы инвестиционных проектов (тыс. руб.) | | | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2015 год | 2016 год | 2017 год | 2018 год | 2019 год | 2020 год | 2021 год | 2022 год | 2023 год | 2024 год | 2025 год | Всего |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 1. | Проекты по направлениям, всего | 5334447 | 1502702 | 1502269 | 1511371 | 1503697 | 1573656 | 1324569 | 1342913 | 1394141 | 1419079 | 1330740 | 19739584 |
| 1.1. | Проекты, нацеленные на присоединение новых потребителей | 5063721 | 1226711 | 1226711 | 1224181 | 1224181 | 1255017 | 972932 | 972932 | 972932 | 972932 | 1044890 | 16157140 |
| 1.2. | Проекты, обеспечивающие повышение надежности ресурсоснабжения | 29090 | 94830 | 42480 | 34500 | 34100 | 92463 | 126517 | 111836 | 250442 | 347422 | 285850 | 1449530 |
| 1.3. | Проекты, обеспечивающие выполнение экологических требований | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1.4. | Проекты, обеспечивающие выполнение требований законодательства об энергосбережении | 241636 | 181161 | 233078 | 252690 | 245416 | 226176 | 225120 | 258145 | 170767 | 98725 | 0 | 2132914 |
| 2. | Проекты по срокам окупаемости, всего | 5334447 | 1502702 | 1502269 | 1511371 | 1503697 | 1573656 | 1324569 | 1342913 | 1394141 | 1419079 | 1330740 | 19739584 |
| 2.1. | Высокоэффективные проекты (срок окупаемости до 7 лет) | 82380 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 640 | 0 | 0 | 0 | 0 | 83020 |
| 2.2. | Проекты с длительным сроком окупаемости (7 – 15 лет) | 58450 | 65370 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1850 | 0 | 0 | 0 | 0 | 125670 |
| 2.3. | Проекты со сроками окупаемости свыше 15 лет | 5193617 | 1437332 | 1502269 | 1511371 | 1503697 | 1573656 | 1322079 | 1342913 | 1394141 | 1419079 | 1330740 | 19530894 |
| 3. | Проекты по источникам финансирования, всего | 5334447 | 1502702 | 1502269 | 1511371 | 1503697 | 1573656 | 1324569 | 1342913 | 1394141 | 1419079 | 1330740 | 19739584 |
| 3.1. | Бюджетные средства различных уровней | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3.2. | Инвестиционная составляющая в тарифе | 270726 | 275991 | 275558 | 287190 | 279516 | 318639 | 351637 | 369981 | 421209 | 446147 | 285850 | 3582444 |
| 3.3. | Тариф на подключение (плата за технологическое присоединение) | 5063721 | 1226711 | 1226711 | 1224181 | 1224181 | 1255017 | 972932 | 972932 | 972932 | 972932 | 1044890 | 16157140 |

Таблица 132

Прогнозирование изменения тарифа на тепловую энергию с учетом результатов и расходов на реализацию

мероприятий Программы

| №  п/п | Наименование статьи расходов | Механизм расчета | 2014 год | 2015 год | 2016 год | 2017 год | 2018 год | 2019 год | 2020 год | 2021 год | 2022 год | 2023 год | 2024 год | 2025 год | Всего |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| 1. | НВВ в базовых условиях  (тыс. руб.) |  | 6047461 | х | х | х | х | х | х | х | х | х | х | х | х |
| 2. | Объем реализации (тыс. Гкал) | раздел 2 обосновывающих материалов | 4793 | 5283 | 5660 | 6037 | 6414 | 6791 | 7168 | 7475 | 7782 | 8090 | 8397 | 8704 | 77802 |
| 3. | НВВ с учетом изменения объемов реализации (тыс. руб.) | НВВ базового года/объем реализации базового года\*объем реализации текущего года | 6047461 | 6666731 | 7142322 | 7617913 | 8093504 | 8569095 | 9044686 | 9432453 | 9820219 | 10207986 | 10595752 | 10983518 | 98174179 |
| 4. | Снижение эксплуатационных затрат за счет эффективности реализации проектов (тыс. руб.) | раздел 6 обосновывающих материалов | 0 | 0 | 42768 | 55192 | 66239 | 76622 | 86344 | 92532 | 98365 | 102745 | 107118 | 111219 | 839144 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 5. | Рост эксплуатационных затрат за счет амортизационных отчислений (тыс. руб.) | раздел 6 обосновывающих материалов | 0 | 0 | 160037 | 205120 | 250189 | 295531 | 340643 | 387853 | 427592 | 467881 | 509706 | 552279 | 3596831 |
| 5.1. | Изменение затрат (%) | (строка 3 – строка 4 + строка 5.1)/строка 3\*100 – 100 | 0 | 0 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 |
| 6. | Инвестиционные затраты (тыс. руб.) | раздел 6 обосновывающих материалов | 0 | 270726 | 275991 | 275558 | 287190 | 279516 | 318639 | 351637 | 369981 | 421209 | 446147 | 285850 | 3582444 |
| 7. | Бюджетные средства  (тыс. руб.) | раздел 6 обосновывающих материалов | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 8. | Инвестиционные затраты (без учета средств бюджета)  (тыс. руб.) | раздел 6 обосновывающих материалов | 0 | 270726 | 275991 | 275558 | 287190 | 279516 | 318639 | 351637 | 369981 | 421209 | 446147 | 285850 | 3582444 |
|  | в том числе: |  | | | | | | | | | | | | | |
| 8.1. | за счет амортизации | раздел 12 обосновывающих материалов | 0 | 0 | 160037 | 205120 | 250189 | 279516 | 318639 | 351637 | 369981 | 421209 | 446147 | 285850 | 3088325 |
| 8.2. | за счет инвестиционной составляющей в тарифе | раздел 12 обосновывающих материалов | 0 | 270726 | 115954 | 70438 | 37001 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 494119 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 9. | НВВ с учетом реализации мероприятий и инвестиционной составляющей в тарифе  (тыс. руб.) | строка 3 – строка 4 + строка 5.1 + сумма по строке 8.2/11 лет | 6047461 | 6711650 | 7304511 | 7812761 | 8322374 | 8832924 | 9343905 | 9772694 | 10194366 | 10618042 | 11043260 | 11469498 | 101425985 |
| 10. | Тариф (руб./Гкал) | строка 9/строка 2 | 1261,85 | 1270,35 | 1290,50 | 1294,12 | 1297,53 | 1300,70 | 1303,59 | 1307,37 | 1309,93 | 1312,54 | 1315,14 | 1317,68 | 1303,65 |

Таким образом, в течение периода реализации Программы дополнительный прирост затрат, связанный с вводом в эксплуатацию новых сооружений и оборудования, обеспечивает частичную реализацию проектов по реконструкции и модернизации.

Если в ходе мониторинга выполнения Программы будет выявлено отклонение объемов подключаемой нагрузки от учтенных при расчете, плата за подключение подлежит корректировке.

Плата за подключение к системе теплоснабжения (руб./Гкал/ч) на период 2015–2025 годов рассчитана по следующей формуле:

где:

– финансовые потребности на реализацию мероприятий в части проведения работ по модернизации и строительству систем теплоснабжения Волгограда, осуществляемых в целях подключения объектов нового строительства к системам теплоснабжения, (тыс. руб.) (размер финансовых потребностей на реализацию указанных мероприятий приведен в таблице 126 Программы);

– суммарная величина заявленной подключаемой нагрузки, обеспечиваемой централизованной системой теплоснабжения, определенная на прогнозный период, (Гкал/ч).

Размер платы за подключение к системе теплоснабжения Волгограда на период 2015–2025 годов составит:

16.2. Водоснабжение

Основная доля инвестиционных проектов по развитию системы водоснабжения направлена на присоединение новых потребителей. Финансирование данных проектов осуществляется за счет платы за подключение (технологическое присоединение).

В целях сглаживания роста тарифа на воду в расчетах учитывалось равномерное распределение инвестиционных затрат в течение периода реализации Программы.

Также в целях оценки влияния эффектов в расчете учтен уровень цен 2014 года.

Таблица 133

Целевое структурирование финансовых потребностей на реализацию программ по развитию

системы водоснабжения Волгограда (питьевого и технического)

| №  п/п | Группы инвестиционных проектов (источники финансирования) | Капитальные вложения для реализации всей программы инвестиционных проектов (тыс. руб.) | | | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2015 год | 2016 год | 2017 год | 2018 год | 2019 год | 2020 год | 2021 год | 2022 год | 2023 год | 2024 год | 2025 год | Всего |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 1. | Проекты по направлениям, всего | 724592 | 1355903 | 1081030 | 837741 | 669274 | 864366 | 473582 | 273369 | 241922 | 223420 | 220687 | 6965886 |
| 1.1. | Проекты, нацеленные на присоединение новых потребителей | 521160 | 1008185 | 844701 | 695156 | 516427 | 686786 | 425862 | 273369 | 241922 | 223420 | 220687 | 5657675 |
| 1.2. | Проекты, обеспечивающие повышение надежности ресурсоснабжения | 3529 | 70176 | 24049 | 97805 | 152847 | 142251 | 12391 | 0 | 0 | 0 | 0 | 503048 |
| 1.3. | Проекты, обеспечивающие выполнение экологических требований | 193429 | 229429 | 152780 | 44780 | 0 | 35329 | 35329 | 0 | 0 | 0 | 0 | 691076 |
| 1.4. | Проекты, обеспечивающие выполнение требований законодательства об энергосбережении | 6474 | 48113 | 59500 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 114087 |
| 2. | Проекты по срокам окупаемости, всего | 724592 | 1355903 | 1081030 | 837741 | 669274 | 864366 | 473582 | 273369 | 241922 | 223420 | 220687 | 6965886 |
| 2.1. | Высокоэффективные проекты (срок окупаемости до 7 лет) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2.2. | Проекты с длительным сроком окупаемости (7 – 15 лет) | 6474 | 29135 | 40522 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 76131 |
| 2.3. | Проекты со сроками окупаемости свыше 15 лет | 718118 | 1326768 | 1040508 | 837741 | 669274 | 864366 | 473582 | 273369 | 241922 | 223420 | 220687 | 6889755 |
| 3. | Проекты по источникам финансирования, всего | 724592 | 1355903 | 1081030 | 837741 | 669274 | 1019150 | 628366 | 273369 | 241922 | 223420 | 220687 | 7275454 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3.1. | Бюджетные средства различных уровней | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3.2. | Инвестиционная составляющая в тарифе | 203432 | 347718 | 236329 | 142585 | 152847 | 332364 | 202504 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1617779 |
| 3.3. | Тариф на подключение (плата за технологическое присоединение) | 521160 | 1008185 | 844701 | 695156 | 516427 | 686786 | 425862 | 273369 | 241922 | 223420 | 220687 | 5657675 |
| 3.4. | Доходы от реализации вторичных материальных ресурсов | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Таблица 134

Прогнозирование изменения тарифов на питьевую и техническую воду для МУП «Горводоканал г. Волгограда»

с учетом результатов и расходов на реализацию мероприятий Программы

| № п/п | Наименование статьи расходов | Механизм  расчета | 2014 год | 2015 год | 2016 год | 2017 год | 2018 год | 2019 год | 2020 год | 2021 год | 2022 год | 2023 год | 2024 год | 2025 год | Всего |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| 1. | НВВ в базовых условиях (без учета реализации мероприятий программы) (тыс. руб.) | НВВ базового года/объем реализации базового года\*объем реализации следующего года | 1481313 | х | х | х | х | х | х | х | х | х | х | х | х |
| 2. | Объем реализации (тыс. куб. м) | раздел 2 обосновывающих материалов | 109470 | 112322 | 112329 | 112322 | 112300 | 112272 | 112229 | 112171 | 112107 | 112044 | 111972 | 111893 | 1233961 |
| 3. | НВВ в базовых условиях (с учетом реализации мероприятий программы) (тыс. руб.) | НВВ соответствующего года/объем реализации соответствующего\*объем реализации следующего года | х | 1519905 | 1520000 | 1519905 | 1519607 | 1519228 | 1518646 | 1517861 | 1516995 | 1516143 | 1515169 | 1514100 | 16697559 |
| 4. | Снижение эксплуатационных затрат за счет эффективности реализации проектов (тыс. руб.) | раздел 7 обосновывающих материалов | 0 | 0 | 410 | 9330 | 17021 | 22201 | 26731 | 29486 | 30417 | 31391 | 32404 | 33590 | 232981 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 5. | Рост эксплуатационных затрат за счет амортизационных отчислений (тыс. руб.) | раздел 7 обосновывающих материалов | 0 | 0 | 12950 | 48247 | 168942 | 226343 | 284755 | 301482 | 349873 | 353371 | 397681 | 399530 | 2543174 |
| 6. | Инвестиционные затраты (тыс. руб.) | раздел 7 обосновывающих материалов | 0 | 181026 | 323427 | 236329 | 142585 | 152847 | 196457 | 66597 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1299268 |
| 7. | Бюджетные средства (тыс. руб.) | раздел 7 обосновывающих материалов | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 8. | Инвестиционные затраты (без учета средств бюджета) (тыс. руб.), в том числе: | раздел 7 обосновывающих материалов | 0 | 181026 | 323427 | 236329 | 142585 | 152847 | 196457 | 66597 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1299268 |
| 8.1. | Амортизация | раздел 12 обосновывающих материалов | 0 | 0 | 12950 | 48247 | 142585 | 152847 | 196457 | 66597 | 0 | 0 | 0 | 0 | 619683 |
| 8.2. | Инвестиционная составляющая | раздел 12 обосновывающих материалов | 0 | 181026 | 310477 | 188082 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 679585 |
| 9. | НВВ с учетом реализации мероприятий и инвестиционной составляющей в тарифе (тыс. руб.) | строка 2 – строка 4 + строка 5 + сумма по строке 8.2/11 лет | 1481313 | 1581685 | 1594320 | 1620602 | 1733308 | 1785150 | 1838450 | 1851637 | 1898231 | 1899903 | 1942226 | 1941820 | 19687332 |
| 10. | Тариф на питьевую воду (руб./куб. м) (без НДС) | строка 9/строка 2 | 13,53 | 14,08 | 14,19 | 14,43 | 15,43 | 15,90 | 16,38 | 16,51 | 16,93 | 16,96 | 17,35 | 17,35 | 15,95 |

Таблица 135

| № п/п | Наименование  статьи расходов | Механизм  расчета | 2014  год | 2015 год | 2016 год | 2017 год | 2018 год | 2019 год | 2020 год | 2021 год | 2022 год | 2023 год | 2024 год | 2025 год | Всего |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| 1. | НВВ в базовых условиях (без учета реализации мероприятий программы) (тыс. руб.) | НВВ базового года/объем реализации базового года\*объем реализации следующего года | 15368 | х | х | х | х | х | х | х | х | х | х | х | х |
| 2. | Объем реализации (тыс. куб. м) | раздел 2 обосновывающих материалов | 4088 | 3590 | 3590 | 3590 | 3590 | 3590 | 3590 | 3590 | 3590 | 3590 | 3590 | 3590 | 39490 |
| 3. | НВВ в базовых условиях (с учетом реализации мероприятий программы) (тыс. руб.) | НВВ соответствующего года/объем реализации соответствующего\*объем реализации следующего года | х | 13497 | 13497 | 13497 | 13497 | 13497 | 13497 | 13497 | 13497 | 13497 | 13497 | 13497 | 148467 |
| 4. | Снижение эксплуатационных затрат за счет эффективности реализации проектов (тыс. руб.) | раздел 7 обосновывающих материалов | 0 | 0 | 107 | 267 | 267 | 267 | 267 | 267 | 267 | 267 | 267 | 267 | 2510 |
| 5. | Рост эксплуатационных затрат за счет амортизационных отчислений (тыс. руб.) | раздел 7 обосновывающих материалов | 0 | 0 | 116 | 295 | 295 | 295 | 295 | 295 | 295 | 295 | 295 | 295 | 2771 |
| 6. | Инвестиционные затраты (тыс. руб.) | раздел 7 обосновывающих материалов | 0 | 3529 | 5414 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8943 |
| 7. | Бюджетные средства (тыс. руб.) | раздел 7 обосновывающих материалов | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 8. | Инвестиционные затраты (без учета средств бюджета) (тыс. руб.), в том числе: | раздел 7 обосновывающих материалов | 0 | 3529 | 5414 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8943 |
| 8.1. | Амортизация | раздел 12 обосновывающих материалов | 0 | 0 | 116 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 116 |
| 8.2. | Инвестиционная составляющая | раздел 12 обосновывающих материалов | 0 | 3529 | 5298 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8827 |
| 9. | НВВ с учетом реализации мероприятий и инвестиционной составляющей в тарифе (тыс. руб.) | строка 2 – строка 4 + строка 5 + сумма по строке 8.2/11 лет | 15368,3 | 14299 | 14308 | 14327 | 14327 | 14327 | 14327 | 14327 | 14327 | 14327 | 14327 | 14327 | 157550 |
| 10. | Тариф на питьевую воду (руб./куб. м) (без НДС) | строка 9/строка 2 | 3,76 | 3,98 | 3,99 | 3,99 | 3,99 | 3,99 | 3,99 | 3,99 | 3,99 | 3,99 | 3,99 | 3,99 | 3,99 |

Таким образом, в течение периода эксплуатационные затраты превышают экономию средств за счет эффективности реализации проектов. При этом рост амортизации по вновь построенным объектам системы водоснабжения (в том числе в целях подключения новых потребителей) является определяющим при увеличении тарифа на питьевую воду (среднегодовой прирост тарифа к существующему значению составляет около 18%). По отдельным периодам рост тарифа может достигнуть до 28%.

Если в ходе мониторинга выполнения Программы будет выявлено отклонение объемов подключаемой нагрузки от учтенных при расчете, плата за подключение (технологическое присоединение) подлежит корректировке.

Плата за подключение (технологическое присоединение) рассчитана в соответствии с требованиями раздела X Методических указаний по расчету регулируемых тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения, утвержденных приказом Федеральной службы по тарифам от 27 декабря 2013 г. № 1746-э «Об утверждении Методических указаний по расчету регулируемых тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения» (далее – Методические указания по водоснабжению).

При определении ставки тарифа за подключаемую нагрузку и ставки тарифа за протяженность сети учитывается допущение, что нагрузки каждого из подключаемых объектов капитального строительства не превысят 10 куб. м/ч.

Ставка тарифа за подключаемую нагрузку водопроводной сети и ставка тарифа за протяженность водопроводной сети рассчитаны в соответствии с пунктами 115 – 118 Методических указаний по водоснабжению.

Мероприятия в части подключения к системе технического водоснабжения не предусматриваются.

Таблица 136

Расчет платы за подключение (технологическое присоединение)

| № п/п | Наименование показателя | Механизм расчета | Значение показателя |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. | Расчетный объем расходов на подключение объектов абонентов, не включая расходы на строительство сетей и объектов на них  (тыс. руб.) | раздел 7 обосновывающих материалов | 3715891 |
| 2. | Расчетный объем подключаемой нагрузки (мощности), кроме мощности, подключаемой по индивидуально рассчитанной плате (куб. м/ч) | раздел 1.4 обосновывающих материалов | 10703,5 |
| 3. | Ставка тарифа на подключаемую нагрузку (тыс. руб./куб. м/ч) | строка 1/строка 2 | 347,17 |
| 4. | Расчетный объем расходов на подключение объектов абонентов в части строительства сетей и объектов на них (тыс. руб.) | раздел 7 обосновывающих материалов | 1941784 |

| 1 | 2 | 3 | 4 |
| --- | --- | --- | --- |
| 5. | Протяженность создаваемой водопроводной  сети (м) | раздел 7 обосновывающих материалов | 218100 |
| 6. | Ставка тарифа за протяженность сети  (тыс. руб./м) | строка 4/строка 5 | 8,903 |

16.3. Водоотведение

Основная доля инвестиционных проектов по развитию системы водоотведения направлена на присоединение новых потребителей. Финансирование данных проектов осуществляется за счет платы за подключение (технологическое присоединение).

В целях сглаживания роста тарифа на водоотведение в расчетах учитывалось равномерное распределение инвестиционных затрат в течение периода реализации Программы.

Также в целях оценки влияния эффектов в расчете учтен уровень цен 2014 года.

Таблица 137

Целевое структурирование финансовых потребностей на реализацию программ по развитию системы водоотведения Волгограда

| №  п/п | Группы инвестиционных проектов (источники  финансирования) | Капитальные вложения для реализации всей программы инвестиционных проектов (тыс. руб.) | | | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2015 год | 2016 год | 2017 год | 2018 год | 2019 год | 2020 год | 2021 год | 2022 год | 2023 год | 2024 год | 2025 год | Всего |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 1. | Проекты по направлениям, всего | 1377843 | 2330618 | 1723522 | 2257599 | 374673 | 267598 | 189802 | 131381 | 155210 | 134307 | 12874 | 8955427 |
| 1.1. | Проекты, нацеленные на присоединение новых потребителей | 1353235 | 2149440 | 1501094 | 2056753 | 335461 | 255908 | 167645 | 131381 | 133722 | 134307 | 12874 | 8231820 |
| 1.2. | Проекты, обеспечивающие повышение надежности ресурсоснабжения | 0 | 181178 | 222428 | 200846 | 39212 | 11690 | 22157 | 0 | 21488 | 0 | 0 | 698999 |
| 1.3. | Проекты, обеспечивающие выполнение экологических требований | 24608 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 24608 |
| 1.4. | Проекты, обеспечивающие выполнение требований законодательства об энергосбережении | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2. | Проекты по срокам окупаемости, всего | 1377843 | 2330618 | 1723522 | 2257599 | 374673 | 267598 | 189802 | 131381 | 155210 | 134307 | 12874 | 8955427 |
| 2.1. | Высокоэффективные проекты (срок окупаемости до7 лет) | 41305 | 253881 | 129965 | 0 | 4031 | 18140 | 18140 | 0 | 0 | 0 | 0 | 465462 |
| 2.2. | Проекты с длительным сроком окупаемости (7 – 15 лет) | 26954 | 26954 | 0 | 0 | 4028 | 18124 | 18124 | 0 | 0 | 0 | 0 | 94184 |
| 2.3. | Проекты со сроками окупаемости свыше 15 лет | 1309584 | 2049783 | 1593557 | 2257599 | 366614 | 231334 | 153538 | 131381 | 155210 | 134307 | 12874 | 8395781 |
| 3. | Проекты по источникам финансирования, всего: | 1377843 | 2330618 | 1723522 | 2257599 | 374673 | 267598 | 189802 | 131381 | 155210 | 134307 | 12874 | 8955427 |
| 3.1. | Бюджетные средства различных уровней | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3.2. | Инвестиционная составляющая в тарифе | 24608 | 181178 | 222428 | 200846 | 39212 | 11690 | 22157 | 0 | 21488 | 0 | 0 | 723607 |
| 3.3. | Тариф на подключение (плата за технологическое присоединение) | 1353235 | 2149440 | 1501094 | 2056753 | 335461 | 255908 | 167645 | 131381 | 133722 | 134307 | 12874 | 8231820 |
| 3.4. | Доходы от реализации вторичных материальных ресурсов | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Таблица 138

Прогнозирование изменения тарифа на водоотведение для МУП «Горводоканал г. Волгограда»

с учетом результатов и расходов на реализацию мероприятий Программы

| № п/п | Наименование  статьи расходов | Механизм  расчета | 2014 год | 2015 год | 2016 год | 2017 год | 2018 год | 2019 год | 2020 год | 2021 год | 2022 год | 2023 год | 2024 год | 2025 год | Всего |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| 1. | НВВ в базовых условиях (без учета реализации мероприятий программы) (тыс. руб.) | НВВ базового года/объем реализации базового года\*объем реализации следующего года | 680695 | х | х | х | х | х | х | х | х | х | х | х | х |
| 2. | Объем реализации (тыс. куб. м) | раздел 2 обосновывающих материалов | 75965 | 73580 | 73585 | 73580 | 73562 | 73539 | 73504 | 73458 | 73405 | 73352 | 73294 | 73230 | 808089 |
| 3. | НВВ в базовых условиях (с учетом реализации мероприятий программы) (тыс. руб.) | НВВ соответствующего года/объем реализации соответствующего\*объем реализации следующего года | х | 659324 | 659369 | 659324 | 659163 | 658957 | 658643 | 658231 | 657756 | 657281 | 656761 | 656188 | 7240997 |
| 4. | Снижение эксплуатационных затрат за счет эффективности реализации проектов (тыс. руб.) | раздел 8 обосновывающих материалов | 0 | 0 | 276 | 6452 | 95419 | 95724 | 95827 | 95902 | 109410 | 109422 | 109438 | 109449 | 827319 |
| 5. | Рост эксплуатационных затрат за счет амортизационных отчислений (тыс. руб.) | раздел 8 обосновывающих материалов | 0 | 0 | 18428 | 83146 | 165720 | 250089 | 263004 | 269705 | 273731 | 279903 | 284092 | 287590 | 2175408 |
| 6. | Инвестиционные затраты (тыс. руб.) | раздел 8 обосновывающих материалов | 0 | 24608 | 181178 | 222428 | 200846 | 39212 | 11690 | 22157 | 0 | 21488 | 0 | 0 | 723607 |
| 7. | Бюджетные средства (тыс. руб.) | раздел 8 обосновывающих материалов | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 8. | Инвестиционные затраты (без учета средств бюджета) (тыс. руб.), в том числе: | раздел 8 обосновывающих материалов | 0 | 24608 | 181178 | 222428 | 200846 | 39212 | 11690 | 22157 | 0 | 21488 | 0 | 0 | 723607 |
| 8.1. | Амортизация | раздел 12 обосновывающих материалов | 0 | 0 | 18428 | 83146 | 165720 | 39212 | 11690 | 22157 | 0 | 21488 | 0 | 0 | 361841 |
| 8.2. | Инвестиционная составляющая | раздел 12 обосновывающих материалов | 0 | 24608 | 162750 | 139282 | 35126 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 361766 |
| 9. | НВВ с учетом реализации мероприятий и инвестиционной составляющей в тарифе (тыс. руб.) | строка 2 – строка 4 + строка 5 + сумма по строке 8.2/11 лет | 680695 | 692212 | 710409 | 768906 | 762352 | 846210 | 858708 | 864922 | 854965 | 860650 | 864303 | 867217 | 8950854 |
| 10. | Тариф на питьевую воду (руб./куб. м) (без НДС) | строка 9/строка 2 | 8,96 | 9,41 | 9,65 | 10,45 | 10,38 | 11,52 | 11,70 | 11,79 | 11,66 | 11,75 | 11,81 | 11,86 | 11,09 |

Таким образом, в течение периода эксплуатационные затраты превышают экономию средств за счет эффективности реализации проектов. При этом рост амортизации по вновь построенным объектам системы водоотведения (в том числе в целях подключения новых потребителей) является определяющим при увеличении тарифа на водоотведение (среднегодовой прирост тарифа к существующему значению составляет 24%). По отдельным периодам рост тарифа может достигнуть до 32%.

Если в ходе мониторинга выполнения Программы будет выявлено отклонение объемов подключаемой нагрузки от учтенных при расчете, плата за подключение (технологическое присоединение) подлежит корректировке.

Плата за подключение (технологическое присоединение) рассчитана в соответствии с требованиями раздела X Методических указаний по водоснабжению.

При определении ставки тарифа за подключаемую нагрузку и ставки тарифа за протяженность сети учитывается допущение, что нагрузки каждого из подключаемых объектов капитального строительства не превысят 10 куб. м/ч.

Ставка тарифа за подключаемую нагрузку канализационной сети и ставка тарифа за протяженность водопроводной сети рассчитаны в соответствии с пунктами 115 – 118 Методических указаний по водоснабжению.

Таблица 139

Расчет платы за подключение (технологическое присоединение)

| № п/п | Наименование показателя | Механизм  расчета | Значение показателя |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. | Расчетный объем расходов на подключение объектов абонентов, не включая расходы на строительство сетей и объектов на них (тыс. руб.) | обосновывающие  материалы | 4593423 |
| 2. | Расчетный объем подключаемой нагрузки (мощности), кроме мощности, подключаемой по индивидуально рассчитанной плате (куб. м/ч) | обосновывающие  материалы | 10314,9 |
| 3. | Ставка тарифа на подключаемую нагрузку  (тыс. руб./куб. м/ч) | обосновывающие  материалы | 445,32 |
| 4. | Расчетный объем расходов на подключение объектов абонентов в части строительства сетей и объектов на них (тыс. руб.) | обосновывающие  материалы | 3638397 |
| 5. | Протяженность создаваемой канализационной сети (м) | обосновывающие  материалы | 135410 |
| 6. | Ставка тарифа за протяженность сети  (тыс. руб./м) | обосновывающие  материалы | 26,869 |

16.4. Электроснабжение

В целях сглаживания роста тарифа на передачу электрической энергии в расчетах учитывалось равномерное распределение инвестиционных затрат в течение периода реализации Программы.

Также в целях оценки влияния эффектов в расчете учтен уровень цен 2014 года.

В составе инвестиционных затрат учтены расходы на реализацию мероприятий по развитию (модернизации) электрических сетей МУПП «ВМЭС» – 2212,4 млн рублей. Расходы на компенсацию мероприятий по строительству объектов электроэнергетики в целях подключения энергопринимающих устройств максимальной мощностью, не превышающей 15 кВт включительно, в размере 6310,8 млн рублей не включены в тариф на передачу электрической энергии в связи с высоким ростом (22% – 24%) по отношению к установленной величине.

Таблица 140

Целевое структурирование финансовых потребностей на реализацию

программы по развитию системы электроснабжения Волгограда

| № п/п | Группы инвестиционных проектов (источники финансирования) | Капитальные вложения для реализации всей программы инвестиционных проектов (тыс. руб.) | | | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2015 год | 2016 год | 2017 год | 2018 год | 2019 год | 2020 год | 2021 год | 2022 год | 2023 год | 2024 год | 2025 год | Всего |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 1. | Проекты по направлениям, всего | 2306535 | 3595539 | 1347325 | 1661595 | 1488866 | 1309829 | 1930170 | 1851733 | 1005311 | 993274 | 1001111 | 18491289 |
| 1.1. | Проекты, нацеленные на присоединение новых потребителей | 2119745 | 3408749 | 1160535 | 1462673 | 1289943 | 1110907 | 1719116 | 1640678 | 794257 | 782219 | 790057 | 16278879 |
| 1.2. | Проекты, обеспечивающие повышение надежности ресурсоснабжения | 186790 | 186790 | 186790 | 198922 | 198922 | 198922 | 211054 | 211054 | 211054 | 211054 | 211054 | 2212409 |
| 1.3. | Проекты, обеспечивающие выполнение экологических требований | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.4. | Проекты, обеспечивающие выполнение требований законодательства об энергосбережении | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2. | Проекты по срокам окупаемости, всего | 2306535 | 3595539 | 1347325 | 1661595 | 1488866 | 1309829 | 1930170 | 1851733 | 1005311 | 993274 | 1001111 | 18491289 |
| 2.1. | Высокоэффективные проекты (срок окупаемости до 7 лет) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2.2. | Проекты с длительным сроком окупаемости  (7 – 15 лет) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2.3. | Проекты со сроками окупаемости свыше 15 лет | 2306535 | 3595539 | 1347325 | 1661595 | 1488866 | 1309829 | 1930170 | 1851733 | 1005311 | 993274 | 1001111 | 18491289 |
| 3. | Проекты по источникам финансирования, всего | 2306535 | 3595539 | 1347325 | 1661595 | 1488866 | 1309829 | 1930170 | 1851733 | 1005311 | 993274 | 1001111 | 18491289 |
| 3.1. | Бюджетные средства различных уровней | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3.2. | Инвестиционная составляющая в тарифе | 664623 | 1809606 | 651876 | 982588 | 725728 | 665409 | 479107 | 1315403 | 475661 | 465149 | 472873 | 9052246 |
| 3.3. | Тариф на подключение (плата за технологическое присоединение) | 1641912 | 1785933 | 695450 | 679007 | 763138 | 665409 | 479107 | 1315403 | 475661 | 465149 | 472873 | 9439042 |

Таблица 141

Прогнозирование изменения тарифа на передачу электрической энергии МУПП «ВМЭС»

с учетом результатов и расходов на реализацию мероприятий Программы

| № п/п | Наименование статьи расходов | 2014 год | 2015 год | 2016 год | 2017 год | 2018 год | 2019 год | 2020 год | 2021 год | 2022 год | 2023 год | 2024 год | 2025 год | всего |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 1. | НВВ в базовых условия (тыс. руб.) | 3011360 | х | х | х | х | х | х | х | х | х | х | х | х |
| 2. | Объем реализации (тыс. кВт\*ч) | 1537364 | 1568556 | 1593949 | 1618391 | 1643328 | 1668772 | 1694735 | 1721228 | 1748263 | 1775852 | 1804008 | 1832743 | 18669825 |
| 3. | НВВ с учетом изменения объемов реализации  (тыс. руб.) | 3011360 | 3072458 | 3122198 | 3170074 | 3218920 | 3268760 | 3319616 | 3371509 | 3424465 | 3478506 | 3533657 | 3589943 | 36570105 |
| 4. | Снижение эксплуатационных затрат за счет эффективности реализации проектов (тыс. руб.) | 0 | 30 | 58 | 84 | 111 | 136 | 160 | 184 | 207 | 230 | 252 | 274 | 1724 |
| 5. | Рост эксплуатационных затрат за счет амортизационных отчислений (тыс. руб.) | 0 | 0 | 3736 | 7472 | 11207 | 15186 | 19164 | 23143 | 27364 | 31585 | 35806 | 40027 | 214690 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 6. | Изменение затрат (%) | 0 | 0 | 0,1 | 0,2 | 0,3 | 0,5 | 0,6 | 0,7 | 0,8 | 0,9 | 1,0 | 1,1 | 0,6 |
| 7. | Инвестиционные затраты (тыс. руб.) | 0 | 186790 | 186790 | 186790 | 198922 | 198922 | 198922 | 211054 | 211054 | 211054 | 211054 | 211054 | 2212409 |
| 8. | Бюджетные средства  (тыс. руб.) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 9. | Инвестиционные затраты (без учета средств бюджета) (в части реализации мероприятий МУПП «ВМЭС») (тыс. руб.) | 0 | 186790 | 186790 | 186790 | 198922 | 198922 | 198922 | 211054 | 211054 | 211054 | 211054 | 211054 | 2212409 |
|  | в том числе: |  | | | | | | | | | | | | |
|  | за счет амортизации | 0 | 0 | 3736 | 7472 | 11207 | 15186 | 19164 | 23143 | 27364 | 31585 | 35806 | 40027 | 214690 |
|  | за счет инвестиционной составляющей в тарифе | 0 | 186790 | 183054 | 179319 | 187715 | 183736 | 179758 | 187912 | 183691 | 179469 | 175248 | 171027 | 1997720 |
| 10. | НВВ с учетом реализации мероприятий и инвестиционной составляющей в тарифе (тыс. руб.) | 3011360 | 3254039 | 3307487 | 3359072 | 3411628 | 3465422 | 3520231 | 3576079 | 3633232 | 3691471 | 3750821 | 3811307 | 38780790 |
| 11. | Тариф на передачу (руб./кВт\*ч) | 1,959 | 2,075 | 2,075 | 2,076 | 2,076 | 2,077 | 2,077 | 2,078 | 2,078 | 2,079 | 2,079 | 2,080 | 2,077 |

Основная доля (87,7%) инвестиционных проектов по развитию системы электроснабжения направлена на строительство инфраструктуры на участках новой застройки. Финансирование данных проектов осуществляется за счет платы за технологическое присоединение.

Годовой объем планируемой подключаемой нагрузки определен в соответствии с разделом 1.4 Программы. Если в ходе мониторинга выполнения Программы будет выявлено отклонение объемов подключаемой нагрузки от учтенных при расчете, плата за подключение (технологическое присоединение) подлежит корректировке.

# Плата за подключение (технологическое присоединение) рассчитана в соответствии с требованиями Методических указаний по определению размера платы за технологическое присоединение к электрическим сетям, утвержденных приказом Федеральной службы по тарифам от 11 сентября 2012 г. № 209-э/1 «Об утверждении Методических указаний по определению размера платы за технологическое присоединение к электрическим сетям» (далее – Методические указания по электрическим сетям).

В расчете принимается условие подключения объектов индивидуального жилищного строительства как заявителей на присоединение энергопринимающих устройств максимальной мощностью, не превышающей 15 кВт включительно.

Таблица 142

Расчет платы за технологическое присоединение

| № п/п | Наименование показателя | Механизм расчета | Значение показателя |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. | Суммарная нагрузка объектов индивидуального жилищного строительства (кВт) | Программа | 227291 |
| 2. | Ставка платы за технологическое присоединение для заявителей на присоединение энергопринимающих устройств максимальной мощностью, не превышающей 15 кВт включительно (руб.) (без НДС) | в соответствии с Методическими указаниями по электрическим сетям | 466,10 |
| 3. | Расходы на строительство объектов электроэнергетики в целях подключения энергопринимающих устройств максимальной мощностью, не превышающей 15 кВт включительно (тыс. руб.) | приложение 2 к Программе | 6863379 |
| 3.1. | в том числе:  возмещаемые за счет ставки платы за технологическое присоединение (тыс. руб.) | исходя из средней нагрузки на 1 объект до 4,5 кВт | 23542 |
| 3.2. | возмещаемые в тарифе на оказание услуг по передаче электрической энергии  (тыс. руб.) | Программа | 6839837 |

| 1 | 2 | 3 | 4 |
| --- | --- | --- | --- |
| 4. | Суммарная нагрузка объектов нового строительства с энергопринимающими устройствами максимальной мощностью более 15 кВт (кВт) | Программа | 243045 |
| 5. | Расходы на строительство объектов электроэнергетики в целях подключения энергопринимающих устройств максимальной мощностью более 15 кВт (тыс. руб.) | приложение 2 к Программе | 9415500 |
| 6. | Средняя ставка платы за технологическое присоединение для объектов с энергопринимающими устройствами максимальной мощностью более 15 кВт (тыс. руб./кВт) (без НДС) | Программа | 38,74 |

16.5. Газоснабжение

Планируемые инвестиционные проекты по развитию системы газоснабжения направлены на строительство инфраструктуры на участках новой застройки. Финансирование данных проектов осуществляется за счет платы за технологическое присоединение.

Если в ходе мониторинга выполнения Программы будет выявлено отклонение объемов подключаемой нагрузки от учтенных при расчете, плата за подключение (технологическое присоединение) подлежит корректировке.

Плата за подключение (технологическое присоединение) рассчитана в соответствии с требованиями Основных положений формирования и государственного регулирования цен на газ, тарифов на услуги по его транспортировке и платы за технологическое присоединение газоиспользующего оборудования к газораспределительным сетям на территории Российской Федерации, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 29 декабря 2000 г. № 1021 (далее – Основные положения).

В расчете принимается условие подключения объектов индивидуального жилищного строительства как заявителей на подключение газоиспользующего оборудования с максимальным расходом газа, не превышающим 5 куб. м/ч. Средние расходы на строительство газопроводов-вводов не превышают максимальную величину платы за технологическое присоединение газоиспользующего оборудования объектов индивидуального жилищного строительства (50000 рублей в 2015 году), что не приводит к появлению расходов, требующих компенсации посредством включения в тариф на услуги по транспортировке газа по газораспределительным сетям или специальной надбавки к тарифу на услуги по транспортировке газа по газораспределительным сетям.

Таблица 143

Целевое структурирование финансовых потребностей на реализацию программы по развитию системы газоснабжения Волгограда

| №  п/п | Группы инвестиционных  проектов (источники  финансирования) | Капитальные вложения для реализации всей программы инвестиционных проектов (тыс. руб.) | | | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2015 год | 2016 год | 2017 год | 2018 год | 2019 год | 2020 год | 2021 год | 2022 год | 2023 год | 2024 год | 2025 год | всего |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 1. | Проекты по направлениям,  всего | 636892 | 597472 | 558929 | 537783 | 585630 | 520475 | 490356 | 466569 | 491472 | 439070 | 487075 | 5811723 |
| 1.1. | Проекты, нацеленные на присоединение новых потребителей | 636892 | 597472 | 558929 | 537783 | 585630 | 520475 | 490356 | 466569 | 491472 | 439070 | 487075 | 5811723 |
| 1.2. | Проекты, обеспечивающие повышение надежности ресурсоснабжения | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1.3. | Проекты, обеспечивающие выполнение экологических требований | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1.4. | Проекты, обеспечивающие выполнение требований законодательства об энергосбережении | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2. | Проекты по срокам окупаемости, всего | 636892 | 597472 | 558929 | 537783 | 585630 | 520475 | 490356 | 466569 | 491472 | 439070 | 487075 | 5811723 |
| 2.1. | Высокоэффективные проекты (срок окупаемости до 7 лет) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2.2. | Проекты с длительным сроком окупаемости (7 – 15 лет) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2.3. | Проекты со сроками окупаемости свыше 15 лет | 636892 | 597472 | 558929 | 537783 | 585630 | 520475 | 490356 | 466569 | 491472 | 439070 | 487075 | 5811723 |
| 3. | Проекты по источникам финансирования, всего | 636892 | 597472 | 558929 | 537783 | 585630 | 520475 | 490356 | 466569 | 491472 | 439070 | 487075 | 5811723 |
| 3.1. | Бюджетные средства различных уровней | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3.2. | Инвестиционная составляющая в тарифе | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3.3. | Тариф на подключение (плата за технологическое присоединение) | 636892 | 597472 | 558929 | 537783 | 585630 | 520475 | 490356 | 466569 | 491472 | 439070 | 487075 | 5811723 |

Таблица 144

Расчет платы за подключение (технологическое присоединение)

| №  п/п | Наименование показателя | Механизм расчета | Значение показателя |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. | Суммарная нагрузка объектов индивидуального жилищного строительства (куб. м/час) | Программа | 103555,7 |
| 2. | Расходы на строительство объектов газораспределительной системы в целях подключения газоиспользующего оборудования с максимальным расходом газа, не превышающим  5 куб. м/час, покрываемые за счет платы за технологическое подключение (тыс. руб.) | в соответствии с Основными положениями (расходы на строительство газопроводов-вводов) | 1483445 |
| 3. | Средняя ставка платы за технологическое присоединение для объектов с газоиспользующим оборудованием с максимальным расходом газа, не превышающим 5 куб. м/час (руб./куб. м/час) (без НДС) | Программа | 14325,09 |
| 4. | Выпадающие доходы от присоединения газоиспользующего оборудования с максимальным расходом газа, не превышающим 5 куб. м/час (тыс. руб.) | – | – |
| 5. | Суммарная нагрузка объектов нового строительства с газоиспользующим оборудованием с максимальным расходом газа, превышающим 5 куб. м/час (куб. м/час) | Программа | 302146,5 |
| 6. | Расходы на строительство объектов газораспределительной системы в целях подключения газоиспользующего оборудования с максимальным расходом газа, превышающим  5 куб. м/час (тыс. руб.) | обосновывающие материалы | 4328278 |
| 7. | Средняя ставка платы за технологическое присоединение для объектов с газоиспользующим оборудованием с максимальным расходом газа, превышающим 5 куб. м/час (руб./куб. м/час) (без НДС) | обосновывающие материалы | 14325,09 |

16.6. Утилизация (захоронение) ТБО

Таблица 145

Целевое структурирование финансовых потребностей на реализацию программы

по развитию системы утилизации (захоронения) ТБО

| № п/п | Группы инвестиционных проектов  (источники финансирования) | Капитальные вложения для реализации всей программы инвестиционных проектов (тыс. руб.) | | | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2015 год | 2016 год | 2017 год | 2018 год | 2019 год | 2020 год | 2021 год | 2022 год | 2023 год | 2024 год | 2025 год | всего |
| 1. | Проекты по направлениям, всего | 648054 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 648054 |
| 1.1. | Проекты, нацеленные на присоединение новых потребителей | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1.2. | Проекты, обеспечивающие повышение надежности ресурсоснабжения | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1.3. | Проекты, обеспечивающие выполнение экологических требований | 648054 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 648054 |
| 1.4. | Проекты, обеспечивающие выполнение требований законодательства об энергосбережении | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2. | Проекты по срокам окупаемости, всего | 648054 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 648054 |
| 2.1. | Высокоэффективные проекты (срок окупаемости до 7 лет) | 648054 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 648054 |
| 2.2. | Проекты с длительным сроком окупаемости (7 – 15 лет) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2.3. | Проекты со сроками окупаемости свыше 15 лет | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3. | Проекты по источникам финансирования, всего: | 648054 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 648054 |
| 3.1. | Бюджетные средства различных уровней | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3.2. | Инвестиционная составляющая в тарифе | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3.3. | Тариф на подключение (плата за технологическое присоединение) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3.4. | Доходы от реализации вторичных материальных ресурсов | 648054 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 648054 |

16.7. Капитальные вложения для реализации программы инвестиционных проектов

Таблица 146

Капитальные вложения для реализации программы инвестиционных проектов по всем системам

коммунальной инфраструктуры Волгограда на период 2015–2025 годов с учетом их целевого структурирования

| №  п/п | Группы инвестиционных  проектов (источники  финансирования) | Капитальные вложения для реализации всей программы инвестиционных проектов (тыс. руб.) | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| система теплоснабжения | система водоснабжения | система водоотведения | система электроснабжения | система газоснабжения | объекты утилизации (захоронения) ТБО | всего |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 1. | Проекты по направлениям, всего | 19739584 | 6965886 | 8955427 | 18491289 | 5811723 | 648054 | 60611962 |
| 1.1. | Проекты, нацеленные на присоединение новых потребителей | 16157140 | 5657675 | 8231820 | 16278879 | 5811723 | 0 | 52137237 |
| 1.2. | Проекты, обеспечивающие повышение надежности ресурсоснабжения | 1449530 | 503048 | 698999 | 2212409 | 0 | 0 | 4863986 |
| 1.3. | Проекты, обеспечивающие выполнение экологических требований | 0 | 691076 | 24608 | 0 | 0 | 648054 | 1363738 |
| 1.4. | Проекты, обеспечивающие выполнение требований законодательства об энергосбережении | 2132914 | 114087 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2247001 |
| 2. | Проекты по срокам окупаемости, всего | 19739584 | 6965886 | 8955427 | 18491289 | 5811723 | 648054 | 60611962 |
| 2.1. | Высокоэффективные проекты (срок окупаемости до 7 лет) | 83020 | 0 | 465462 | 0 | 0 | 648054 | 1196536 |
| 2.2. | Проекты с длительным сроком окупаемости  (7 – 15 лет) | 125670 | 76131 | 94184 | 0 | 0 | 0 | 295985 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2.3. | Проекты со сроками окупаемости свыше 15 лет | 19530894 | 6889755 | 8395781 | 18491289 | 5811723 | 0 | 59119441 |
| 3. | Проекты по источникам финансирования, всего | 19739584 | 6965886 | 8955427 | 18491289 | 5811723 | 648054 | 60611962 |
| 3.1. | Бюджетные средства различных уровней | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3.2. | Инвестиционная составляющая в тарифе | 3582444 | 1308211 | 723607 | 9052246 | 0 | 0 | 14666508 |
| 3.3. | Тариф на подключение (плата за технологическое присоединение) | 16157140 | 5657675 | 8231820 | 9439042 | 5811723 | 0 | 45297400 |
| 3.4. | Доходы от реализации вторичных материальных ресурсов | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 648054 | 648054 |

16.8. Тариф и плата (тариф за подключение, присоединение)

Таблица 149

Общие результаты реализации Программы в виде тарифов на коммунальные ресурсы,

размеров плат за подключение (технологическое присоединение)

| № п/п | Размеры тарифов,  ставок платы | 2014 год | 2015  год | 2016  год | 2017  год | 2018  год | 2019  год | 2020  год | 2021  год | 2022  год | 2023  год | 2024  год | 2025  год |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 1. | Тариф на передачу электрической энергии (руб./кВт) | 1,959 | 2,075 | 2,075 | 2,076 | 2,076 | 2,077 |  |  |  |  |  |  |
| 2. | Плата за технологическое присоединение (тыс. руб./МВт) | – | 33,486317 | 33,486 | 33,486 | 33,486 | 33,486 |  |  |  |  |  |  |
| 3. | Тариф на тепловую энергию (руб./Гкал) | 1261,85 | 1270,35 | 1290,50 | 1294,12 | 1297,53 | 1300,70 | 1303,59 | 1307,37 | 1309,93 | 1312,54 | 1315,14 | 1317,68 |
| 4. | Плата за подключение к системе теплоснабжения (тыс. руб./Гкал/ч) | – | 10003,8 | 10003,8 | 10003,8 | 10003,8 | 10003,8 | 10003,8 | 10003,8 | 10003,8 | 10003,8 | 10003,8 | 10003,8 |
| 5. | Тариф на питьевую воду (руб./куб. м) | 13,53 | 14,16 | 14,27 | 14,45 | 15,45 | 15,91 | 16,39 | 16,52 | 17,01 | 17,04 | 17,43 | 17,44 |
| 6. | Ставка тарифа за подключаемую нагрузку водопроводной сети (тыс. руб./куб. м/ч) | – | 347,17 | 347,17 | 347,17 | 347,17 | 347,17 | 347,17 | 347,17 | 347,17 | 347,17 | 347,17 | 347,17 |
| 7. | Ставка тарифа за протяженность водопроводной сети (тыс. руб./м) | – | 8,9 | 8,9 | 8,9 | 8,9 | 8,9 | 8,9 | 8,9 | 8,9 | 8,9 | 8,9 | 8,9 |
| 8. | Тариф на техническую воду (руб./куб. м) | 3,76 | 3,98 | 3,99 | 3,99 | 3,99 | 3,99 | 3,99 | 3,99 | 3,99 | 3,99 | 3,99 | 3,99 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 9. | Тариф на водоотведение и очистку сточных вод (руб./куб. м) | 8,96 | 9,41 | 9,65 | 10,45 | 10,36 | 11,51 | 11,68 | 11,77 | 11,65 | 11,73 | 11,79 | 11,84 |
| 10. | Ставка тарифа за подключаемую нагрузку канализационной сети (тыс. руб./куб. м/ч) | – | 445,32 | 445,32 | 445,32 | 445,32 | 445,32 | 445,32 | 445,32 | 445,32 | 445,32 | 445,32 | 445,32 |
| 11. | Ставка тарифа за протяженность канализационной сети (тыс. руб./м) | – | 26,87 | 26,87 | 26,87 | 26,87 | 26,87 | 26,87 | 26,87 | 26,87 | 26,87 | 26,87 | 26,87 |
| 12. | Транспортировка сточных вод (руб./куб. м) | 1,83 | 1,83 | 1,83 | 1,83 | 1,83 | 1,83 | 1,83 | 1,83 | 1,83 | 1,83 | 1,83 | 1,83 |
| 13. | Тариф на транспортировку газа (руб./куб. м) | – | – | – | – | – | – |  |  |  |  |  |  |
| 14. | Средняя ставка платы за технологическое присоединение (руб./куб. м/час) | – | 14325,09 | 14325,09 | 14325,09 | 14325,09 | 14325,09 |  |  |  |  |  |  |
| 15. | Тариф на утилизацию (захоронение) ТБО | – | – | – | – | – | – |  |  |  |  |  |  |
| 15.1. | Тариф (руб./куб. м) | – | – | – | – | – | – |  |  |  |  |  |  |
| 15.2. | Надбавка к тарифу (руб./куб. м) | – | – | – | – | – | – |  |  |  |  |  |  |

17. Прогноз расходов населения на коммунальные ресурсы, расходов

бюджета на социальную поддержку и субсидии.

Проверка доступности тарифов на коммунальные услуги

Порядок определения доступности для населения Волгограда платы за коммунальные услуги определен тремя документами – постановлениями главы Волгограда от 26.05.2009 № 1167 «Об утверждении Положения о системе критериев, используемых для определения доступности для потребителей товаров и услуг организаций коммунального комплекса», от 23.03.2010 № 630 «Об утверждении критериев доступности товаров и услуг организаций коммунального комплекса, осуществляющих свою деятельность на территории Волгограда» и постановлением Управления по региональным тарифам Администрации Волгоградской области от 28 октября 2010 г. № 23/8 «Об установлении системы критериев доступности для населения платы за коммунальные услуги на территории Волгоградской области».

В соответствии с постановлением главы Волгограда от 26.05.2009 № 1167 «Об утверждении Положения о системе критериев, используемых для определения доступности для потребителей товаров и услуг организаций коммунального комплекса» система критериев, используемых для определения доступности, включает в себя критерии оценки экономической и информационной доступности.

При этом экономическая доступность оценивается на основе следующих показателей:

максимально допустимая доля собственных расходов граждан на оплату жилищно-коммунальных услуг в совокупном доходе семьи – в пределах норматива, установленного в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации;

доля семей, имеющих право на получение субсидий при оплате жилищно-коммунальных услуг, на уровне, не превышающем уровня базового периода (периода, предшествующего регулируемому);

соответствие цены на коммунальные услуги величине предельного индекса изменения тарифов на товары и услуги организаций коммунального комплекса с учетом надбавок к тарифам на товары и услуги организаций коммунального комплекса.

Постановление главы Волгограда от 26.05.2009 № 1167 «Об утверждении Положения о системе критериев, используемых для определения доступности для потребителей товаров и услуг организаций коммунального комплекса» разработано в соответствии с Федеральным законом от 30 декабря 2004 г. № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса», сфера использования которого в соответствии с принятыми в последнее время изменениями значительно сократилась.

В связи с этим целесообразнее воспользоваться постановлением Управления по региональным тарифам Администрации Волгоградской области от 28 октября 2010 г. № 23/8 «Об установлении системы критериев доступности для населения платы за коммунальные услуги на территории Волгоградской области».

В соответствии с ним система критериев доступности платы за коммунальные услуги для населения Волгоградской области (в том числе населения Волгограда) включает в себя следующие показатели:

доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи;

доля населения с доходами ниже прожиточного минимума;

уровень собираемости платежей за коммунальные услуги;

доля получателей субсидий на оплату коммунальных услуг в общей численности населения.

Таблица 150

Уровни доступности, для каждого из которых определены

соответствующие диапазоны значений критериев

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Критерий | Уровень доступности | | |
| высокий | доступный | недоступный |
| Доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи (%) | от 6,3 до 7,2  включительно | от 7,2 до 20  включительно | свыше 20 |
| Доля населения с доходами ниже прожиточного минимума (%) | до 8  включительно | от 8 до 15  включительно | свыше 15 |
| Уровень собираемости платежей за коммунальные услуги (%) | от 92 до 95  включительно | от 85 до 92  включительно | ниже 85 |
| Доля получателей субсидий на оплату коммунальных услуг в общей численности населения (%) | до 10  включительно | от 10 до 15  включительно | свыше 15 |

1. Критерий «Доля расходов на коммунальные услуги

в совокупном доходе семьи»

Прогнозная доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе средней семьи определяется по формуле:

,

где:

 – общий прогнозируемый совокупный платеж населения Волгограда за все потребляемые коммунальные услуги (тыс. руб.);

 – численность населения Волгограда (тыс. чел.);

 – среднедушевой доход населения Волгограда (руб./чел. в месяц);

12 – число месяцев в году.

Прогнозируемый совокупный платеж населения Волгограда за все потребляемые коммунальные услуги определяется по формуле:

,

где:

 – общий прогнозируемый совокупный платеж населения Волгограда за все потребляемые коммунальные услуги в j-м году (тыс. руб.);

 – тариф на i-ю коммунальную услугу в j-м году (руб./ед. измерения);

 – объем реализации населению Волгограда i-й коммунальной услуги в j-м году (ед. измерения);

n – количество коммунальных услуг, потребляемых населением Волгограда.

Тарифы на коммунальные услуги для населения Волгограда на период 2015–2025 годов (в ценах 2014 года) определены в разделе 16 обосновывающих материалов к Программе.

Пересчет тарифов на коммунальные услуги для населения Волгограда на период 2015–2025 годов в текущий уровень цен произведен с использованием данных об изменении индекса потребительских цен из Прогноза долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года, разработанного Минэкономразвития России (по состоянию на 30.04.2013).

Таблица 151

Исходные данные и результаты определения «Доли расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи»

для населения Волгограда на период 2015–2025 годов

| №  п/п | Показатель | Единица  измерения | Годы | | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 1. | Прогнозный объем реализации тепловой энергии населению на отопление | тыс. Гкал | 5283,00 | 5660,00 | 6037,00 | 6414,00 | 6791,00 | 7168,00 | 7475,00 | 7782,00 | 8090,00 | 8397,00 | 8704,00 |
| 2. | Тариф на тепловую энергию, предоставляемую населению (в ценах 2014 года), с учетом НДС | руб./  Гкал | 1499,01 | 1522,79 | 1527,06 | 1531,09 | 1534,83 | 1547,03 | 1547,03 | 1547,03 | 1547,03 | 1547,03 | 1547,03 |
| 3. | Индекс потребительских цен (ИПЦ) | % | 5,10 | 5,10 | 5,00 | 5,00 | 5,00 | 5,00 | 3,90 | 3,90 | 3,90 | 3,90 | 3,90 |
| 4. | Тариф на тепловую энергию, предоставляемую населению (в текущих ценах), с учетом НДС | руб./  Гкал | 1575,46 | 1682,08 | 1771,13 | 1864,59 | 1962,60 | 2077,12 | 2158,12 | 2242,29 | 2329,74 | 2420,60 | 2515,00 |
| 5. | Прогнозируемая плата за отопление | млн руб. | 8323,17 | 9520,55 | 10692,33 | 11959,48 | 13328,04 | 14888,76 | 16131,97 | 17449,50 | 18847,59 | 20325,77 | 21890,58 |
| 6. | Прогнозный объем реализации горячего водоснабжения населению | тыс. куб. м | 49670 | 49673 | 49670 | 49660 | 49648 | 49629 | 49603 | 49575 | 49547 | 49515 | 49480 |
| 7. | Тариф за услугу горячего водоснабжения, предоставляемую населению (в текущих ценах),  с учетом НДС | руб./куб. м | 114,61 | 122,22 | 128,88 | 137,06 | 144,90 | 154,84 | 160,87 | 167,15 | 173,67 | 180,44 | 187,48 |
| 8. | Прогнозируемая плата за горячее водоснабжение | млн руб. | 5692,65 | 6070,84 | 6401,38 | 6806,49 | 7194,12 | 7684,36 | 7979,92 | 8286,41 | 8604,74 | 8934,58 | 9276,48 |
| 9. | Прогнозный объем реализации услуги холодного водоснабжения населению | тыс. куб. м | 62652 | 62656 | 62652 | 62640 | 62624 | 62600 | 62568 | 62532 | 62497 | 62457 | 62413 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 10. | Тариф за услугу холодного водоснабжения, предоставляемую населению (в ценах  2014 года), с учетом НДС | руб./куб. м | 15,97 | 16,71 | 16,84 | 17,05 | 18,23 | 18,77 | 20,02 | 20,02 | 20,02 | 20,02 | 20,02 |
| 11. | Тариф за услугу холодного водоснабжения, предоставляемую населению (в текущих ценах), с учетом НДС | руб./ куб. м | 15,97 | 17,56 | 18,60 | 19,78 | 22,20 | 24,01 | 26,89 | 27,93 | 29,02 | 30,16 | 31,33 |
| 12. | Прогнозируемая плата за холодное водоснабжение | млн руб. | 1747,73 | 1972,48 | 2089,31 | 2221,31 | 2493,30 | 2695,24 | 3017,39 | 3133,45 | 3253,80 | 3378,79 | 3508,31 |
| 13. | Прогнозный объем реализации услуги водоотведения населению | тыс. куб. м | 112322 | 112329 | 112322 | 112300 | 112272 | 112229 | 112171 | 112107 | 112044 | 111972 | 111893 |
| 14. | Тариф за услугу водоотведения, предоставляемую населению (в ценах 2014 года), с учетом НДС | руб./ куб. м | 11,10 | 11,39 | 12,33 | 12,25 | 13,59 | 13,88 | 13,88 | 13,88 | 13,88 | 13,88 | 13,88 |
| 15. | Тариф за услугу водоотведения, предоставляемую населению (в текущих ценах), с учетом НДС | руб./ куб. м | 11,67 | 12,58 | 14,30 | 14,92 | 17,38 | 18,63 | 19,36 | 20,11 | 20,90 | 21,71 | 22,56 |
| 16. | Прогнозируемая плата за водоотведение | млн руб. | 858,69 | 925,56 | 1052,33 | 1097,28 | 1278,28 | 1369,50 | 1422,02 | 1476,42 | 1532,89 | 1591,41 | 1652,03 |
| 17. | Прогнозный объем реализации услуги газоснабжения населению | тыс. куб. м | 2526362 | 2558124 | 2589886 | 2621647 | 2653409 | 2685171 | 2710661 | 2736150 | 2761640 | 2787130 | 2812620 |
| 18. | Тариф за услугу газоснабжения, предоставляемую населению (в ценах 2014 года), с учетом НДС | руб./ куб. м | 7,24 | 7,24 | 7,24 | 7,24 | 7,24 | 7,24 | 7,24 | 7,24 | 7,24 | 7,24 | 7,24 |
| 19. | Тариф за услугу газоснабжения, предоставляемую населению (в текущих ценах), с учетом НДС | руб./ куб. м | 7,61 | 8,00 | 8,40 | 8,82 | 9,26 | 9,72 | 10,10 | 10,49 | 10,90 | 11,33 | 11,77 |
| 20. | Прогнозируемая плата за газоснабжение | млн руб. | 19223,69 | 20458,11 | 21747,73 | 23115,16 | 24564,96 | 26101,96 | 27377,38 | 28712,58 | 30110,29 | 31573,35 | 33104,73 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 21. | Прогнозный объем реализации услуги электроснабжения населению | млн кВт/ч | 1568,56 | 1593,95 | 1618,39 | 1643,33 | 1668,77 | 1694,74 | 1721,23 | 1748,26 | 1775,85 | 1804,01 | 1832,74 |
| 22. | Тариф за услугу электроснабжения, предоставляемую населению (в текущих ценах), с учетом НДС | руб./кВт/ч | 3,31 | 3,48 | 3,65 | 3,84 | 4,03 | 4,23 | 4,39 | 4,57 | 4,74 | 4,93 | 5,12 |
| 23. | Прогнозируемая плата за электроснабжение | млн руб. | 5192,94 | 5546,13 | 5912,74 | 6304,04 | 6721,73 | 7167,62 | 7563,58 | 7981,99 | 8424,16 | 8891,48 | 9385,39 |
| 24. | Прогнозируемая плата за коммунальные услуги | млн руб. | 41263,63 | 44610,51 | 48027,83 | 51775,74 | 55782,36 | 60229,59 | 63608,32 | 67160,68 | 70898,45 | 74824,89 | 78951,77 |
| 25. | Численность населения Волгограда | чел. | 1019000 | 1019100 | 1019000 | 1018700 | 1018300 | 1017700 | 1016900 | 1016000 | 1015100 | 1014100 | 1013000 |
| 26. | Среднедушевой доход населения г. Волгограда в текущих ценах | руб. | 27410,9 | 30261,6 | 32864,1 | 35690,5 | 38759,8 | 42093,2 | 44197,8 | 46407,7 | 48728,1 | 51164,5 | 53722,8 |
| 27. | Доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи | % | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |

2. Критерий «Доля населения с доходами ниже прожиточного минимума»

Критерий «Доля населения с доходами ниже прожиточного минимума» в установленной системе критериев доступности для населения платы за коммунальные услуги является избыточным, поскольку на его величину размер платы за коммунальные услуги не оказывает никакого влияния.

3. Критерий «Уровень собираемости платежей за коммунальные услуги»

Критерий «Уровень собираемости платежей за коммунальные услуги», по нашему мнению, также является избыточным, поскольку зачастую зависит не только от экономических возможностей населения по оплате коммунальных услуг, но и от эффективности работы службы сбора платежей.

4. Критерий «Доля получателей субсидий на оплату коммунальных услуг

в общей численности населения»

Прогнозируемая доля получателей субсидий на оплату жилого помещения и коммунальных услуг в муниципальном образовании определяется как частное от деления прогнозируемого числа получателей субсидий и прогнозируемой численности населения.

Следует учесть, что порядок, определенный постановлением Правительства Российской Федерации от 14 декабря 2005 г. № 761 «О предоставлении субсидий на оплату жилого помещения и коммунальных услуг», не предполагает раздельного предоставления субсидий на оплату жилого помещения и субсидий на оплату коммунальных услуг. Поэтому под получателями субсидий на оплату коммунальных услуг понимаются получатели субсидий на оплату жилого помещения и коммунальных услуг.

Исходной базой для выполнения расчетов является распределение численности населения по величине среднедушевых денежных доходов. Однако, учитывая, что на муниципальном уровне такие данные не собираются, используется распределение численности населения Волгоградской области по величине среднедушевых денежных доходов, принимая допущение, что эти распределения идентичны. В качестве исходного использовано распределение численности населения Волгоградской области по величине среднедушевых денежных доходов за 2013 год.

При этом средние значения доходов по анализируемым группам в период 2014–2025 годов приведены в соответствие с изменением среднедушевых доходов населения Волгограда в этот же период.

Далее по каждой группе рассчитывается максимально допустимая доля расходов на оплату жилищно-коммунальных услуг. Эта доля сопоставляется с региональным стандартом стоимости жилищно-коммунальных услуг для определения права граждан на получение субсидии.

В соответствии с постановлением главы Администрации Волгоградской области от 23 апреля 2007 г. № 647 «О региональных стандартах, используемых при расчете субсидий, предоставляемых гражданам на оплату жилого помещения и коммунальных услуг» (в редакции на 12.02.2009) на территории Волгограда действует региональный стандарт максимально допустимой доли расходов граждан на оплату жилого помещения и коммунальных услуг, равный 20%.

Учитывая, что коэффициент семейности по Волгограду равен 2,5, при расчете использовался региональный стандарт стоимости жилищно-комму-нальных услуг на члена семьи из 3 человек. Величина регионального стандарта стоимости жилищно-коммунальных услуг на рассматриваемый период 2015–2025 годов определялась расчетным путем по формуле:

,

где:

 – региональный стандарт стоимости жилищно-коммунальных услуг для населения Волгограда в j-м году (руб.);

 – тариф на i-ю коммунальную услугу в j-м году (руб./ед. измерения);

 – норматив потребления для населения Волгограда i-й коммунальной услуги в j-м году (ед. измерения);

n – количество коммунальных услуг, потребляемых населением Волгограда;

 – плата за содержание и ремонт жилого помещения для населения Волгограда в j-м году (руб./кв. м);

 – стандарт нормативной площади жилого помещения, используемой для расчета субсидий в Волгограде, для одного члена семьи, состоящей из 3 человек в j-м году (кв. м).

В соответствии с постановлением главы Администрации Волгоградской области от 23 апреля 2007 г. № 647 «О региональных стандартах, используемых при расчете субсидий, предоставляемых гражданам на оплату жилого помещения и коммунальных услуг» (в редакции на 12.02.2009) стандарт нормативной площади жилого помещения, используемой для расчета субсидий в Волгограде, для одного члена семьи, состоящей из 3 человек, равен 18 кв. м.

Для определения величины регионального стандарта стоимости жилищно-коммунальных услуг на период 2015–2025 годов использовались нормативы потребления коммунальных услуг для благоустроенного жилищного фонда с полным набором предоставляемых коммунальных услуг, установленные постановлением министерства топлива, энергетики и тарифного регулирования Волгоградской области от 25 июля 2012 г. № 4/1 «Об утверждении нормативов потребления населением коммунальных услуг по холодному водоснабжению, горячему водоснабжению, водоотведению при отсутствии приборов учета на территории Волгоградской области», постановлением Управления по региональным тарифам Администрации Волгоградской области от 08 июня 2012 г. № 23 «Об утверждении нормативов потребления тепловой энергии населением, используемых для определения платы за услуги отопления при отсутствии приборов учета тепловой энергии на территории Волгоградской области», постановлением министерства топлива, энергетики и тарифного регулирования Волгоградской области от 30 июля 2012 г. № 5 «Об утверждении нормативов потребления населением коммунальных услуг по электроснабжению при отсутствии приборов учета на территории Волгоградской области», постановлением Управления по региональным тарифам Администрации Волгоградской области от 22 декабря 2009 г. № 40/1 «Об утверждении нормативов (норм) потребления природного газа населением при отсутствии приборов учета газа на территории Волгоградской области».

При определении регионального стандарта стоимости жилищно-коммунальных услуг на период 2014–2022 годов было принято допущение о неизменности установленных нормативов потребления коммунальных услуг и стандартов нормативной площади жилого помещения, используемой для расчета субсидий в Волгограде в течение рассматриваемого периода.

Размер платы за услуги по содержанию и текущему ремонту жилого помещения для населения Волгограда в 2014 году определялся в соответствии с постановлением администрации Волгограда от 29.01.2014 № 79 «Об установлении размера платы за содержание и ремонт жилого помещения для нанимателей жилых помещений, занимаемых по договорам социального найма или договорам найма жилых помещений муниципального жилищного фонда».

Величина прожиточного минимума (в среднем на душу населения) для населения Волгограда на период 2014–2022 годов определялась методом индексации на базе средней величины за 2013 год, определенной исходя из установленных постановлениями Правительства Волгоградской области от 24 июня 2013 г. № 311-п «Об установлении величины прожиточного минимума на душу населения и по основным социально-демографическим группам населения Волгоградской области за первый квартал 2013 г.», от 26 июля 2013 г. № 350-п «Об установлении величины прожиточного минимума на душу населения и по основным социально-демографическим группам населения Волгоградской области за второй квартал 2013 г.», от 29 октября 2013 г. № 583-п «Об установлении величины прожиточного минимума на душу населения и по основным социально-демографическим группам населения Волгоградской области за третий квартал 2013 г.», от 05 февраля 2014 г. № 31-п «Об установлении величины прожиточного минимума на душу населения и по основным социально-демографическим группам населения Волгоградской области за четвертый квартал 2013 г.» квартальных величин с учетом прогноза изменения прожиточного минимума, установленного Прогнозом социально-эконо-мического развития Российской Федерации на 2014 год и на плановый период 2015 и 2016 годов, разработанным Минэкономразвития России, и сохранения индекса его изменения на период с 2017 по 2025 год.

Таблица 152

Исходные данные для расчета тарифа и полученные результаты

| № п/п | Показатель | Единица  измерения | Годы | | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 1. | Тариф на тепловую энергию для населения (в текущих ценах) с учетом НДС | руб./Гкал | 1575,46 | 1682,08 | 1771,13 | 1864,59 | 1962,60 | 2077,12 | 2158,12 | 2242,29 | 2329,74 | 2420,60 | 2515,00 |
| 2. | Тариф за услугу горячего водоснабжения для населения (в текущих ценах) с учетом НДС | руб./куб. м | 114,61 | 122,22 | 128,88 | 137,06 | 144,90 | 154,84 | 160,87 | 167,15 | 173,67 | 180,44 | 187,48 |
| 3. | Тариф за услугу холодного водоснабжения для населения (в текущих ценах) с учетом НДС | руб./куб. м | 17,56 | 18,60 | 19,78 | 22,20 | 24,01 | 26,89 | 27,93 | 29,02 | 30,16 | 31,33 | 32,55 |
| 4. | Тариф за услугу водоотведения для населения (в текущих ценах) с учетом НДС | руб./куб. м | 11,67 | 12,58 | 14,30 | 14,92 | 17,38 | 18,63 | 19,36 | 20,11 | 20,90 | 21,71 | 22,56 |
| 5. | Тариф за услугу газоснабжения для населения (в текущих ценах) с учетом НДС | руб./куб. м | 7,61 | 8,00 | 8,40 | 8,82 | 9,26 | 9,72 | 10,10 | 10,49 | 10,90 | 11,33 | 11,77 |
| 6. | Тариф за услугу электроснабжения для населения (в текущих ценах) с учетом НДС | руб./кВт/ч | 3,31 | 3,48 | 3,65 | 3,84 | 4,03 | 4,23 | 4,39 | 4,57 | 4,74 | 4,93 | 5,12 |
| 7. | Норматив потребления услуг отопления | Гкал/кв. м | 0,023 | 0,023 | 0,023 | 0,023 | 0,023 | 0,023 | 0,023 | 0,023 | 0,023 | 0,023 | 0,023 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 8. | Норматив потребления услуг горячего водоснабжения | куб. м/чел. в мес. | 4,4 | 4,4 | 4,4 | 4,4 | 4,4 | 4,4 | 4,4 | 4,4 | 4,4 | 4,4 | 4,4 |
| 9. | Норматив потребления услуг холодного водоснабжения | куб. м/чел. в мес. | 5,55 | 5,55 | 5,55 | 5,55 | 5,55 | 5,55 | 5,55 | 5,55 | 5,55 | 5,55 | 5,55 |
| 10. | Норматив потребления услуг горячего водоснабжения на ОДН | куб. м/чел. в мес. | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
| 11. | Норматив потребления услуг холодного водоснабжения на ОДН | куб. м/чел. в мес. | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 |
| 12. | Норматив потребления услуг водоотведения | куб. м/чел. в мес. | 9,95 | 9,95 | 9,95 | 9,95 | 9,95 | 9,95 | 9,95 | 9,95 | 9,95 | 9,95 | 9,95 |
| 13. | Норматив потребления услуг газоснабжения | куб. м/чел. в мес. | 11,5 | 11,5 | 11,5 | 11,5 | 11,5 | 11,5 | 11,5 | 11,5 | 11,5 | 11,5 | 11,5 |
| 14. | Норматив потребления услуг электроснабжения | кВт/ч/чел. в мес. | 86 | 86 | 86 | 86 | 86 | 86 | 86 | 86 | 86 | 86 | 86 |
| 15. | Плата за содержание и ремонт жилья | руб./кв. м | 21,93 | 24,23 | 28,10 | 29,51 | 30,98 | 32,53 | 33,80 | 35,12 | 36,49 | 37,91 | 39,39 |
| 16. | Стандарт нормативной площади жилого помещения | кв. м | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 |
| 17. | Стандарт стоимости жилищно-коммунальных услуг | руб. | 2138,64 | 2291,43 | 2470,65 | 2610,88 | 2768,75 | 2938,96 | 3053,58 | 3172,67 | 3296,40 | 3424,96 | 3558,54 |

Таблица 153

Величина прожиточного минимума

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатель | Единица  измерения | Годы | | | | | | | | | | | |
| 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 |
| Величина прожиточного минимума (в среднем на душу населения) | руб. | 7109 | 7436 | 7793 | 8167 | 8559 | 8970 | 9400 | 9851 | 10324 | 10820 | 11339 | 11884 |

Таблица 154

Результаты определения среднедушевых доходов по группам населения Волгограда на период 2013–2014 годов

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  группы | Среднедушевой денежный доход в месяц (руб.) | | Статистические данные за 2013 год | | | Данные за 2014 год | | |
| min | max | доля населения (%) | численность  населения  (чел.) | средний доход 1 чел. в месяц (руб.) | доля  населения  (%) | численность населения  (чел.) | средний доход 1 чел. в месяц (руб.) |
| группа 1 | 0 | 5000 | 6,1 | 62153 | 3750 | 6,1 | 62159 | 4136 |
| группа 2 | 5000 | 7000 | 8,6 | 87625 | 6000 | 8,6 | 87634 | 6618 |
| группа 3 | 7000 | 10000 | 15,5 | 157930 | 8500 | 15,5 | 157945 | 9376 |
| группа 4 | 10000 | 14000 | 19 | 193591 | 12000 | 19 | 193610 | 13236 |
| группа 5 | 14000 | 19000 | 17,6 | 179326,4 | 16500 | 17,6 | 179344 | 18200 |
| группа 6 | 19000 | 27000 | 16,3 | 166080,7 | 23000 | 16,3 | 166097 | 25369 |
| группа 7 | 27000 | 45000 | 12,6 | 128381,4 | 36000 | 12,6 | 128394 | 39708 |
| группа 8 | 45000 | – | 4,3 | 43813 | 59031 | 4,3 | 43817 | 65112 |
| Всего | – | – | 100 | 1018900 |  | 100 | 1019000 |  |

Таблица 155

Расчет прогнозного числа жителей Волгограда, имеющих право

на обращение за субсидиями на оплату жилого помещения

и коммунальных услуг в 2015–2025 года

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Данные за 2015 год | | | Расчет числа жителей Волгограда, имеющих право на обращение за субсидиями на оплату жилого помещения и коммунальных услуг в 2015 году | | | | |
| доля населения (%) | численность населения (чел.) | средний доход  1 чел. в месяц  (руб.) | прожи-точный минимум  (руб.) | поправочный коэф-фициент | предельная доля расходов на оплату ЖКХ  (руб.) | регио-нальный стандарт стоимости ЖКУ (руб.) | величина субсидий (руб.) |
| 6,1 | 62159 | 4562 | 7436 | 0,61 | 559,84 | 2138,64 | 1578,80 |
| 8,6 | 87634 | 7300 | 7436 | 0,98 | 1433,19 | 2138,64 | 705,45 |
| 15,5 | 157945 | 10341 | 7436 |  | 2068,24 | 2138,64 | 70,41 |
| 19 | 193610 | 14599 | 7436 |  | 2919,86 | 2138,64 | – 781,22 |
| 17,6 | 179344 | 20074 | 7436 |  | 4014,81 | 2138,64 | – 1876,17 |
| 16,3 | 166097 | 27982 | 7436 |  | 5596,40 | 2138,64 | – 3457,76 |
| 12,6 | 128394 | 43798 | 7436 |  | 8759,58 | 2138,64 | – 6620,94 |
| 4,3 | 43817 | 71818 | 7436 |  | 14363,63 | 2138,64 | – 12224,98 |
| 100 | 1019000 |  |  |  |  |  |  |

Таблица 156

| Данные за 2016 год | | | Расчет числа жителей Волгограда, имеющих право на обращение за субсидиями на оплату жилого помещения и коммунальных услуг в 2016 году | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| доля населения (%) | численность населения  (чел.) | средний доход  1 чел. в месяц  (руб.) | прожи-точный минимум (руб.) | поправочный коэф-фициент | предельная доля расходов на оплату ЖКХ  (руб.) | региональный стандарт стоимости ЖКУ  (руб.) | величина субсидий (руб.) |
| 6,1 | 62165 | 5037 | 7793 | 0,65 | 651,09 | 2291,43 | 1640,34 |
| 8,6 | 87643 | 8059 | 7793 |  | 1611,76 | 2291,43 | 679,66 |
| 15,5 | 157961 | 11417 | 7793 |  | 2283,33 | 2291,43 | 8,10 |
| 19 | 193629 | 16118 | 7793 |  | 3223,53 | 2291,43 | – 932,10 |
| 17,6 | 179362 | 22162 | 7793 |  | 4432,35 | 2291,43 | – 2140,92 |
| 16,3 | 166113 | 30892 | 7793 |  | 6178,43 | 2291,43 | – 3887,00 |
| 12,6 | 128407 | 48353 | 7793 |  | 9670,58 | 2291,43 | – 7379,15 |
| 4,3 | 43821 | 79287 | 7793 |  | 15857,44 | 2291,43 | – 13566,02 |
| 100 | 1019100 |  |  |  |  |  |  |

Таблица 157

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Данные за 2017 год | | | Расчет числа жителей Волгограда, имеющих право на обращение за субсидиями на оплату жилого помещения и коммунальных услуг в 2017 году | | | | |
| доля населения (%) | численность населения (чел.) | средний доход 1 чел. в месяц (руб.) | прожиточный минимум  (руб.) | поправочный коэффициент | предельная доля расходов на оплату ЖКХ  (руб.) | региональный стандарт стоимости ЖКУ  (руб.) | величина субсидий (руб.) |
| 6,1 | 62159 | 5470 | 8167 | 0,67 | 732,72 | 2470,65 | 1737,93 |
| 8,6 | 87634 | 8752 | 8167 |  | 1750,38 | 2470,65 | 720,27 |
| 15,5 | 157945 | 12398 | 8167 |  | 2479,70 | 2470,65 | – 9,05 |
| 19 | 193610 | 17504 | 8167 |  | 3500,75 | 2470,65 | – 1030,10 |
| 17,6 | 179344 | 24068 | 8167 |  | 4813,53 | 2470,65 | – 2342,88 |
| 16,3 | 166097 | 33549 | 8167 |  | 6709,77 | 2470,65 | – 4239,12 |
| 12,6 | 128394 | 52511 | 8167 |  | 10502,25 | 2470,65 | – 8031,60 |
| 4,3 | 43817 | 86106 | 8167 |  | 17221,18 | 2470,65 | – 14750,54 |
| 100 | 1019000 |  |  |  |  |  |  |

Таблица 158

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Данные за 2018 год | | | Расчет числа жителей Волгограда, имеющих право на обращение за субсидиями на оплату жилого помещения и коммунальных услуг в 2018 году | | | | |
| доля населения (%) | численность населения (чел.) | средний доход 1 чел. в месяц (руб.) | прожиточный минимум  (руб.) | поправочный коэффициент | предельная доля расходов на оплату ЖКХ  (руб.) | региональный стандарт стоимости ЖКУ  (руб.) | величина субсидий (руб.) |
| 6,1 | 62141 | 5940 | 8559 | 0,69 | 824,59 | 2610,88 | 1786,29 |
| 8,6 | 87608 | 9505 | 8559 |  | 1900,91 | 2610,88 | 709,97 |
| 15,5 | 157899 | 13465 | 8559 |  | 2692,95 | 2610,88 | – 82,07 |
| 19 | 193553 | 19009 | 8559 |  | 3801,82 | 2610,88 | – 1190,94 |
| 17,6 | 179291 | 26137 | 8559 |  | 5227,50 | 2610,88 | – 2616,62 |
| 16,3 | 166048 | 36434 | 8559 |  | 7286,81 | 2610,88 | – 4675,93 |
| 12,6 | 128356 | 57027 | 8559 |  | 11405,45 | 2610,88 | – 8794,57 |
| 4,3 | 43804 | 93511 | 8559 |  | 18702,20 | 2610,88 | – 16091,32 |
| 100 | 1018700 |  |  |  |  |  |  |

Таблица 159

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Данные за 2019 год | | | Расчет числа жителей Волгограда, имеющих право на обращение за субсидиями на оплату жилого помещения и коммунальных услуг в 2019 году | | | | |
| доля населения (%) | численность населения (чел.) | средний доход 1 чел. в месяц (руб.) | прожиточный минимум (руб.) | поправочный коэффициент | предельная доля расходов на оплату ЖКХ  (руб.) | региональный стандарт стоимости ЖКУ  (руб.) | величина субсидий (руб.) |
| 6,1 | 62116 | 6451 | 8970 | 0,72 | 927,97 | 2768,75 | 1840,77 |
| 8,6 | 87574 | 10322 | 8970 |  | 2064,39 | 2768,75 | 704,36 |
| 15,5 | 157837 | 14623 | 8970 |  | 2924,55 | 2768,75 | – 155,80 |
| 19 | 193477 | 20644 | 8970 |  | 4128,77 | 2768,75 | – 1360,03 |
| 17,6 | 179221 | 28385 | 8970 |  | 5677,06 | 2768,75 | – 2908,31 |
| 16,3 | 165983 | 39567 | 8970 |  | 7913,48 | 2768,75 | – 5144,73 |
| 12,6 | 128306 | 61932 | 8970 |  | 12386,31 | 2768,75 | – 9617,57 |
| 4,3 | 43787 | 101553 | 8970 |  | 20310,59 | 2768,75 | – 17541,85 |
| 100 | 1018300 |  |  |  |  |  |  |

Таблица 160

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Данные за 2020 год | | | Расчет числа жителей Волгограда, имеющих право на обращение за субсидиями на оплату жилого помещения и коммунальных услуг в 2020 году | | | | |
| доля населения (%) | численность населения (чел.) | средний доход 1 чел. в месяц (руб.) | прожиточный минимум  (руб.) | поправочный коэффициент | предельная доля расходов на оплату ЖКХ  (руб.) | региональный стандарт стоимости ЖКУ  (руб.) | величина субсидий (руб.) |
| 6,1 | 62080 | 7006 | 9400 | 0,75 | 1044,32 | 2768,75 | 1840,77 |
| 8,6 | 87522 | 11210 | 9400 |  | 2241,92 | 2768,75 | 704,36 |
| 15,5 | 157744 | 15880 | 9400 |  | 3176,06 | 2768,75 | – 155,80 |
| 19 | 193363 | 22419 | 9400 |  | 4483,85 | 2768,75 | – 1360,03 |
| 17,6 | 179115 | 30826 | 9400 |  | 6165,29 | 2768,75 | – 2908,31 |
| 16,3 | 165885 | 42970 | 9400 |  | 8594,04 | 2768,75 | – 5144,73 |
| 12,6 | 128230 | 67258 | 9400 |  | 13451,54 | 2768,75 | – 9617,57 |
| 4,3 | 43761 | 110287 | 9400 |  | 22057,30 | 2768,75 | – 17541,85 |
| 100 | 1017700 |  |  |  |  |  |  |

Таблица 161

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Данные за 2021 год | | | | Расчет числа жителей Волгограда, имеющих право на обращение за субсидиями на оплату жилого помещения и коммунальных услуг в 2021 году | | | | | | |
| доля населения (%) | | численность населения (чел.) | средний доход 1 чел. в месяц (руб.) | прожиточный минимум (руб.) | | поправочный коэффициент | | предельная доля расходов на оплату ЖКХ  (руб.) | региональный стандарт стоимости ЖКУ  (руб.) | величина субсидий (руб.) |
| 6,1 | 62031 | | 7356 | 9851 | 0,75 | | 1098,63 | | 3053,58 | 1954,95 |
| 8,6 | 87453 | | 11770 | 9851 |  | | 2354,02 | | 3053,58 | 699,56 |
| 15,5 | 157620 | | 16674 | 9851 |  | | 3334,86 | | 3053,58 | – 281,28 |
| 19 | 193211 | | 23540 | 9851 |  | | 4708,04 | | 3053,58 | – 1654,46 |
| 17,6 | 178974 | | 32368 | 9851 |  | | 6473,55 | | 3053,58 | – 3419,97 |
| 16,3 | 165755 | | 45119 | 9851 |  | | 9023,74 | | 3053,58 | – 5970,16 |
| 12,6 | 128129 | | 70621 | 9851 |  | | 14124,11 | | 3053,58 | – 11070,53 |
| 4,3 | 43727 | | 115801 | 9851 |  | | 23160,17 | | 3053,58 | – 20106,59 |
| 100 | 1016900 | |  |  |  | |  | |  |  |

Таблица 162

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Данные за 2022 год | | | Расчет числа жителей Волгограда, имеющих право на обращение за субсидиями на оплату жилого помещения и коммунальных услуг в 2022 году | | | | |
| доля населения (%) | численность населения (чел.) | средний доход 1 чел. в месяц (руб.) | прожиточный минимум (руб.) | поправочный коэффициент | предельная доля расходов на оплату ЖКХ  (руб.) | региональный стандарт стоимости ЖКУ  (руб.) | величина субсидий (руб.) |
| 6,1 | 61976 | 7724 | 10324 | 0,75 | 1155,76 | 3172,67 | 2016,91 |
| 8,6 | 87376 | 12359 | 10324 |  | 2471,72 | 3172,67 | 700,95 |
| 15,5 | 157480 | 17508 | 10324 |  | 3501,60 | 3172,67 | – 328,93 |
| 19 | 193040 | 24717 | 10324 |  | 4943,44 | 3172,67 | – 1770,77 |
| 17,6 | 178816 | 33986 | 10324 |  | 6797,23 | 3172,67 | – 3624,56 |
| 16,3 | 165608 | 47375 | 10324 |  | 9474,93 | 3172,67 | – 6302,26 |
| 12,6 | 128016 | 74152 | 10324 |  | 14830,32 | 3172,67 | – 11657,65 |
| 4,3 | 43688 | 121591 | 10324 |  | 24318,18 | 3172,67 | – 21145,51 |
| 100 | 1016000 |  |  |  |  |  |  |

Таблица 163

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Данные за 2023 год | | | Расчет числа жителей Волгограда, имеющих право на обращение за субсидиями на оплату жилого помещения и коммунальных услуг в 2023 году | | | | |
| доля населения (%) | численность населения (чел.) | средний доход 1 чел. в месяц (руб.) | прожиточный минимум  (руб.) | поправочный коэффициент | предельная доля расходов на оплату ЖКХ  (руб.) | региональный стандарт стоимости ЖКУ  (руб.) | величина субсидий (руб.) |
| 6,1 | 61921 | 8110 | 10820 | 0,75 | 1215,86 | 3296,40 | 2080,54 |
| 8,6 | 87299 | 12977 | 10820 |  | 2595,31 | 3296,40 | 701,10 |
| 15,5 | 157341 | 18383 | 10820 |  | 3676,68 | 3296,40 | – 380,28 |
| 19 | 192869 | 25953 | 10820 |  | 5190,61 | 3296,40 | – 1894,21 |
| 17,6 | 178658 | 35685 | 10820 |  | 7137,09 | 3296,40 | – 3840,69 |
| 16,3 | 165461 | 49743 | 10820 |  | 9948,67 | 3296,40 | – 6652,27 |
| 12,6 | 127903 | 77859 | 10820 |  | 15571,83 | 3296,40 | – 12275,43 |
| 4,3 | 43649 | 127670 | 10820 |  | 25534,09 | 3296,40 | – 22237,69 |
| 100 | 1015100 |  |  |  |  |  |  |

Таблица 164

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Данные за 2024 год | | | Расчет числа жителей Волгограда, имеющих право на обращение за субсидиями на оплату жилого помещения и коммунальных услуг в 2024 году | | | | |
| доля населения (%) | численность населения (чел.) | средний доход 1 чел. в месяц (руб.) | прожиточный минимум (руб.) | поправочный коэффициент | предельная доля расходов на оплату ЖКХ  (руб.) | региональный стандарт стоимости ЖКУ  (руб.) | величина субсидий (руб.) |
| 6,1 | 61860 | 8516 | 11339 | 0,75 | 1279,09 | 3424,96 | 2145,87 |
| 8,6 | 87213 | 13625 | 11339 |  | 2725,07 | 3424,96 | 699,89 |
| 15,5 | 157186 | 19303 | 11339 |  | 3860,52 | 3424,96 | – 435,56 |
| 19 | 192679 | 27251 | 11339 |  | 5450,14 | 3424,96 | – 2025,18 |
| 17,6 | 178482 | 37470 | 11339 |  | 7493,95 | 3424,96 | – 4068,98 |
| 16,3 | 165298 | 52231 | 11339 |  | 10446,11 | 3424,96 | – 7021,14 |
| 12,6 | 127777 | 81752 | 11339 |  | 16350,43 | 3424,96 | – 12925,46 |
| 4,3 | 43606 | 134054 | 11339 |  | 26810,79 | 3424,96 | – 23385,83 |
| 100 | 1014100 |  |  |  |  |  |  |

Таблица 165

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Данные за 2025 год | | | Расчет числа жителей Волгограда, имеющих право на обращение за субсидиями на оплату жилого помещения и коммунальных услуг в 2025 году | | | | |
| доля населения (%) | численность населения (чел.) | средний доход 1 чел. в месяц (руб.) | прожиточный минимум (руб.) | поправочный коэффициент | предельная доля расходов на оплату ЖКХ  (руб.) | региональный стандарт стоимости ЖКУ  (руб.) | величина субсидий (руб.) |
| 6,1 | 61793 | 8942 | 11884 | 0,75 | 1345,60 | 3558,54 | 2212,93 |
| 8,6 | 87118 | 14307 | 11884 |  | 2861,32 | 3558,54 | 697,21 |
| 15,5 | 157015 | 20268 | 11884 |  | 4053,54 | 3558,54 | – 495,01 |
| 19 | 192470 | 28613 | 11884 |  | 5722,65 | 3558,54 | – 2164,11 |
| 17,6 | 178288 | 39343 | 11884 |  | 7868,64 | 3558,54 | – 4310,11 |
| 16,3 | 165119 | 39343 | 11884 |  | 7868,64 | 3558,54 | – 4310,11 |
| 12,6 | 127638 | 85840 | 11884 |  | 17167,95 | 3558,54 | – 13609,41 |
| 4,3 | 43559 | 140757 | 11884 |  | 28151,33 | 3558,54 | – 24592,80 |
| 100 | 1013000 |  |  |  |  |  |  |

Следует учесть, что рассчитанное число жителей Волгограда, имеющих право на обращение за субсидиями на оплату жилого помещения и коммунальных услуг в соответствии с доходами, можно рассматривать как максимально возможную величину.

В силу заявительного принципа предоставления субсидий на оплату жилого помещения и коммунальных услуг реальное число граждан, обратившихся за предоставлением субсидий, всегда меньше, чем число имеющих на них право в силу материального положения.

Поэтому прогнозируемое число получателей субсидий на оплату жилого помещения и коммунальных услуг в Волгограде в j-м году определяется по формуле:

,

где:

– прогнозируемое число получателей субсидий на оплату жилого помещения и коммунальных услуг в Волгограде в j-м году (чел.);

– рассчитанное число жителей Волгограда, имеющих право на обращение за субсидиями на оплату жилого помещения и коммунальных услуг в j-м году в соответствии с доходами;

 – коэффициент обращаемости за субсидиями.

Величина коэффициента обращаемости за субсидиями обычно лежит в диапазоне от 0,4 до 0,9.

Как правило, чем ниже доходы населения и выше величина субсидии, тем выше величина коэффициента обращаемости за субсидиями, и, наоборот, меньшей субсидии соответствует меньшая величина коэффициента обращаемости.

Прогнозируемая доля получателей субсидий на оплату жилого помещения и коммунальных услуг в Волгограде в j-м году определяется как частное от деления прогнозируемого числа получателей субсидий на прогнозируемую численность населения в Волгограде в j-м году:

 ,

где:

 – доля получателей субсидий на оплату жилого помещения и коммунальных услуг в Волгограде в j-м году (%);

– прогнозируемое число получателей субсидий на оплату жилого помещения и коммунальных услуг в Волгограде в j-м году (чел.);

 – численность населения Волгограда в j-м году (чел.).

Таблица 166

Итоговый расчет доли получателей субсидий на оплату жилого помещения

и коммунальных услуг в Волгограде в прогнозном периоде

| Прогнозный период  (год) | Количество получателей субсидий  (чел.) | Коэффици-ент обращаемости | Количество получателей субсидий с учетом коэффициента обращаемости  (чел.) | Численность населения  Волгограда | Доля получателей субсидий  (%) |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2015 | 307738 | 0,45 | 123095 | 1019000 | 13,6 |
| 2016 | 149808 | 0,6 | 119846 | 1019100 | 8,8 |
| 2017 | 149793 | 0,65 | 119834 | 1019000 | 9,6 |
| 2018 | 149749 | 0,7 | 119799 | 1018700 | 10,3 |
| 2019 | 149690 | 0,75 | 119752 | 1018300 | 11,0 |
| 2020 | 149602 | 0,8 | 119682 | 1017700 | 11,8 |
| 2021 | 149484 | 0,8 | 119587 | 1016900 | 11,8 |
| 2022 | 149352 | 0,8 | 119482 | 1016000 | 11,8 |
| 2023 | 149220 | 0,8 | 119376 | 1015100 | 11,8 |
| 2024 | 149073 | 0,8 | 119258 | 1014100 | 11,8 |
| 2025 | 148911 | 0,8 | 119129 | 1013000 | 11,8 |

Минимальное значение в 2015 году. Величина коэффициента обращаемости за субсидиями в 2015 году выбрана близкой к минимальной с учетом того, что величина субсидии для большинства жителей, имеющих на нее право, составит 62 рубля, поэтому вероятность обращения за ней невелика.

Таблица 167

Проведенный расчет числа жителей Волгограда, имеющих право

на обращение за субсидиями на оплату жилого помещения и коммунальных услуг, позволил также определить долю населения Волгограда

с доходами ниже прожиточного минимума

| Прогнозный период  (год) | Число жителей Волгограда  с доходами ниже прожиточного минимума (чел.) | Численность населения  Волгограда | Доля населения  Волгограда с доходами ниже прожиточного минимума (%) |
| --- | --- | --- | --- |
| 2015 | 149793 | 1019000 | 14,7 |
| 2016 | 62165 | 1019100 | 6,1 |
| 2017 | 62159 | 1019000 | 6,1 |
| 2018 | 62141 | 1018700 | 6,1 |
| 2019 | 62116 | 1018300 | 6,1 |
| 2020 | 62080 | 1017700 | 6,1 |
| 2021 | 62031 | 1016900 | 6,1 |
| 2022 | 61976 | 1016900 | 6,1 |
| 2023 | 61921 | 1015100 | 6,1 |
| 2024 | 61860 | 1014100 | 6,1 |
| 2025 | 61793 | 1013000 | 6,1 |

Уровень собираемости платы за коммунальные услуги рассчитывается как отношение оплаченных и начисленных значений платы за коммунальные услуги в каждом году с использованием статистических данных формы 22-ЖКХ (сводная).

Доля расходов граждан на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи в каждом конкретном году определяется расчетным путем.

Прогнозируемый уровень собираемости платы за коммунальные услуги на очередной финансовый год определяется как значение уровня собираемости платежей, соответствующее точке на построенном графике для прогнозируемой доли расходов населения на коммунальные услуги в доходах населения.

Таблица 168

Исходная информация для оценки доступности для населения

платы за коммунальные услуги с использованием критерия

«Уровень собираемости платежей за коммунальные услуги»

| № п/п | Наименование показателя | 2010 год | 2011 год | 2012 год | 2013 год |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 7 |
| 1. | Среднедушевые доходы населения Волгоградской области (руб.) | 13775 | 14519 | 16066 | 18069 |
| 2. | Население Волгоградской области (тыс. чел) | 2607,00 | 2595,00 | 2583,00 | 2584,90 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 7 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3. | Плата за коммунальные услуги (тыс. руб.) | 16250807,4 | 18297983,3 | 19250227,9 | 21427882,8 |
| 4. | Доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи (%) | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 |
| 5. | Уровень собираемости платежей за КУ (%) | 93,7 | 91,7 | 97,8 | 94,7 |

Зависимость уровня собираемости платы за коммунальные услуги от доли расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе представлена на рисунке 3.

Рисунок 3.

На представленном рисунке видно, что уровень собираемости платежей за коммунальные услуги не зависит от доли расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе.

Поэтому при оценке уровня доступности коммунальных услуг для населения Волгограда критерий «уровень собираемости платежей за коммунальные услуги» не использовался.

Оценка уровня доступности коммунальных услуг для населения Волгограда производилась путем сопоставления полученных значений критериев доступности со значениями, приведенными в постановлении Управления по региональным тарифам Администрации Волгоградской области от 28 октября 2010 г. № 23/8 «Об установлении системы критериев доступности для населения платы за коммунальные услуги на территории Волгоградской области» по 3 критериям.

Сравнение установленных значений критериев доступности платы за коммунальные услуги с расчетными позволяет сделать вывод о доступности платы за коммунальные услуги для населения Волгограда на период 2015–2025 годов.

Доступность подключения объектов нового строительства к системам коммунальной инфраструктуры оценивалась путем сопоставления стоимости строительства коммунальной инфраструктуры, необходимой для подключения данных объектов, и утвержденным администрацией Волгограда нормативом стоимости 1 кв. м общей площади жилья для расчета размера социальной выплаты в 2014 году (постановление администрации Волгограда от 30.04.2014 № 493 «Об установлении норматива стоимости одного квадратного метра общей площади жилья для расчета размера социальной выплаты, предоставляемой молодым семьям – участникам подпрограммы «Обеспечение жильем молодых семей» федеральной целевой программы «Жилище» на 2011–2015 годы по городскому округу город-герой Волгоград на 2014 год»).

Таблица 169

Значения критериев доступности

| №  п/п | Наименование  показателя | Единица  измерения | Установленное  значение критерия | 2015 год | 2016 год | 2017 год | 2018 год | 2019 год | 2020 год | 2021 год | 2022 год | 2023 год | 2024 год | 2025 год |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. | Доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи | % | не более 20 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| 2. | Доля населения с доходами ниже прожиточного минимума | % | не более 15 | 14,7 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 |
| 3. | Доля получателей субсидий на оплату коммунальных услуг в общей численности населения | % | не более 15 | 13,6 | 8,8 | 9,6 | 10,3 | 11,0 | 11,8 | 11,8 | 11,8 | 11,8 | 11,8 | 11,8 |

Таблица 170

Оценка доступности подключения к системе коммунальной инфраструктуры

| № участка | Участок  застройки | Тип застройки | Площадь жилых помещений  (тыс. кв. м) | Расчетная численность жителей  (тыс. чел.) | Период подключения объектов капитального строительства к системе | Подключаемая нагрузка к системам теплоснабжения (Гкал/ч) | Подключаемая нагрузка к системам водоснабжения (куб. м/ч) | Подключаемая нагрузка к системам водоотведения (куб. м/ч) | Подключаемая нагрузка к системам электроснабжения (кВт) | Подключаемая нагрузка к системам газоснабжения  (куб. м/ч) |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 1.1. | Территория восточнее пересечения магистральной дороги скоростного движения (III продольной магистрали) с продолжением ул. им. Александрова  (п. Верхнезареченский) | МКД многоэтажные | 156,79 | 4897 | 2015–2020 | 12,3 | 199,3 | 159,6 | 7601,5 | 7528,6 |
| 1.2. | Территория восточнее пересечения магистральной дороги скоростного движения (III продольной магистрали) с продолжением ул. им. Александрова  (п. Верхнезареченский)  (730 участков) | ИЖД до  3 этажей | 146 | 4560 | 2015–2020 | 0 | 185,6 | 148,6 | 7078,3 | 3081,8 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.3. | Территория кварталов 01\_08\_010, 01\_08\_011, 01\_08\_033, 01\_08\_034 по ул. Сборочной | ИЖД до  3 этажей | 26,6 | 615 | 2015–2020 | 0 | 72,2 | 21,2 | 1516,8 | 634,9 |
| 2.1. | Территория  п. Солнечного, включая квартал 02\_01\_073 (78 участков) | ИЖД | 11,7 | 433 | 2015–2020 | 0 | 15,9 | 6,8 | 752,1 | 337,0 |
| 3.1. | Территория Родниковой-1 | МКД 3, 12, 22-эт | 373 | 13815 | 2015–2020 | 62,2 | 333,6 | 275,6 | 8712,0 | 10218,4 |
| 3.2. | Территория Родниковой-2 (в продолжение ул. Родниковой в границах земельного участка уч.  № 6-4-596) | МКД, 5 этажей и выше | 448,39 | 16600 | 2015–2020 | 74,6 | 743,1 | 833,3 | 25000,0 | 43073,0 |
| 3.3. | Территория Радиоцентр-2 | МКД | 2400 | 88889 | 2015–2025 | 399,7 | 1773,3 | 1773,3 | 54288,0 | 64287,4 |
| 3.4.. | Территория, включающая земельный участок кад. № 34:34:000000:229 (1) | МКД | 337 | 12481 | 2015–2025 | 56,2 | 301,4 | 249,0 | 7622,9 | 10182,3 |
| 3.5. | Территория, включающая земельный участок кад. № 34:34:060050:488 рядом с п. Новостройка | МКД | 363 | 13444 | 2015–2025 | 60,5 | 324,7 | 268,2 | 8211,1 | 10208,4 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3.6. | Территория, включающая земельный участок кад. № 34:34:060050:532532 рядом с п. Новостройка | МКД | 205 | 7593 | 2015–2025 | 34,2 | 199,3 | 151,5 | 4637,1 | 8644,2 |
| 3.7. | Территория, включающая земельный участок кад. № 34:34:060050:534532 рядом с п. Новостройка | МКД | 84 | 3111 | 2015–2025 | 14 | 91,5 | 62,1 | 1900,1 | 84,1 |
| 3.8. | Территория, включающая земельный участок кад. № 34:34:060050:536532 рядом с п. Новостройка | МКД | 291 | 10778 | 2015–2025 | 48,4 | 260,3 | 215,0 | 6582,4 | 8730,3 |
| 3.9. | Территория в районе разъезда Горнополянского | МКД | 4700 | 174074 | 2015–2025 | 782,8 | 3290,0 | 3472,8 | 106314,0 | 125660,7 |
| 3.10. | Территория по ул. Хвалынской в п. Верхняя Ельшанка | ИЖД со средней этажностью 1,5 | 30 | 1154 | 2015–2020 | 0,7 | 70,8 | 39,8 | 1292,7 | 700,3 |
| 3.11. | Территория юго-западнее п. Водного (309 участков) | ИЖД | 46,4 | 1719 | 2015–2025 | 0 | 45,1 | 27,1 | 2982,9 | 1336,4 |
| 3.12. | Территория юго-восточнее п. Водного | ИЖД | 870 | 32222 | 2015–2025 | 0 | 575,2 | 507,5 | 55928,6 | 25056,7 |
| 3.13. | Территория южнее п. Водного, кад. № 34:03:210005:23 | ИЖД | 1350 | 50000 | 2015–2025 | 0 | 840,0 | 787,5 | 86785,7 | 38881,1 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3.14. | Территория юго-западнее п. Горного | ИЖД со средней этажностью 2 | 88,2 | 2205 | 2015–2020 | 0 | 50,9 | 34,7 | 2746,0 | 1828,7 |
| 3.15. | Территория юго-западнее п. Горного южнее участка с кадастровым номером 34:03:220005:1920 (320 участков) | ИЖД | 48 | 1778 | 2015–2025 | 0 | 46,7 | 28,0 | 3085,7 | 1382,4 |
| 3.16. | Территория южнее п. Песчанка (858 участков) | ИЖД | 128,7 | 4290 | 2015–2020 | 5,6 | 164,2 | 133,2 | 4893,5 | 3727,3 |
| 3.17. | Территория восточнее п. Майского | ИЖД | 184 | 6815 | 2015–2025 | 0 | 143,1 | 107,3 | 11828,6 | 5299,4 |
| 3.18. | Территория восточнее п. им. Гули Королевой | ИЖД | 523 | 19370 | 2015–2025 | 0 | 345,8 | 305,1 | 33621,4 | 15062,8 |
| 4.1. | Территория, ограниченная ул. Санаторной, ул. 64-й Армии, кварталами 07\_01\_129, 07\_01\_028, 07\_01\_027 | МКД со средней этажностью 19 | 185,94 | 5625 | 2015 | 47 | 141,1 | 180,0 | 5100,0 | 8439,0 |
| 4.2. | Территория по  ул. Санаторной | МКД со средней этажностью 3 | 202,6 | 6750 | 2015–2020 | 16,9 | 176,3 | 148,2 | 4716,3 | 3791,2 |
| 4.3. | Территория по  ул. Санаторной | ИЖД | 44 | 1630 | 2015–2025 | 0 | 42,8 | 53,1 | 2828,6 | 1267,2 |
| 4.4. | Территория по  ул. им. Засекина | ИЖД | 33,6 | 1244 | 2015–2025 | 0 | 32,7 | 40,5 | 2160,0 | 967,7 |
| 4.5. | Территория западнее 1-й очереди жилого района «Ергенинский» | ИЖД, 2-этажные, с приусадебными земельными участками | 23,94 | 420 | 2015–2020 | 0 | 15,4 | 11,0 | 2860,0 | 645,4 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 5.1. | Территория по ул. им. генерала Романенко (3-й шлюз ВДСК) | ИЖД | 33,6 | 1244 | 2015–2025 | 0 | 22,2 | 32,7 | 2160,0 | 967,7 |
| 5.2. | Территория жилого района «Заря» по ул. им. Куйбышева | ИЖД, МКД | 73,4 | 7836 | 2015–2020 | 0 | 164,6 | 205,7 | 4718,6 | 2598,1 |
| 5.3. | Территория по ул. им. Джека Лондона (250 участков) | ИЖД | 37,5 | 1389 | 2015–2025 | 0 | 36,5 | 36,5 | 2410,7 | 1080,0 |
|  | Итого |  | 13445,36 | 496981 |  | 1615,1 | 10703,4 | 10314,9 | 470335,5 | 405702,2 |

Продолжение таблицы 171

| № участка | Стоимость строительства коммунальной инфраструктуры, всего (тыс. руб.) | В том числе: | | | | | Стоимость строительства инфраструктуры в расчете на  1 кв. м  (руб.) | Средняя расчетная стоимость 1 кв. м жилья в Волгограде (руб.) | Доля стоимости строительства коммунальной инфраструктуры в стоимости  1 кв. м жилья, всего (%) | В том числе: | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| теплоснабжение | водоснабжение | водоотведение | электроснабжение | газоснабжение | теплоснабжение | водоснабжение | водоотведение | электроснабжение | газоснаб-жение |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 1.1. | 1257529 | 306530 | 94898 | 386958 | 291722 | 177421 | 8020 | 31100 | 26 | 6 | 2 | 8 | 6 | 4 |
| 1.2. | 792971 |  | 88368 | 360333 | 271643 | 72626 | 5431 | 31100 | 17 | 0 | 2 | 8 | 6 | 2 |
| 1.3. | 247769 |  | 34385 | 140210 | 58212 | 14961 | 9315 | 31100 | 30 | 0 | 4 | 17 | 7 | 2 |
| 2.1. | 336193 |  | 234437 | 52572 | 42914 | 6270 | 28734 | 31100 | 92 | 0 | 64 | 14 | 12 | 2 |
| 3.1. | 2006308 | 671990 | 520245 | 257059 | 318307 | 238707 | 5379 | 31100 | 17 | 6 | 4 | 2 | 3 | 2 |
| 3.2. | 3283344 | 846490 | 375691 | 551267 | 913410 | 596486 | 7323 | 31100 | 24 | 6 | 3 | 4 | 7 | 4 |
| 3.3. | 9394471 | 3766960 | 913324 | 1840430 | 1983488 | 890269 | 3914 | 31100 | 13 | 5 | 1 | 2 | 3 | 1 |
| 3.4. | 1420994 | 625420 | 139561 | 231136 | 283869 | 141008 | 4217 | 31100 | 14 | 6 | 1 | 2 | 3 | 1 |
| 3.5. | 1505689 | 659260 | 150326 | 248965 | 305770 | 141368 | 4148 | 31100 | 13 | 6 | 1 | 2 | 3 | 1 |
| 3.6. | 937424 | 399906 | 92288 | 152843 | 172680 | 119707 | 4573 | 31100 | 15 | 6 | 1 | 2 | 3 | 2 |
| 3.7. | 348106 | 163704 | 42347 | 70134 | 70757 | 1164 | 4144 | 31100 | 13 | 6 | 2 | 3 | 3 | 0,04 |
| 3.8. | 1249745 | 563610 | 120518 | 199597 | 245122 | 120899 | 4295 | 31100 | 14 | 6 | 1 | 2 | 3 | 1 |
| 3.9. | 14617615 | 7367530 | 1523313 | 27584 | 3959007 | 1740182 | 3110 | 31100 | 10 | 5 | 1 | 0 | 3 | 1 |
| 3.10. | 235456 | 34180 | 48129 | 79648 | 59474 | 14025 | 7849 | 31100 | 25 | 4 | 5 | 9 | 6 | 2 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3.11. | 162961 |  | 18806 | 37159 | 87472 | 19524 | 3512 | 31100 | 11 | 0 | 1 | 3 | 6 | 1 |
| 3.12. | 2728061 |  | 248210 | 473676 | 1640093 | 366081 | 3136 | 31100 | 10 | 0 | 1 | 2 | 6 | 1 |
| 3.13. | 4167316 |  | 362501 | 691787 | 2544970 | 568057 | 3087 | 31100 | 10 | 0 | 1 | 2 | 6 | 1 |
| 3.14. | 168816 |  | 29725 | 31848 | 80526 | 26717 | 1914 | 31100 | 6 | 0 | 1 | 1 | 3 | 1 |
| 3.15. | 167097 |  | 27233 | 29178 | 90488 | 20198 | 3481 | 31100 | 11 | 0 | 2 | 2 | 6 | 1 |
| 3.16. | 522471 | 102550 | 90703 | 125013 | 152587 | 51617 | 4060 | 31100 | 13 | 3 | 2 | 3 | 4 | 1 |
| 3.17. | 585346 |  | 62562 | 98489 | 346870 | 77424 | 3181 | 31100 | 10 | 0 | 1 | 2 | 6 | 1 |
| 3.18. | 1672422 |  | 152152 | 263301 | 1048376 | 208594 | 3198 | 31100 | 10 | 0 | 1 | 2 | 6 | 1 |
| 4.1. | 740483 | 421750 | 0 | 0 | 247116 | 71617 | 3982 | 31100 | 13 | 7 | 0 | 0 | 4 | 1 |
| 4.2. | 1318843 | 227260 | 144047 | 686838 | 228524 | 32174 | 6510 | 31100 | 21 | 4 | 2,3 | 11 | 4 | 1 |
| 4.3. | 349487 |  | 34964 | 166713 | 137056 | 10754 | 7943 | 31100 | 26 | 0 | 2,6 | 12 | 10 | 1 |
| 4.4. | 266806 |  | 26687 | 127246 | 104661 | 8212 | 7941 | 31100 | 26 | 0 | 2,6 | 12 | 10 | 1 |
| 4.5. | 255361 |  | 22704 | 60155 | 165940 | 6562 | 10667 | 31100 | 34 | 0 | 3 | 8 | 22 | 1 |
| 5.1. | 253670 |  | 4534 | 98366 | 142618 | 8152 | 7550 | 31100 | 24 | 0 | 0 | 9 | 14 | 1 |
| 5.2. | 1008382 |  | 37610 | 728823 | 220673 | 21277 | 13738 | 31100 | 44 | 0 | 2 | 32 | 10 | 1 |
| 5.3. | 105224 |  | 17405 | 14492 | 64534 | 8793 | 2806 | 31100 | 9 | 0 | 1 | 1 | 6 | 1 |
|  | 52106361 | 16157140 | 5657675 | 8231820 | 16278879 | 5780847 | 3875 | 31100 | 12 | 4 | 1 | 2 | 4 | 1 |

По различным оценкам доля расходов на подключение коммунальной инфраструктуры в стоимости строительства 1 кв. м жилья для участков комплексной многоквартирной застройки составляет 10% – 20% (Е.Обухова, Е.Огородников. Как избавить дом от всего лишнего // «Эксперт», 2014 год. № 15: 20 – 23). Величина данного показателя значительно варьируется в зависимости от наличия мощностей головных сооружений коммунальной инфраструктуры, удаленности участка застройки от головных сооружений, а также компактности размещения потребителей коммунальных ресурсов.

В Волгограде большинство участков нового строительства соответствуют оценочному нормативному значению доли расходов на подключение коммунальной инфраструктуры в стоимости строительства 1 кв. м жилья. Высокая доля расходов на подключение к коммунальной инфраструктуре в стоимости строительства жилья на участках № 1.1, № 1.3, № 2.1, № 3.2, № 3.10, № 4.2 – № 4.5, № 5.1, № 5.2 обусловлена преимущественно необходимостью строительства головных сооружений коммунальной инфраструктуры, а также низкой плотностью нагрузок (в микрорайонах № 2.1, № 4.5, № 5.1, № 5.2 планируется малоэтажная застройка).

Департамент жилищно-коммунального хозяйства и топливно-энергетического комплекса администрации Волгограда