

МУНИЦИПАЛЬНАЯ ДОЛГОСРОЧНАЯ ЦЕЛЕВАЯ ПРОГРАММА
КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ
ИНФРАСТРУКТУРЫ ЕКАТЕРИНОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ
МАТВЕЕВО - КУРГАНСКОГО РАЙОНА РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ НА
ПЕРИОД 2014 – 2030 ГОДА

город Ростов-на-Дону
2014



ООО «Экспертно консультационный центр «Диагностика и Контроль»

**«МУНИЦИПАЛЬНАЯ ДОЛГОСРОЧНАЯ ЦЕЛЕВАЯ ПРОГРАММА
КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ
ИНФРАСТРУКТУРЫ ЕКАТЕРИНОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ
МАТВЕЕВО - КУРГАНСКОГО РАЙОНА РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ НА
ПЕРИОД 2014 – 2030 ГОДА»**

Внесение изменений и дополнений в муниципальную долгосрочную целевую программу комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Екатериновского сельского поселения Матвеево - Курганского района Ростовской области на период 2014 – 2030 года

014/2014 – МПКРСКИ ЕСП М-КР РО

Директор

Н.В. Гуназа

город Ростов-на-Дону
2014



В разработке муниципальной долгосрочной целевой программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Екатериновского сельского поселения Матвеево - Курганского района Ростовской области на период 2014 – 2030 года принимали участие специалисты Группы Энергетических Компаний (ГЭК), в том числе НАЧОУ ВПО СГА, ЧП КК «Центр».



СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ	6
ЦЕЛЬ И НАЗНАЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ	22
2. ХАРАКТЕРИСТИКА СУЩЕСТВУЮЩЕГО СОСТОЯНИЯ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ	28
2.1. КОММУНАЛЬНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА ЭНЕРГОСНАБЖЕНИЯ	43
2.2. КОММУНАЛЬНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА ГАЗОСНАБЖЕНИЯ	47
2.3. КОММУНАЛЬНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА ВОДОСНАБЖЕНИЯ	50
2.4. КОММУНАЛЬНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА ВОДООТВЕДЕНИЯ	55
2.5. КОММУНАЛЬНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА УТИЛИЗАЦИИ ТВЕРДЫХ БЫТОВЫХ ОТХОДОВ	56
3. ПЛАН РАЗВИТИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ И ПРОГНОЗ СПРОСА НА КОММУНАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ	63
3.1. АНАЛИЗ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ЕКАТЕРИНОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ	63
3.2. ПЕРСПЕКТИВА РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИЙ ЕКАТЕРИНОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ	95
3.3. ОБЪЕМЫ КОММУНАЛЬНЫХ УСЛУГ ДО 2030 Г.	118
4. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ И ЦЕЛЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАЗВИТИЯ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ	126
4.1. СИСТЕМА ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ	142
4.2. СИСТЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ	149
4.3. СИСТЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ	154
4.4. СИСТЕМА ГАЗОСНАБЖЕНИЯ	157
4.5. КРАТКИЙ АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ УСТАНОВКИ ПРИБОРОВ УЧЕТА И ЭНЕРГОРЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЯ У ПОТРЕБИТЕЛЕЙ	172
4.6. ПЕРЕЧЕНЬ И КОЛИЧЕСТВЕННЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ЦЕЛЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ	



РАЗВИТИЯ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ	174
5. ПРОГРАММА ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ДОСТИЖЕНИЕ ЦЕЛЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ	179
5.1. ПРОГРАММА ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ В ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИИ	182
5.2. ПРОГРАММА ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ В ВОДОСНАБЖЕНИИ	193
5.3. ПРОГРАММА ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ В ВОДООТВЕДЕНИИ	210
5.4. ПРОГРАММА ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ В ГАЗОСНАБЖЕНИИ	224
5.5. ПРОГРАММА ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ В ЗАХОРОНЕНИИ (УТИЛИЗАЦИИ) ТБО, КГО И ДРУГИХ ОТХОДОВ	230
5.6. ПРОГРАММА РЕАЛИЗАЦИИ РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩИХ ПРОЕКТОВ У ПОТРЕБИТЕЛЕЙ	240
5.7. ПРОГРАММА УСТАНОВКИ ПРИБОРОВ УЧЕТА У ПОТРЕБИТЕЛЕЙ	242
6. ИСТОЧНИКИ ИНВЕСТИЦИЙ, ТАРИФЫ И ДОСТУПНОСТЬ ПРОГРАММЫ ДЛЯ НАСЕЛЕНИЯ	243
6.1. КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ФОРМ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОЕКТОВ	243
6.2. ИСТОЧНИКИ И ОБЪЕМЫ ИНВЕСТИЦИЙ ПО ПРОЕКТАМ	246
6.3. ПРОГНОЗ ДОСТУПНОСТИ КОММУНАЛЬНЫХ УСЛУГ ДЛЯ НАСЕЛЕНИЯ	257
7. УПРАВЛЕНИЕ ПРОГРАММОЙ	267
7.1. ОТВЕТСТВЕННЫЕ ЗА РЕАЛИЗАЦИЮ ПРОГРАММЫ	267
7.2. ПЛАН-ГРАФИК РАБОТ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	274
7.3. ПОРЯДОК ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ОТЧЕТНОСТИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРОГРАММЫ	275
7.4. ПОРЯДОК КОРРЕКТИРОВКИ ПРОГРАММЫ	277
8. ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ	278-306



1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

Наименование программы	Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования Екатериновское сельское поселение Матвеево - Курганского муниципального района Ростовской области на 2014-2030 гг., (далее – Программа)
Основание для разработки программы	- Федеральная целевая программа «Комплексная программа модернизации и реформирования ЖКХ на 2010-2020 годы»; - Градостроительный Кодекс Российской Федерации № 190-ФЗ от 29.12.2004 года (с изменениями от 02.04.2014 года); - Федеральный Закон Российской Федерации от 30.12.2004 года № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса» (с изменения и дополнениями от 30.12.2012 года); - Федеральный закон Российской Федерации от 23.11.2009 года № 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (с изменениями от 28.12.2013 года); - Федеральный закон Российской Федерации от 06.10.2003 года № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» (с изменениями от 23.06.2014 года); - Федеральный закон от 28.06.2014 № 201-ФЗ "О внесении изменений в Федеральный закон "О федеральном бюджете на 2014 год и на плановый период 2015 и 2016 годов"; - Постановление Правительства Российской Федерации № 502 от 14.06.2013 года «Об утверждении требований к программам комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов»; - Распоряжение Правительства Российской Федерации от 8 ноября



	2012 г. № 2071-р «О Концепции федеральной целевой программы "Устойчивое развитие сельских территорий на 2014 - 2017 годы и на период до 2020 года»; - Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31.03.2014 года № 475-р «Об утверждении распределения субсидий, предоставляемых из федерального бюджета бюджетам Российской Федерации на реализацию мероприятий федеральной целевой программы «Развитие мелиорации земель сельскохозяйственного назначения России на 2014-2020 годы»; - Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31.03.2014 года № 476-р «О распределении субсидий, предоставляемых в 2014 году из федерального бюджета бюджетам Российской Федерации на государственную поддержку малого и среднего предпринимательства, включая крестьянские (фермерские) хозяйства»; - Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31.03.2014 года № 482-р «О распределении субсидий, предоставляемых в 2014 году из федерального бюджета бюджетам Российской Федерации на создание в общеобразовательных организациях, расположенных в сельской местности, условий для занятий физической культурой и спортом в рамках подпрограммы «Развитие дошкольного, общего и дополнительного образования детей» государственной программы «Развитие образования» на 2013 – 2020 годы»; - Приказ Минрегионразвития РФ от 06.05.2011 года № 204 «Методические рекомендации по разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований»; - Приказ Минстроя России от 10.06.2014 № 285/пр «Об утверждении методических рекомендаций по оценке потенциального объема
--	---



	спроса на жилые помещения при реализации программы "Жилье для российской семьи" в рамках государственной программы Российской Федерации "Обеспечение доступным и комфортным жильем и коммунальными услугами граждан Российской Федерации»; - Приказ Минстроя России от 10.06.2014 № 286/пр «Об утверждении методических рекомендаций по установлению категорий граждан, имеющих право на приобретение жилья экономического класса, порядка формирования списков таких граждан и сводных по субъекту Российской Федерации реестров таких граждан при реализации программы "Жилье для российской семьи" в рамках государственной программы Российской Федерации "Обеспечение доступным и комфортным жильем и коммунальными услугами граждан Российской Федерации»; - Постановление Правительства РФ от 11.06.2014 № 542 «О внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации по вопросам компенсации сетевым организациям выпадающих доходов, связанных с технологическим присоединением к электрическим сетям, и принятии тарифных решений»; - Приказ ФСТ России от 28.04.2014 № 101-э/3 «Об утверждении Методических указаний по расчету размера платы за технологическое присоединение газоиспользующего оборудования к сетям газораспределения и (или) стандартизированных тарифных ставок, определяющих ее величину»; - Приказ ФСТ России от 14.05.2014 № 109-э/2 «Об утверждении тарифов на услуги по транспортировке газа по магистральным газопроводам ОАО "Газпром", входящим в Единую систему газоснабжения, для независимых организаций»; - Письмо ФСТ России от 16.06.2014 № 9-533 "О пересмотре тарифов на услуги по транспортировке газа по газораспределительным сетям
--	--



	на 2015 - 2017 годы и пересмотре размера платы за снабженческо-бытовые услуги, оказываемые конечным потребителям поставщиками газа, на 2015 год"; - Федеральный закон от 23.06.2014 № 171-ФЗ «О внесении изменений в Земельный кодекс РФ и отдельные законодательные акты РФ»; - Схема территориального планирования Матвеево - Курганского района Ростовской области.
Заказчик программы	Администрация муниципального образования Екатериновское сельское поселение Матвеево - Курганского муниципального района Ростовской области
Ответственный исполнитель программы	Администрация муниципального образования Екатериновское сельское поселение Матвеево - Курганского муниципального района Ростовской области
Соисполнители программы	Администрация Матвеево - Курганского муниципального района Ростовской области, органы местного самоуправления Матвеево - Курганского района, Правительство Ростовской области, Министерство Жилищно – коммунального хозяйства РФ, РСТ по РО, иные органы государственной власти, филиалы энергоснабжающих / энергосетевых организаций Ростовской области.
Основные цели программы	Обеспечение развития коммунальных систем и объектов в соответствии с потребностями жилищного и промышленного строительства, повышение качества производимых для потребителей коммунальных услуг, улучшение экологической ситуации. Создание базового документа для дальнейшей разработки инвестиционных и производственных программ организаций коммунального комплекса Матвеево - Курганского муниципального района. Разработка единого комплекса мероприятий, направленных на



	обеспечение оптимальных решений системных проблем в области функционирования и развития коммунальной инфраструктуры Екатериновского МО Матвеево - Курганского муниципального района, в целях: - повышения уровня надежности, качества и эффективности работы коммунального комплекса; -снижения себестоимости коммунальных услуг за счет уменьшения затрат на их производство и внедрения ресурсосберегающих технологий; -обновления и модернизации основных фондов коммунального комплекса в соответствии с современными требованиями к технологии и качеству услуг и улучшения экологической ситуации в Екатериновском МО Матвеево - Курганском муниципальном районе; -увеличения пропускной способности сетей; -обеспечения возможности подключения к существующим сетям новым застройщикам. Обеспечение к 2030 году собственников помещений многоквартирных домов всеми коммунальными услугами нормативного качества; Обеспечение надежной и стабильной поставки коммунальных ресурсов с использованием энергоэффективных технологий и оборудования; Обеспечение доступной стоимости жилищно – коммунальных услуг нормативного качества.
Основные задачи программы	-инженерная техническая оптимизация коммунальных систем; -взаимосвязанное перспективное планирование развития систем; - обоснование мероприятий по комплексной реконструкции и



	модернизации; -повышение надежности систем и качества предоставления коммунальных услуг; -совершенствование механизмов развития энергосбережения и повышения энергетической эффективности коммунальной инфраструктуры муниципального образования; -повышение инвестиционной привлекательности коммунальной инфраструктуры муниципального образования; -обеспечение сбалансированности интересов субъектов коммунальной инфраструктуры и потребителей; - инженерно- техническая оптимизация коммунальных систем; - перспективное планирование развития систем; - обоснование мероприятий по комплексной реконструкции и модернизации; - повышение надежности систем и качества предоставления коммунальных услуг; - совершенствование механизмов снижения стоимости коммунальных услуг при сохранении (повышении) качества предоставления услуг и устойчивости функционирования коммунальной инфраструктуры Екатериновского МО Матвеево - Курганского района; - совершенствование механизмов развития энергосбережения и повышения энергоэффективности коммунальной инфраструктуры Екатериновского МО Матвеево - Курганского муниципального района; - повышение инвестиционной привлекательности коммунальной инфраструктуры Екатериновского МО Матвеево - Курганского муниципального района; - обеспечение сбалансированности интересов субъектов коммунальной инфраструктуры и потребителей; - комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры, повышение надежности и качества предоставляемых услуг; - совершенствование финансово – экономических, договорных
--	---



	отношений в жилищно – коммунальном комплексе, обеспечение доступности для населения стоимости жилищно – коммунальных услуг; - повышение операционной эффективности организаций коммунального комплекса (ОКК); - программное управление энерго – и ресурсосбережением и повышением энергоэффективности.
Важнейшие целевые показатели программы	В результате реализации программы будет достигнуто: Электроснабжение - надежность обслуживания - количество аварий и повреждений на 1 км сетей в год: 2030 г. – 0,03 ед./ км; - износ ОФ: 2030 г. – 63,05 %; Водоснабжение: - удельный вес сетей, нуждающихся в замене: 2030 г. – 20,6 %; - уровень потерь: 2030 г. – 1,54 %. Водоотведение: - удельный вес сетей, нуждающихся в строительстве: 2030 г. – 20,6 %; Газоснабжение: - надежность обслуживания - количество аварий и повреждений на 1 км сетей в год: 2030 г. – 0,1 ед./ км; Утилизация (захоронение) ТБО: - продолжительность (бесперебойность) поставки товаров и услуг: 2030 г. – 24 ч.; - обеспечение утилизации отходов: 2030 г. – 100 %; Перспективная обеспеченность и потребности застройки поселения: - развитие отрасли «растениеводство» на период до 2020 года в сельском поселении предполагается направить на стабилизацию объемов производства зерновых, технических и кормовых культур



	путем введения аграрной ландшафтной системы земледелия, оптимизации соотношения сельскохозяйственных угодий и структуры посевных площадей, освоения и соблюдения севооборотов с системой обработки почвы, внесение удобрений, средств защиты растений и семеноводства; - сохранение почвенного плодородия; - развитие животноводческой отрасли и создание для нее необходимой кормовой базы; - строительство мусоросортировочного комплекса; - строительство многофункционального центра с размещением торгово-развлекательных, спортивно-оздоровительных центров, административных, технических и складских зданий, мотеля; - строительство торгово-промышленной зоны с размещением торгово-развлекательных центров, комплексов автозаправочного и придорожного сервиса, кафе, гостиницы, предприятий переработки сельскохозяйственной продукции, молока, мяса, овощей и фруктов; - строительство логистического центра; - развитие взаимодействия предприятий АПК с торговыми сетями; - содействие развитию высокоэффективных малых и средних предприятий, использующих местное сырье и материалы (производство строительных материалов и изделий, бытовые услуги, производство, переработка и реализация сельскохозяйственной продукции, транспортные услуги, ремонт и техобслуживание автомобилей и другие); - для развития малого предпринимательства предоставление пруда и земельного участка вокруг пруда для разведения рыбы; - реализация мер социальной политики, направленных на повышение уровня жизни населения, улучшения здоровья, снижение смертности и повышение продолжительности жизни, развитие социальной сферы; - создание условий для строительства жилья и в первую очередь
--	---



	усадебного типа; - сохранение существующих и создание новых рабочих мест, развитие системы переподготовки кадров, профессионального обучения молодежи; - создание условий для сохранения и поддержки семьи, обеспечения ее демографических, экономических, социальных, духовно-нравственных функций; - приоритетную поддержку многодетных и много поколенных семей; - дифференцированный подход к решению жилищных проблем для различных категорий семей; - мероприятия по развитию жилищного строительства в сельской местности и обеспечению доступным жильем молодых семей и молодых специалистов; - благоустройство территории населенного пункта; строительство межпоселкового водопровода и разводящих водопроводных сетей; - строительство водопроводных сетей, - реконструкция водопроводных сетей, - замена подводящего водовода и распределительных водопроводных сетей, - на проектируемой водопроводной сети предусматривается установка водопроводных колодцев с пожарными гидрантами; - снижение удельного потребления чистой воды за счет установки средств учета и контроля расходования воды в зданиях любого назначения, коммунально-бытовых предприятиях; - проектирование уличной сети водопровода и канализации при строительстве новых жилых образований; - проектирование и строительство распределительных сетей газопровода для достижения 100% обеспеченности населения при строительстве новых жилых образований;
--	---



	- перевод угольных, электро - мазутных котельных на природный газ; - проектирование и перевод квартир в жилых домах с центральным отоплением и индивидуальных жилых домов на автономное теплоснабжение; - проектирование и перевод жилых домов, объектов соцкультбыта, промышленных, сельскохозяйственных предприятий, котельных на экономичные виды топлива; - реализация мероприятий, предусмотренных Федеральным законом РФ № 261-ФЗ от 23.11.2009 г. «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»; - проектирование схемы электроснабжения сельского поселения с учётом увеличения нагрузок, рассчитанных на развитие населённого пункта, промышленных предприятий, сельскохозяйственных предприятий и других объектов, предусмотренных генеральным планом; - вертикальная планировка в районах нового строительства, учитывает отметки существующих дорог, определяет высотное решение проектируемых улиц и дорог с назначением проектных отметок по осям проезжих частей в опорных точках на пересечениях дорог и на переломных точках рельефа. Высотная привязка выполняется с учетом минимальных объемов земляных масс, а так же с учетом обеспечения поверхностного стока при нормативных продольных уклонах улиц; - защита от затопления предусматривается путем ограждения защитными дамбами и сплошной подсыпки территории до незатапливаемых отметок территорий нового строительства; - защита от подтопления предусматривается понижение уровня грунтовых вод путем прочистки и дноуглубления рек для увеличения пропускной способности русла реки, снижение ущерба от затопления и подтопления прибрежной территории в период весеннего
--	--



	половодья, резервирование воды в русле на летний жаркий период; - противоэрозионные мероприятия на территории сельского поселения направлены на облесение склонов оврагов и вдоль берега пруда; - организация и очистка поверхностного стока - основной вид противоэрозионных мероприятий осуществляется комплексным решением горизонтальной и вертикальной планировки территории и специальной системы водоотвода; - благоустройство и регулирование русел водотоков и водоемов предусматривает комплекс мероприятий по улучшению состояния водотоков и водоемов; - расчистка русла ручьев и прудов, частичное дноуглубление; - берегоукрепление отдельных разрушающихся участков; - соблюдение режима водоохранных зон и прибрежных защитных полос; - ликвидация выпусков неочищенных промышленных стоков, стоков хозяйственно-фекальной и дождевой канализаций; - особое внимание в условиях степной зоны следует уделять сохранению зелёных насаждений; - снижение вредных выбросов в воздушный бассейн: - озеленение существующих санитарно-защитных зон, которые накрывают значительные участки жилого фонда, - снижение вредных сбросов в водоёмы: - строительство сетей дождевых стоков и их очистка; - строительство хозяйственно-бытовой канализации (в том числе в индивидуальной застройке); - охрана источников водоснабжения, защита водного фонда от загрязнения и заиления; - организация водоохранных зон и прибрежных полос поверхностных водных источников, организация контроля за соблюдением их режима; - санитарная очистка территории:
--	--



	- организация сбора и вывоза бытовых отходов и мусора; -предусматривается развитие обязательной планово-регулярной системы сбора, транспортировки всех бытовых отходов (включая уличный смет с усовершенствованных покрытий) и их обезвреживание и утилизация (с предварительной сортировкой); - выявление несанкционированных свалок и проведения их рекультивации; - строительство распределительного газопровода, - строительство малоэтажной усадебной жилой застройки, строительство объектов культурно-бытового обслуживания – детских садов, школы, торговых комплексов и т.п. Перспективные жилые территории предназначаются для выделения участков строительства, как для индивидуальных застройщиков, так и для организаций девелоперского типа. - строительство очистных сооружений, размещаемые на санитарно-защитном расстоянии от населённых пунктов. Планируемые показатели качества коммунальных ресурсов для населения Екатериновского сельского поселения: - 100 %
Сроки и этапы реализации программы	Реализация программы планируется на 2014 – 2030 годы, в том числе по этапам: 1 этап 2014 – 2018 годы; 2 этап 2019 – 2023 годы; 3 этап 2024 – 2030 годы.
Объемы и источники финансирования программы	Финансирование Программы производится в соответствии с планом реализации Федеральных и Региональных программ. Источники финансирования должны быть определены в соответствии с ФЗ №210 - ФЗ на стадии разработки Инвестиционных и Производственных программ и на стадии включения мероприятий Комплексной программы в целевые региональные, муниципальные, областные,



	адресные, социальные и федеральные программы. Областной бюджет, Фонд энергосбережения, бюджет муниципального района, средства ОКК, инвестиционная составляющая тарифов ОКК, заемные средства, энергосервис. Объём финансирования бюджета МО утверждается перед началом финансового года решением собрания депутатов Екатериновского сельского поселения. Объём финансирования программы из внебюджетных источников определяется по факту, планирование не происходит.
Ожидаемые результаты реализации программы	Уровень качества коммунальных ресурсов для населения Екатериновского сельского поселения повысится на 21 %. Организации, осуществляющие электроснабжение, газоснабжение, водоснабжение и водоотведение, и организаций, оказывающие услуги по утилизации, обезвреживанию и захоронению твердых бытовых отходов, повысят уровень оказания услуг для населения Екатериновского сельского поселения, в том числе применяя новые методы, технологии, производства, знания, умения в своей деятельности. Обеспечение повышение квалификации, переподготовка специалистов. Уровень потерь в сетях коммунального хозяйства, аварийность в системе коммунальной инфраструктуры на территории сельского поселения сократится на 9 %. Убеждения и ценности в сфере оказания услуг в коммунальном комплексе у должностных лиц – руководителей, управленцев изменится, в этой связи изменится их поведение, что повлияет на изменение условий жизни. Ситуацию на рынке коммунальных услуг и снижение уровня цен на поставку коммунальных услуг для населения необходимо



	трансформировать. Конкретной деятельностью в этой сфере являются: учебные семинары для органов самоуправления, энергоснабжающих организаций, обмен опытом между различными энергоснабжающими организациями, разработка специальных курсов по переквалификации, проведение курсов профессионального обучения, разработка специальных методик и программ обучения. Для того чтобы обеспечить реализацию проекта на должном уровне, каждой установленной задаче должен соответствовать результат для признания ее действительной. <u>Основные мероприятия:</u> - поэтапная модернизация сетей коммунальной инфраструктуры, имеющих большой процент износа; - строительство станции очистки воды, контактных камер; - строительство централизованной канализационной сети, строительство коллекторов, напорных трубопроводов; - модернизация и новое строительство коммунальных сетей к вновь строящимся районам сельского поселения; - строительство ВНС с насосным оборудованием и АСУ; - строительство 2 очереди очистных сооружений; - строительство объектов теплоснабжения, обеспечение возможности подключения строящихся объектов к коммунальным системам; - комплексное развитие систем водоснабжения, - комплексное развитие систем водоотведения, - комплексное развитие систем утилизации (захоронения) твердых бытовых отходов; - комплексное развитие систем электроснабжения;
--	--



	- комплексное развитие систем газоснабжения. <u>Технологические результаты:</u> -повышение надежности работы системы коммунальной инфраструктуры Екатериновского МО; -снижение потерь коммунальных ресурсов в производственном процессе. <u>Коммерческий результат:</u> – повышение эффективности финансово-хозяйственной деятельности предприятий коммунального комплекса. <u>Бюджетный результат:</u> – развитие предприятий приведет к увеличению бюджетных поступлений; <u>Социальный результат:</u> - создание новых рабочих мест, увеличение жилищного фонда района, повышение качества коммунальных услуг.
Система организации контроля за исполнением программы	Реализация программы: Администрация Екатериновского сельского поселения, органы местного самоуправления Матвеево – Курганского муниципального района, ОКК. Контроль реализации: Собрание депутатов Екатериновского сельского поселения, Администрация Екатериновского сельского поселения, Отдел строительства и ЖКХ Администрации Матвеево - Курганского района.
Список литературы	Евменов А.Д. Формирование механизма управления экономикой региона (монография)/Федеральное агентство по культуре и кинематографии РФ, ФГОУ ВПО СПб, Ин-т ЭиУ. – СПб.: Диалог. – 140 с.



	Егоров А.Ю. Индикативное планирование инновационного развития муниципального образования: автореферат дисс.... К.э.н:08.00.05- Казань, 2009 – 24 с. Каменева Е.А. Реформа ЖКХ, или Теперь мы будем жить по-новому. – Ростов-н/Д :Феникс, 2005 – 345 с. Посталюк М.П. Инновационные отношения в экономической системе: теория, методология и практика. – Казань: КГУ, 2006. – 419 с.: ил., табл. Терентьев А.Я. Модель саморегулирования отрасли водоснабжения и водоотведения/ А.Я. Терентьев, В.В. Лесных// ЖКХ: журнал руководителя и главного бухгалтера. – 2010. - № 7. – Ч.1. – С. 65-68.
--	--



Цель и назначение работы

Целью разработки Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования Екатериновское сельское поселение является обеспечение развития коммунальных систем и объектов в соответствии с потребностями жилищного строительства, повышение качества производимых для потребителей коммунальных услуг, улучшение экологической ситуации.

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры МО Екатериновское сельское поселение является базовым документом для разработки инвестиционных и производственных программ организаций, обслуживающих системы коммунальной инфраструктуры муниципального образования. Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры на перспективный период является важнейшим инструментом, обеспечивающим развитие коммунальных систем и объектов в соответствии с потребностями жилищного и промышленного строительства, повышающим качество производимых для потребителей коммунальных услуг, а также способствующим улучшению экологической ситуации на территории муниципального образования.

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры МО Екатериновское сельское поселение представляет собой взаимосвязанный по задачам, ресурсам и срокам осуществления перечень мероприятий, направленных на обеспечение функционирования и развития коммунальной инфраструктуры сельского поселения.

Основными задачами Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры МО Екатериновское сельское поселение являются:

1. Инженерно-техническая оптимизация коммунальных систем.
2. Взаимосвязанное перспективное планирование развития коммунальных систем.
3. Обоснование мероприятий по комплексной реконструкции и модернизации.
4. Повышение надежности систем и качества предоставления коммунальных услуг.
5. Совершенствование механизмов развития энергосбережения и повышение инвестиционной привлекательности коммунальной инфраструктуры муниципального образования.
6. Обеспечение сбалансированности интересов субъектов коммунальной инфраструктуры и потребителей.

Формирование и реализация Программы комплексного развития систем



коммунальной инфраструктуры МО Екатериновское сельское поселение базируются на следующих принципах:

системность – рассмотрение Программы комплексного развития коммунальной инфраструктуры муниципального образования как единой системы с учетом взаимного влияния разделов и мероприятий Программы друг на друга;

комплексность – формирование Программы комплексного развития коммунальной инфраструктуры в увязке с различными целевыми программами (федеральными, региональными, муниципальными).

Сроки и этапы

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры МО Екатериновское сельское поселение разрабатывается на период до 2030 года.

Этапы осуществления Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры МО Екатериновское сельское поселение:

1 этап – 2014 – 2018 гг.;

2 этап – 2019 – 2023 гг.;

3 этап – 2024 – 2030 гг..

Программа комплексного развития предусматривает выполнение комплекса мероприятий, которые обеспечат положительный эффект в развитии коммунальной инфраструктуры района, а также определит участие в ней хозяйствующих субъектов: организаций, непосредственно реализующих программу; предприятий, обеспечивающих коммунальными услугами потребителей; поставщиков материальных и энергетических ресурсов; строительные организации и пр.

Реализация предлагаемой программы определяет наличие основных положительных эффектов: бюджетного, коммерческого, социального.

Коммерческий эффект – развитие малого и среднего бизнеса, развитие деловой инфраструктуры, повышение делового имиджа.

Бюджетный эффект – развитие предприятий приведет к увеличению бюджетных поступлений.

Социальный эффект – создание новых рабочих мест, увеличение жилищного фонда района, повышение качества коммунальных услуг.

Технологическими результатами реализации мероприятий Программы



комплексного развития предполагается:

- повышение надежности работы систем коммунальной инфраструктуры района;
- снижение потерь коммунальных ресурсов в производственном процессе.

Комплексное управление программой осуществляется путем:

- определения наиболее эффективных форм и процедур организации работ по реализации программы;
- организации проведения конкурсного отбора исполнителей мероприятий программы;
- координации работ исполнителей программных мероприятий и проектов;
- обеспечения контроля реализацией программы, включающего в себя контроль эффективности использования выделяемых финансовых средств (в том числе аудит), качества проводимых мероприятий, выполнения сроков реализации мероприятий, исполнения договоров и контрактов;
- внесения предложений, связанных с корректировкой целевых индикаторов, сроков и объемов финансирования программы;
- предоставления отчетности о ходе выполнения программных мероприятий.

При необходимости изменения объема и стоимости программных мероприятий будут проводиться экспертные проверки хода реализации программы, целью которых может стать подтверждение соответствия утвержденным параметрам программы сроков реализации мероприятий, целевого и эффективного использования средств.

В целях контроля, проведения мониторинга мероприятий, предусмотренных программой комплексного развития системы коммунальной инфраструктуры, разработчиками предлагаются целевые индикаторы, которые отвечают следующим требованиям:

- однозначность – изменение целевых индикаторов однозначно характеризуют положительную и отрицательную динамику происходящих изменений состояния систем коммунальной инфраструктуры, а также не имеют различных толкований;
- измеримость – каждый целевой индикатор количественно измерен;
- достижимость – целевые значения индикаторов должны быть достижимы организациями коммунального комплекса в срок и на основании ресурсов, предусматриваемых разрабатываемой программой.

В частности, для муниципального образования Программа является:



- инструментом комплексного управления и оптимизации развития систем коммунальной инфраструктуры, так как позволяет увязать вместе по целям и темпам развития все коммунальные системы района, выявить проблемные точки и в условиях ограниченности ресурсов оптимизировать их для решения наиболее острых проблем муниципального образования;

- инструментом управления (в том числе посредством мониторинга) предприятиями всех форм собственности, функционирующими в коммунальной сфере, так как позволяет влиять на планы развития и мотивацию этих организаций в интересах муниципального образования, а также с помощью системы мониторинга оценивать и контролировать деятельность данных организаций;

- необходимой базой для разработки производственных и инвестиционных программ организаций коммунального комплекса, которые, в свою очередь, являются обоснованием для установления тарифов;

- механизмом эффективного управления муниципальными расходами, так как позволяет выявить первоочередные задачи муниципального образования в сфере развития коммунальной инфраструктуры, а также выявить реальные направления расходов предприятий, функционирующих в коммунальной сфере;

- необходимое условие для получения финансовой поддержки на федеральном уровне.

Программа направлена на осуществление надежного и устойчивого обеспечения потребителей коммунальными услугами надлежащего качества, снижение износа объектов коммунальной инфраструктуры, обеспечение инженерной инфраструктурой земельных участков. В основу формирования и реализации Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования положены следующие принципы:

- целеполагания – мероприятия и решения Программы комплексного развития должны обеспечивать достижение поставленных целей;

- системности – рассмотрение Программы комплексного развития коммунальной инфраструктуры муниципального образования как единой системы с учетом взаимного влияния разделов и мероприятий Программы;

- комплексности – формирование Программы развития коммунальной инфраструктуры во взаимосвязи с различными целевыми Программами (федеральными,



областными, муниципальными), реализуемыми на территории муниципального образования.

Программа определяет основные направления развития коммунальной инфраструктуры, в части объектов водоснабжения, водоотведения, электроснабжения, газоснабжения, а также объектов, используемых для утилизации (захоронения) твердых бытовых отходов.

Таким образом, Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Екатериновского сельского поселения Матвеево - Курганского района Ростовской области представляет собой увязанный по целям, задачам и срокам осуществления перечень мероприятий, направленных на обеспечение функционирования и развития коммунальной инфраструктуры муниципального образования на период 2014 – 2030 гг., а также содержит перспективные мероприятия, сроки реализации которых могут быть изменены в силу объективных обстоятельств. Основопологающим аспектом Программы является система программных мероприятий по различным направлениям развития коммунальной инфраструктуры. Программой определены механизмы реализации основных ее направлений, ожидаемые результаты реализации Программы и потенциальные показатели оценки эффективности мероприятий, включаемых в Программу.

Данная Программа ориентирована на устойчивое развитие, под которым предполагается обеспечение существенного прогресса в развитии основных секторов экономики, повышение уровня жизни и условий проживания населения, долговременная экологическая безопасность города и смежных территорий, рациональное использование всех видов ресурсов, современные методы организации инженерных систем.

Программа в полной мере соответствует государственной политике реформирования жилищно – коммунального комплекса Российской Федерации.

Теоретические аспекты управления сложными организационно – экономическими системами, к которым относится и жилищно – коммунальное хозяйство, основанные на концептуально – методологическом подходе с использованием программно – целевого подхода, в современной практике управления остаются практически неизменными. В настоящее время определяющее значение приобретает способность органов местного самоуправления осуществлять управленческие функции на основе долгосрочных прогнозов и стратегии развития. Наиболее перспективным направлением при разработке



региональных и муниципальных программ развития является использование комплексного межотраслевого подхода, а также рассмотрение коммунальной инженерной инфраструктуры как самостоятельного ресурса развития территорий. В связи с этим практические аспекты разработки и применения системы индикаторов развития инженерной и коммунальной инфраструктуры территорий муниципальных образований является весьма актуальными.

Программа комплексного развития систем инженерной коммунальной инфраструктуры территориально – муниципального образования в стратегической перспективе должна быть направлена на решение следующих задач:

- создание условий для развития жилищного сектора и осуществления комплексного освоения земельных участков под жилищное строительство;
- повышение качества и надежности предоставления коммунальных услуг населению, обеспечение возможности наращивания и модернизации коммунальной инфраструктуры в местах существующей застройки для обеспечения целевых параметров улучшения их состояния и увеличения объемов жилищного строительства;
- создание эффективной системы тарифного регулирования;
- развитие рынка недвижимости на основе объектного управления зданиями и рационального потребления ресурсов.



2. ХАРАКТЕРИСТИКА СУЩЕСТВУЮЩЕГО СОСТОЯНИЯ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

Общие данные, влияющие на разработку технологических и экономических параметров Программы

1. Площадь территории (на 01.01.2014) – 19,7 тыс. га.
2. Численность населения (на 01.01.2014) - 2566 чел.
3. Темп роста численности (2014/2012 гг.) – 94,05 %.
4. Территориальное деление:
 - 1) село Екатериновка – административный центр;
 - 2) хутор Вареник,
 - 3) хутор Новоселовка,
 - 4) х. Краснодаровский,
 - 5) х. Новоспасовский
 - 6) х. Новопавловский
 - 7) х. Малоекатериновка
 - 8) х. Ковыльный
 - 9) село Григорьевка
 - 10) х. Деркачева
 - 11) х. Колесников
 - 12) х. Выселки
 - 13) х. Харьковский
 - 14) х. Шрамко.
5. Общая площадь жилищного фонда (2014 г.) – 67,2 тыс. м², в том числе МКД – 4,46 тыс. м², ИЖС – 62,74 тыс. м².
6. Наличие источников энергоснабжения (2014 г.):
 - газоснабжения – имеется.
 - электроснабжения – имеется.
7. Протяженность сетей (2014 г.):
 - газоснабжение – 26,276 км,
 - высокого давления – 17,49 км, среднего давления – 3,38 км, низкого давления – 5,406 км.
 - электроснабжения - ВЛ-10, 35, 110, 200 кВ 68,342 км.



8. Доля сетей, нуждающихся в замене, в общей протяженности сетей (по состоянию на 2014 г.):

- газоснабжение: – 52 %;
- водоснабжение: – 52 %;
- электроснабжение: - 42 %.

Рисунок 2.1.1.

Схема расположения Екатериновского сельского поселения





Природные ресурсы

Муниципальное образование «Екатериновское сельское поселение» Матвеево-Курганского района Ростовской области образовалось 01.01.2006 года путем присоединения части территории Малокирсановского сельсовета (территория СПК им. Кирова и населенных пунктов – с. Григорьевка, х. Выселки, х. Деркачева, х. Ковыльный, х. Колесников, х. Харьковский). Екатериновское сельское поселение находится на западе Матвеево-Курганского района Ростовской области. Граничит с тремя районами Донецкой области Украины. Протяженность поселения с севера на юг – 25 километров, а с запада на восток – 14 километров.

Территория сельского поселения включает в себя земли: населенных пунктов, сельского хозяйственного назначения и автомобильного транспорта. Сельскохозяйственные угодья поселения представлены пашней, пастбищами и многолетними насаждениями.

Расстояние от села Екатериновка до районного центра поселка Матвеев-Курган – км; до областного центра г. Ростова-на-Дону – 127,0 км.

Климат

Климат Екатериновского сельского поселения характеризуется как континентальный, с недостаточным увлажнением и резким колебанием температуры воздуха в течение года. Территория отмечается обилием солнечного света и тепла. Однако, на территорию поселения возможны вторжения арктического воздуха, вызывающего усиление циклонической деятельности, что характерно для зимнего периода. Вторжения масс тропического воздуха (около 17 дней в году) обуславливают изнуряющую жару летом и значительное повышение температуры воздуха зимой.

Зима умеренно мягкая обычно малоснежная, с частыми оттепелями; устанавливается она в конце ноября и продолжается в среднем три с половиной месяца. Для зимнего периода характерна пасмурная, сырая и ветреная погода.

Весна короткая, засушливая. Весенний период начинается в середине марта и характеризуется разрушением устойчивого снежного покрова, интенсивным ростом температуры воздуха. В дружные весны после перехода средней суточной температуры через 0°C уже почти не наблюдается дней с отрицательной средней суточной температурой. Для затяжных весен характерны неоднократные возвраты холодов. Последние весенние заморозки в воздухе прекращаются в середине апреля.



Лето. С переходом средней суточной температуры воздуха через $+15^{\circ}$ (в начале мая) начинается лето. Лето тёплое, часто жаркое и засушливое.

Осень наступает в первых числах сентября. В начале осени стоит ясная и сухая погода. Постепенно уменьшается приток солнечной радиации, увеличивается повторяемость дождей и их продолжительность. С переходом средней суточной температуры воздуха через 10°C (середина октября) начинаются первые заморозки.

1. Климат района умеренно континентальный с мягкой малоснежной зимой и тёплым часто жарким сухим летом.

2. Территория района относится к строительно-климатическому району ШВ. Расчётная температура самой холодной пятидневки равна $-24-25^{\circ}\text{C}$. Продолжительность отопительного периода 177 - 181 день.

3. На территории района отмечается обилие солнечного света и тепла. Основной расход солнечного тепла приходится на испарение.

4. Территория района относится к зоне недостаточного увлажнения.

5. Наиболее устойчивыми в течение года являются ветры меридионального направления.

6. Холодный период отличается существенной частотой сильных ветров, общих и низовых метелей, гололёдно-изморозевых явлений, являясь весьма опасным с точки зрения перечисленных метеорологических явлений.

7. Для тёплого периода характерны конвективные явления, такие, как сильные дожди и ливни, шквалы и град.

Территория Екатериновского сельского поселения расположена в зоне рискованного земледелия, поэтому произрастание сельскохозяйственных культур, а соответственно и урожаи в значительной мере определяются агроклиматическими условиями.

Тепло- и влагообеспеченность вегетационного периода сельскохозяйственных культур определяют условия их произрастания и формирования урожая. Периодом активной вегетации для большинства сельскохозяйственных культур является средняя суточная температура воздуха выше 10°C . Территория Екатериновского поселения в достаточной мере обеспечена теплом. Переход температуры через $+10^{\circ}\text{C}$ наблюдается в среднем 17 апреля, а самая поздняя – 7 мая. Продолжительность периода с температурой выше $+10^{\circ}\text{C}$ равна 170-180 дней. Поздние весенние и ранние осенние заморозки могут в



значительной степени ограничить длительность периода активной вегетации сельскохозяйственных культур. Последние заморозки в воздухе весной прекращаются в третьей декаде апреля (23 апреля).

Рельеф

Рельеф – волнистая равнина овражно-балочного типа. Геология платформы – Восточно-европейская (юго-восточная ее часть).

Гидрография и гидрология

К водным ресурсам Екатериновского сельского поселения относятся река Сухой Еланчик и русловые пруды. На реке устроены гидротехнические сооружения и сформированы пруды. Имеет место значительное загрязнение русел реки, заболоченные участки.

Демографическая ситуация

Прогноз динамики численности населения

Динамика численности населения и его возрастная структура по праву считаются важнейшими социально-экономическими показателями. Именно они характеризуют состояние рынка труда и устойчивость развития поселения. Демографические процессы определяют характер воспроизводства населения, оказывают влияние на изменение численности населения.

Прогноз перспективной численности населения

На перспективу уровень естественного прироста во многом будет зависеть от выполнения различных программ. Надо отметить, что в поселении, как и во всём районе, существует так называемая «скрытая занятость». Оценить количество работников, работающих без оформления трудовых отношений с работодателем, достаточно сложно. Тем не менее, теневой рынок трудовых ресурсов объективно существует в отраслях торговли и обслуживания, сельском хозяйстве.

Наличие теневого рынка трудовых ресурсов негативно сказывается на социально-экономическом развитии района и является одной из основных проблем, требующих решения в ближайшее время.

Перспективная численность населения определена на основе использования демографического метода, основанного на прогнозе показателей естественного и механического движения населения. Расчет численности населения по естественному приросту населения произведен по формуле:



$$H = H_n \left(1 + \frac{P_n + M_n}{100} \right) T_n$$

где:

H - ожидаемая численность населения на первую очередь (или расчетный срок);

H_n - существующая численность населения на исходный год;

T_n - число лет первой очереди строительства (или расчетного срока);

P_n - среднегодовой процент естественного прироста на первую очередь (или расчетный срок);

M_n - среднегодовой прирост миграции населения на первую очередь (или расчетный срок).

В основу расчетов положены принципы роста рождаемости и сокращения смертности населения. При этом уровень миграции несколько снизился в сравнении с показателями за последние три года.

Сложившийся отрицательный естественный прирост будет покрываться за счет решения социальных и экономических программ, направленных на повышение рождаемости и снижения смертности населения и стабилизацию структуры населения.

Экономически активное население последние годы устойчиво растет, и процент безработных последние три года постепенно снижается.

Экономика Екатериновского сельского поселения

В основу распределения общегосударственных денежных ресурсов между звеньями бюджетной системы заложены принципы самостоятельности местных бюджетов, их государственной финансовой поддержки. Исходя из этих принципов, доходы местных бюджетов формируются за счет собственных и регулирующих источников доходов.

В основном, бюджет сельского поселения формируется за счет местных закрепленных и регулирующих налогов, аренды и продажи земли.

Структура доходов бюджета Екатериновского сельского поселения, таблица 2.1.2

№ п/п	Показатели	тыс. руб.	Структурное соотношение, %	В расчете на душу населения (руб.)
1.	Налоговые доходы, всего	3626,9	30,8	
	в том числе:			
	– налог на доходы физических лиц;	945,3	8,0	373,3



	– налог на имущество;	11	0,1	4,3
	– земельный налог;	2405,4	20,4	950
	– единый сельхозналог;	31	0,3	12,2
2.	Доходы от предпринимательской деятельности и иной, приносящей доход, деятельности	4682,7	39,7	
3.	Дотации	3483,3	29,5	
	ВСЕГО ДОХОДОВ:	11792,9	100	

В бюджет поселения подлежат зачислению налоговые доходы от следующих местных налогов: земельного налога – по нормативу 100%, налога на имущество физических лиц – по нормативу 100%.

В бюджет поселения подлежат зачислению налоговые доходы от следующих федеральных налогов и сборов, предусмотренных специальными налоговыми режимами: налог на доходы физических лиц, по нормативу 10%; единого сельскохозяйственного налога, по нормативу 30%.

Главные стороны деятельности местных органов власти – разработка и осуществление планов экономического и социального развития на подведомственной им территории. Возрастание расходов связано с повышением уровня затрат на содержание объектов жилищно-коммунального и культурно-бытового назначения. Направление использования средств бюджета Екатериновского сельского поселения характеризуют данные таблицы 2.1.3.

Структура расходов бюджета Екатериновского сельского поселения, таблица 2.1.3

№ п/п	Показатели	тыс. руб.	Структурное соотношение в %	В расчете на душу населения (руб.)
1.	Местное самоуправление	3433	29,1	1355,8
2.	ЖКХ	2341,7	19,9	924,8
3.	Военкомат	136,1	1,2	53,8
4.	Здравоохранение	20	0,2	7,9
5.	Культура	3108	26,4	1227,5
6.	ГО и ЧС	20	0,2	7,9
7.	Ремонт дорог	2061,8	17,5	814,3
8.	Прочие расходы	672,3	5,7	265,5
9.	ВСЕГО РАСХОДОВ:	11792,9	100	4657,5



На перспективу намечается тенденция общего увеличения налоговых поступлений за счет налога на доходы физических лиц (увеличение численности трудоспособного населения; повышение уровня заработной платы), земельного налога (закрепление земель в собственности) и налога на имущество (строительство новых объемов на территории поселения).

Предусмотрен переход к налогообложению земельных участков в зависимости от их кадастровой стоимости, что вызовет дополнительное увеличение доходов в бюджет всех уровней.

Налоговые поступления предусматривается направлять, в основном, на решение социальных вопросов.

Социально – культурное обеспечение Екатериновского сельского поселения

Одним из основных показателей качества жизни населения является разнообразие объектов социального и культурно-бытового обслуживания, их пространственная, социальная и экономическая доступность.

Проектными решениями принят уровень обеспеченности основными видами культурно-бытового обслуживания, соответствующий современным стандартам, приближенным к городским условиям проживания. При этом, организация обслуживания населения принята с учётом специфики расселения на данной территории - взаиморасположения населённых пунктов, а также размещения их относительно городских округов «г. Ростов-на-Дону» и «г. Таганрог», а также наличия существующих объектов обслуживания с возможностью их реконструкции.

Для формирования системы обслуживания, которая позволила бы обеспечить человека всем необходимым, но в разумных, экономически оправданных и реалистичных пределах по радиусу доступности и ассортименту услуг, проектом принята организация многоступенчатой системы культурно-бытового обслуживания. За основу определения состава учреждений и предприятий обслуживания принята периодичность посещения различных учреждений. Всего выделено 3 ступени:

- 1 ступень - включает в себя учреждения и предприятия повседневного обслуживания, посещаемые населением не реже одного раза в неделю и (или) расположенные в непосредственной близости к местам проживания и работы. К ним относятся: начальная или средняя общеобразовательная школа, детский сад - ясли, досуговое учреждение, магазин товаров повседневного спроса, предприятие бытового



обслуживания. В перспективе, данные учреждения должны обслуживать население, проживающее в пределах 15 мин. пешеходной доступности от них, либо обслуживание решаться будет за счёт выездных форм или с помощью временных облегчённых зданий (павильонов, ларьков). Данные учреждения расположены в каждом планировочном районе (населенном пункте);

- 2 ступень – учреждения периодического пользования, посещаемые населением не реже одного раза в месяц, расположенные в радиусе 1-часовой транспортной или пешеходной доступности. Это такие объекты, как дом культуры (клуб), больница или поликлиника, торговый центр, ресторан, специализированные предприятия бытового обслуживания и т. п. Все эти учреждения размещаются частично в с. Екатериновка;

- 3 ступень – учреждения эпизодического пользования, посещаемые населением не реже одного раза в месяц, расположены в г. Таганроге, а также в областном центре - г. Ростове-на-Дону. Время транспортной доступности, в данном случае, может составить более 1 часа. Такими объектами являются: специализированные учебные заведения и больницы, крупные торговые центры и многофункциональные комплексы, театры, концертные и выставочные залы, стадионы и т. д.

Проектными решениями предусмотрена реконструкция сложившихся общественных центров или отдельных зданий общественного назначения с донасыщением их общественными зданиями в каждом населенном пункте.

Предполагается реконструкция отдельных объектов социального и культурно-бытового обслуживания, таких как:

- Администрация, Почта, Детский сад, Детская площадка, СОШ, Спортивная площадка, Начальная школа, СДК, Банк, Столовая, Амбулатория, Кафе, Магазины, Православная церковь - в с. Анастасиевка;

- Правление, СОШ, Православная церковь, СДК, Детский сад, Кафе, Магазины, ФАП - в с. Григорьевка;

- Правление, Детский сад, СДК, Стадион, Почта, Магазины - в х. Малоекатериновка;

-магазин – в х. Краснодаровский.

В новых планировочных районах будут сформированы подцентры общественного обслуживания, которые будут осуществлять обслуживание 1-ой ступени (повседневное) с магазином, детским садом, школой и др. зданиями. Поселковые центры сформированы



как комплексы второй (периодической) и третьей (эпизодической) ступени обслуживания. Кроме того сформирована система общественных подцентров первой (повседневной) ступени обслуживания, где размещены школы, детские сады и небольшие магазины с товарами первой необходимости.

Поскольку часть территорий жилой застройки предполагаются комплексного освоения, строительство объектов общественного назначения будет вестись одновременно со строительством жилых зданий.

Расчет учреждений и предприятий обслуживания по селу Екатериновка (согласно прил. 8 «Нормативов градостроительного проектирования городских округов и поселений Ростовской области»)

Расчетное количество – 1160 чел, таблица 2.1.4.

№ п/п	Объект	Единица измерения	Расчетн. норма на 1000 чел.	Треб. по расч.	Имеется и как используется	Проектируется (поз. по генеральному плану)
1	2	3	4	5	6	7
1.	Детское дошкольное учреждение (ДОУ)	1 место	32	40	МДОУ на 60 мест - сохраняется	-
2.	Общеобразовательная школа (СОШ)	1 место	120	140	Екатериновская СОШ на 392 места – сохраняется	-
3.	Учреждение здравоохранения	пос./см. 1 койка	по заданию органов здравоохранения	-	Екатериновская амбулатория на 20 пос/смен	-
4.	Физкультурно-спортивные сооружения	м ² общей площади пола (для закрытых сооружений)	75	87	-	90 – в физкультурно-спортивном центре
		га (для плоскостных сооружений)	0,75	0,9	0,7 - га спортивная площадка, реконструкция до 1	-
5.	Клуб сельского поселения	1 место	75	87	Сельский дом культуры на 300 мест сохраняется	-
6.	Сельская массовая библиотека	тыс. ед. хранения	4,0	4,6	-	4,6 - в многофункциональном общественном центре
7.	Торговый центр, предприятия торговли	м ² торг. площади	300	348	200 сохраняется	150 - в многофункциональном общественном центре
8.	Рыночный комплекс розничной торговли	м ² торг. площади	30	99*	-	100– в составе розничного рынка
9.	Предприятия общественного питания	количество посадочных мест	40	47	Столовая сохраняется	50 - в многофункциональном общественном центре
10.	Предприятия бытового обслуживания населения	1 рабочее место.	4	5	-	5 - в многофункциональном общественном центре;



Администрация Екатериновского сельского поселения

№ п/п	Объект	Единица измерения	Расчетн. норма на 1000 чел.	Треб. по расч.	Имеется и как используется	Проектируется (поз. по генеральному плану)
1	2	3	4	5	6	7
11.	Пожарное депо	1 пожар-ный авто-мобиль	0,4	0,5	-	1 - на территории коммунально-складской зоны
12.	Жилищно-эксплуатационные конторы	1 объект	1 на 20 тыс. жителей	0,1	-	1 – на территории коммунально-складской зоны
13.	Отделение (филиал) банка	раб. место	0,5 на 1 тыс. жителей	0,6	-	1 - в многофункциональном общественном центре
14.	Отделение связи	1 объект	1 на 6 тыс. жителей	0,2	-	1- в многофункциональном общественном центре
15.	Юридические консультации	1 юрист-адвокат	1 на 10 тыс. жителей	0,1	-	1 - в многофункциональном общественном центре
16.	Объекты социального обеспечения	объект	-	в соответствии с заданием на проектирование	-	-

Расчет учреждений и предприятий обслуживания по с. Григорьевка (согласно прил. 8
«Нормативов градостроительного проектирования городских округов и поселений
Ростовской области»)

Расчетное количество – 820 чел, таблица 2.1.5

№ п/п	Объект	Единица измерения	Расчетн. норма на 1000 чел.	Треб. по расч.	Имеется и как используется	Проектируется (поз. по генеральному плану)
1	2	3	4	5	6	7
1.	Детское дошкольное учреждение (ДОУ)	1 место	32	26	МДОУ на 35мест – сохраняется	-
2.	Общеобразовательная школа (СОШ)	1 место	120	98	Григорьевская СОШ на 178 мест – сохраняется	-
3.	Учреждение здравоохранения	пос./см. 1 койка	по заданию органов здравоохранения	-	ФАП на 6 пос./см.	-
4.	Физкультурно-спортивные сооружения	м ² общей площади пола (для закрытых сооружений)	75	62	-	62 – в спортивном комплексе
		га (для плоскостных сооружений)	0,75	0,6	-	0,9 – участки спортивных площадок на территории населенного пункта
5.	Клуб сельского поселения	1 место	75	62	Сельский дом культуры на 300 мест сохраняется	-



Администрация Екатериновского сельского поселения

№ п/п	Объект	Единица измерения	Расчетн. норма на 1000 чел.	Треб. по расч.	Имеется и как используется	Проектируется (поз. по генеральному плану)
1	2	3	4	5	6	7
6.	Сельская массовая библиотека	тыс. ед. хранения	4,0	3	-	3 – в общественном мини-центре
7.	Торговый центр, предприятия торговли	м ² торг. площади	300	246	120 сохраняется	130 – в общественном мини-центре
8.	Рыночный комплекс розничной торговли	м ² торг. площади	30	25	-	25 – в с. Екатериновка
9.	Предприятия общественного питания	количество посадоч-ных мест	40	33	-	33 - в общественном мини-центре
10.	Предприятия бытового обслуживания населения	1 рабочее место.	4	3	-	3 - в общественном мини-центре
11.	Пожарное депо	1 пожар-ный авто-мобиль	0,4	0,3	-	0,3 - на территории коммунально-складской зоны с. Екатериновка
12.	Жилищно-эксплуатационные конторы	1 объект	1 на 20 тыс. жителей	0,1	-	0,1 – на территории коммунально-складской зоны с. Екатериновка
13.	Отделение (филиал) банка	раб. место	0,5 на 1 тыс. жителей	0,4	-	0,4 – в с. Екатериновка
14.	Отделение связи	1 объект	1 на 6 тыс. жителей	0,1	-	0,1 в с. Екатериновка
15.	Юридические консультации	1 юрист-адвокат	1 на 10 тыс. жителей	0,1	-	0,1 – в с. Екатериновка
16.	Объекты социального обеспечения	объект	-	в соответствии с заданием на проектирование	-	-

Расчет учреждений и предприятий обслуживания по х. Малоекатериновка (согласно прил.

8 «Нормативов градостроительного проектирования городских округов и поселений
Ростовской области»)

Расчетное количество – 550 чел., таблица 2.1.6

№ п/п	Объект	Единица измерения	Расчетн. норма на 1000 чел.	Треб. по расч.	Имеется и как используется	Проектируется (поз. по генеральному плану)
1	2	3	4	5	6	7
1.	Детское дошкольное учреждение (ДОУ)	1 место	32	18	МДОУ на 28 мест – сохраняется	-
2.	Общеобразовательная школа (СОШ)	1 место	120	66	-	66 в с. Екатериновка



Администрация Екатериновского сельского поселения

№ п/п	Объект	Единица измерения	Расчетн. норма на 1000 чел.	Треб. по расч.	Имеется и как используется	Проектируется (поз. по генеральному плану)
1	2	3	4	5	6	7
3.	Учреждение здравоохранения	пос./см. 1 койка	по заданию органов здравоохранения	-		ФАП
4.	Физкультурно-спортивные сооружения	м ² общей площади пола (для закрытых сооружений)	75	41	-	41 – на территориях рекреационных зон населенного пункта
		га (для плоскостных сооружений)	0,75	0,4	0,2 га спортивная площадка, сохраняется	0,2 – участки спортивных площадок на территориях рекреационных зон населенного пункта
5.	Клуб сельского поселения	1 место	75	41	Сельский дом культуры на 100 мест сохраняется	-
6.	Сельская массовая библиотека	тыс. ед. хранения	4,0	2,2	-	2,2 – в общественном мини-центре
7.	Торговый центр, предприятия торговли	м ² торг. площади	300	165	80 сохраняется	90 – в общественном мини-центре
8.	Рыночный комплекс розничной торговли	м ² торг. площади	30	17	-	17 – в с. Екатериновка
9.	Предприятия общественного питания	количество посадочных мест	40	22	-	22 – в общественном мини-центре
10.	Предприятия бытового обслуживания населения	1 рабочее место.	4	2,2	-	3 – в общественном мини-центре
11.	Пожарное депо	1 пожарный авто-мобиль	0,4	0,2	-	0,2 – на территории коммунально-складской зоны с. Екатериновка
12.	Жилищно-эксплуатационные конторы	1 объект	1 на 20 тыс. жителей	0,1	-	0,1 – на территории коммунально-складской зоны с. Екатериновка
13.	Отделение (филиал) банка	раб. место	0,5 на 1 тыс. жителей	0,3	-	0,3 в с. Екатериновка
14.	Отделение связи	1 объект	1 на 6 тыс. жителей	0,1	1	
15.	Юридические консультации	1 юрист-адвокат	1 на 10 тыс. жителей	0,1	-	0,1 – с. Екатериновка
16.	Объекты социального обеспечения	объект	-	в соответствии с заданием на проектирование	-	-



Администрация Екатериновского сельского поселения

Расчет учреждений и предприятий обслуживания по х. Краснодаровский (согласно прил. 8
«Нормативов градостроительного проектирования городских округов и поселений
Ростовской области»)

Расчетное количество – 190 чел, таблица 2.1.7

№ п/п	Объект	Единица измерения	Расчетн. норма на 1000 чел.	Треб. по расч.	Имеется и как используется	Проектируется (поз. по генеральному плану)
1	2	3	4	5	6	7
1.	Детское дошкольное учреждение (ДОУ)	1 место	32	6	-	6 в с. Екатериновка
2.	Общеобразовательная школа (СОШ)	1 место	120	23	-	23 в с. Екатериновка
3.	Учреждение здравоохранения	пос./см. 1 койка	по заданию органов здравоохранения	-		ФАП
4.	Физкультурно-спортивные сооружения	м ² общей площади пола (для закрытых сооружений)	75	14	-	14 – на территориях рекреационных зон населенного пункта
		га (для плоскостных сооружений)	0,75	0,2	0,2 га спортивная площадка, сохраняется	-
5.	Клуб сельского поселения	1 место	75	14	-	14 в с. Екатериновка
6.	Сельская массовая библиотека	тыс. ед. хранения	4,0	0,8	-	0,8 – в с. Екатериновка
7.	Торговый центр, предприятия торговли	м ² торг. площади	300	57	20 сохраняется	40 – в общественном мини-центре
8.	Рыночный комплекс розничной торговли	м ² торг. площади	30	6	-	6 – в с. Екатериновка
9.	Предприятия общественного питания	количество посадочных мест	40	8	-	8 - в общественном мини-центре
10.	Предприятия бытового обслуживания населения	1 рабочее место.	4	0,8	-	1 - в общественном мини-центре
11.	Пожарное депо	1 пожарный автомобиль	0,4	0,1	-	0,1 - на территории коммунально-складской зоны с. Екатериновка
12.	Жилищно-эксплуатационные конторы	1 объект	1 на 20 тыс. жителей	0,01	-	0,01 – на территории коммунально-складской зоны с. Екатериновка
13.	Отделение (филиал) банка	раб. место	0,5 на 1 тыс. жителей	0,1	-	0,1 в с. Екатериновка



№ п/п	Объект	Единица измерения	Расчетн. норма на 1000 чел.	Треб. по расч.	Имеется и как используется	Проектируется (поз. по генеральному плану)
1	2	3	4	5	6	7
14.	Отделение связи	1 объект	1 на 6 тыс. жителей	0,03	-	0,03 в общественном мини-центре
15.	Юридические консультации	1 юрист-адвокат	1 на 10 тыс. жителей	0,02	-	0,02 в с. Екатериновка
16.	Объекты социального обеспечения	объект	-	в соответствии с заданием на проектирование	-	-

При оценке возможности реализации принятых решений генеральным планом учтены разработки и внедрения масштабных Национальных проектов в сферах «Образование», «Здравоохранение» и «Культура Дона», а также «Развитие учреждений физической культуры и спорта».

Среди прочих предприятий и учреждений культурно-бытового назначения наиболее массовыми являются торговля, общественное питание, бытовое и большая часть коммунального обслуживания. Государственные нормативы для расчета потребности в этих видах обслуживания устарели. Поскольку вся сеть является частной или кооперативной, развитие её полностью определяется рыночными законами и будет происходить по принципу сбалансированного спроса и предложения, зависящих от уровня жизни населения и рентабельностью функционирования учреждений.



2.1 Коммунальная инфраструктура энергоснабжения

Электроснабжение потребителей сельского поселения осуществляется от сетей Ростовской энергосистемы и генерирующих источников электроснабжения сетей ОАО «Донэнерго». Юго-восточнее территории села Екатериновка расположена электроподстанция ПС «Н. Спасовская» 35/10 кВ, от которой запитаны все подстанции 10/0,4 кВ на территории населенных пунктов Екатериновского сельского поселения. С 2005 года электросетевые объекты различного напряжения являются составной частью Единой национальной электрической сети и эксплуатируются филиалом ОАО «ФСК ЕЭС» МЭС Юга.

По территории сельского поселения проходят линии электропередачи ВЛ - 6-10кВ. Электроснабжение населенных пунктов осуществляется через трансформаторные подстанции закрытого типа на напряжении 10/4кВ, которые полностью обеспечивают электроэнергией население и производственные центры. Трансформаторные подстанции размещены с учетом максимально возможного приближения их к центрам нагрузок.

На подстанции ПС «Н. Спасовская» 35/10 кВ, требуется проведение реконструкции и технического перевооружения с заменой оборудования (трансформаторов, выключателей, разъединителей и др.), выработавшего эксплуатационный ресурс.

Населенные пункты Екатериновского сельского поселения полностью электрофицированы. Улицы в поселении имеют уличное освещение .

По мере восстановления и строительства объектов капитального строительства за счет привлечения средств инвесторов необходимо решать вопросы увеличения нагрузок, восстановления разрушенных ЛЭП 0,4 кВ, ведущих к производственным зонам, вновь устанавливать трансформаторные подстанции на производственных участках, переходить на энергосберегающие технологии. В населенных пунктах планируется реконструкция устаревших электролиний и подключение уличных фонарей.

Обслуживающими организациями постоянно ведется контроль за эксплуатацией электрических сетей, ведутся работы по замене, ремонту, реконструкции распределительных сетей и электрического оборудования.

Поставщик электрической энергии ОАО «Энергосбыт Ростовэнерго» ИНН 6168002922 КПП 73300551, адрес: 344091 г. Ростов – на-Дону ул. 2-я Красноармейская 147А.

Вследствие длительной эксплуатации ЛЭП, техническое состояние линий



оценивается как неудовлетворительное: имеются деревянные опоры с высокой степенью загнивания, из-за малого сечения проводов и большой протяженности сетей, падение напряжения в конце линий имеет значение, близкое к не допустимому. Имеющиеся кабельные линии эксплуатировались без капитального ремонта в течение длительного периода времени, как следствие наблюдается старение изоляции в связи с химической активностью грунта, имеется большое количество соединительных муфт. Линии малого сечения неспособны удовлетворять в полном объеме растущую нагрузку сетей. Отсутствует автоматическое регулирование напряжения на подстанциях, что приводит к нарушениям норм качества электрической энергии, жалобам потребителей и материальному ущербу из-за недоотпуска электроэнергии. Возникают значительные затраты связанные с необходимостью регулирования напряжения на своих многочисленных трансформаторных подстанциях и компенсации ущерба потребителям за вышедшую из строя бытовую электрическую технику.

Таблица 2.1.1 Общие сведения

Наименование	Характеристика
Собственник электрических сетей	ОАО «Энергосбыт Ростовэнерго»
Обслуживающие организации	ОАО «Энергосбыт Ростовэнерго»
Количество РП, шт.	1
Наличие ТП, шт.	имеются
Протяженность линий электропередач, км	68,342

Таблица 2.1.2 Основные показатели электроснабжения

Показатели	Единица измерения	2013	2014
Потери в сетях, % (технологические)	%	17,3	17,2
Количество претензий на качество услуг в год	Шт.	5	3
% охвата потребителей приборами учета	%	100	100
% подаваемой мощности, регистрируемой приборами учета	%	100	100
% удовлетворения заявок на установку приборов учета в домохозяйствах (если ОКК осуществляет установку)	%	100	100
Среднее (нормативное) потребление в сутки	МВт*Час	1,8	1,4
Недоотпуск электрической энергии за год: (среднесуточное потребление на участке)*(время устранения аварии на участке)	МВт*Час	0	0
Количество аварий в год	Шт.	0	0
Средняя продолжительность 1 аварии (время аварии) час.	Час.	0	0
Уровень удовлетворения требованиям стандартов по качеству % (может быть более 100 %)	%	100	100
Собираемость платежей за услуги	%	100	100



Таблица 2.1.3 Баланс мощности (на 01.01.2014 год)

П/п	Источник питания	Установленная трансформаторная мощность, МВт	Мах. Договорная мощность, МВт	Разрешенная мощность, МВт	Мах. Зафиксированная мощность, МВт	Превышение мощности, МВт
1	ПС «Н. Спасовская»	31,6	32,548	32,548	31,6	-

Потери электрической энергии разделены на 4 составляющих:

- технические – составляют 9,4 %;
- собственные нужды подстанций – составляют 9,4 %;
- инструментальные погрешности измерения – входят в технические потери;
- коммерческие потери – обусловлены хищениями электрической энергии и другими причинами в сфере;
- организация контроля над потреблением электрической энергии.

Техническое состояние систем

Таблица 2.1.4 Износ (нормативный) элементов электроснабжения

Наименование	Износ менее 50 %	Износ более 50 %
Здания РП и ТП	94	4
Оборудование РП и ТП	24	77
ВЛ 35 кВ	24,73	72,26
ВЛ 6-10 кВ	32,4	80,75

Разработанные на основании тщательного анализа динамики изменения электропотребления и электрических нагрузок Екатериновского сельского поселения, балансы на период до 2030 года показывают, что сельское поселение является дефицитным по мощности.

Таблица 2.1.5 Динамика роста нагрузок

Наименование поселения	Годы																Итого
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	
Екатериновское сельское поселение Р, МВт	9,1	0,31	0,29	0,38	0,32	0,78	0,74	0,65	0,86	0,32	0,65	0,65	0,21	0,03	0,32	0,20	15,81



Система учета электроснабжения включает в себя как квартирные счетчики, так и приборы учета, установленные на ТП и на подстанциях 110 кВ. Также в настоящее время происходит внедрение АСКУЭ на подстанциях 110 кВ.

Таблица 2.1.6 Количество приборов учета по Екатериновскому сельскому поселению составляет

Потребители	Однофазных, %	Трехфазных, %
Физические лица	100	100
Юридические лица	100	100

Расчет тарифов

Определение тарифов на пользование происходит согласно утвержденной производственной программе на следующий год.

По данным РСТ по РО действующий тариф по социальной норме – 2,45 руб. за 1 кВт, сверх социальной нормы – 2,75 руб. за 1 кВт.



2.2 Коммунальная инфраструктура газоснабжения

Централизованное теплоснабжение в населенных пунктах Екатериновского сельского поселения отсутствует. Газифицированные домовладения в населенных пунктах отапливаются газом.

По территории Екатериновского сельского поселения проложен газопровод высокого, среднего и низкого давления и выполнены работы по разводке трассы газопровода по улицам населённых пунктов. В настоящее время населенные пункты газифицированы на 80%, общая протяженность газопроводов составляет 26,276 км.

Природный газ подается в населенный пункт на отопление, горячее водоснабжение, на хозяйственно-бытовые и коммунальные нужды, на теплотехнические нужды промышленного и сельскохозяйственного производства.

Природный газ предусматривается как основной вид топлива для источников централизованного теплоснабжения (котельные), так и для автономного теплоснабжения.

Распределение газа осуществляется от магистрального газопровода к газорегуляторным пунктам (ГРП), расположенным в населённых пунктах на территории селитебной застройки, возле промышленных предприятий.

На первую очередь и перспективу предполагается обеспечить 100% газификацию остальных населенных пунктов Екатериновского сельского поселения.

Использование природного газа предусматривается на следующие направления:

- населению – для целей пище приготовления, горячего водоснабжения от индивидуальных водонагревателей и к автономным тепловым генераторам (в усадебной и коттеджной застройке);
- на отопительные котельные (энергоноситель для теплоисточников).

В работе рассматриваются потребители селитебной территории. При определении расходов газа на нужды пище приготовления процент охвата газом 100 %.

Расход газа при наличии газовой плиты и водонагревателя для горячего водоснабжения принят равным 180 м³/год на человека.

Расширяется доля использования сетевого газа для применения в качестве единого энергоносителя при малоэтажном индивидуальном строительстве.

Годовые расходы газа определены:

- на хозяйственно-бытовые нужды населения по численности населения и удельным нормам расхода;



- на нужды отопления, вентиляции (при централизованном теплоснабжении) в соответствии с отапливаемой площадью;
- на нужды отопления индивидуальной застройки (при децентрализованном теплоснабжении) в соответствии с отапливаемой площадью.

В детских, лечебных учреждениях, школах, на предприятиях общественного питания пища приготовление предусматривается электрическое. Распределение газа предусматривается по трехступенчатой схеме, существующая схема газоснабжения максимально используется.

Газ высокого и среднего давления подается в ГРП, на предприятия, в котельные. Газ низкого давления используется для подачи в жилые здания, мелким коммунально-бытовым предприятиям.

Развитие сети газопроводов с охватом территории нового строительства в населенных пунктах Екатериновского сельского поселения потребует прокладки (отвода) газопровода высокого давления по улицам населенного пункта, а также строительства новых ГРП.

Связь между газопроводами разных ступеней давления осуществляется через ГРП. Количество ГРП определено с учетом оптимального радиуса действия 0,8-1,0 км. ГРП размещено на свободных территориях внутри кварталов. Для районов индивидуальной застройки могут быть в шкафном исполнении. Для надежной работы системы газоснабжения предусматривается закольцовка всех коммунальных ГРП по низкому давлению.

Прокладка газопроводов предусматривается подземная. Газопроводы прокладываются вдоль улиц с тупиковыми ответвлениями к зданиям.

Трубы для сетей газоснабжения принимаются групп «В» и «Г» из спокойной малоуглеродистой стали. Наряду со стальными трубами к применению рекомендуются полиэтиленовые трубопроводы, при этом отсутствует необходимость защиты от коррозии. Для газопроводов низкого и среднего давления – трубы типа С – средний, для газопроводов высокого давления II категории – трубы типа Т – тяжелые.

Для стальных газопроводов должна предусматриваться защита от коррозии, вызываемой окружающей средой и блуждающими токами в соответствии с требованиями ГОСТ 9.602-89. Для возможности отключения отдельных участков газопроводных сетей, ГРП, ответвлений и вводов к потребителям устанавливается запорная арматура. Выбор



оборудования производится по пропускной способности регуляторов при заданных перепадах давления и выходных давлениях для каждого ГРП (при конкретном проектировании). Для обеспечения бесперебойности подачи газа потребителям, безопасности эксплуатации системы газоснабжения необходимо предусмотреть строительство и ввод в эксплуатацию элементов системы газоснабжения в увязке с очередностью строительства. Ориентировочные объемы работ представлены в таблице 2.2.1.

Ориентировочные объемы работ на 1 очередь строительства

Таблица 2.2.1

№№ пп	Показатели	Един. изм.	Количество	Примечание
1	Строительство ГРП	шт.	1	Екатериновское с.п.
2	Прокладка газопроводов высокого давления	км	Рассчитывается на этапе разработки расчетной схемы газоснабжения	Населенные пункты Екатериновского с.п.

Розничные цены на природный газ, реализуемый населению Ростовской области, дифференцированные по направлениям (наборам направлений) использования газа, установлены постановлением Региональной службы по тарифам Ростовской области от 26.06.2013 №17/2:

1. Приготовление пищи и нагрев воды с использованием газовой плиты (в отсутствие других направлений использования газа), нагрев воды с использованием газового водонагревателя при отсутствии центрального горячего водоснабжения (в отсутствие других направлений использования газа) – 5,00 руб./1 м³, приведенный к стандартным условиям.

2. Приготовление пищи и нагрев воды с использованием газовой плиты и нагрев воды с использованием газового водонагревателя при отсутствии центрального горячего водоснабжения (в отсутствие других направлений использования газа) – 4,99 руб./1 м³, приведенный к стандартным условиям. Рост установленных цен на газ не превышает уровень, определенный Правительством Российской Федерации в размере 115%, по сравнению с ценами, действовавшими в первом полугодии 2013 года.



2.3 Коммунальная инфраструктура водоснабжения

Источниками хозяйственно-питьевого водоснабжения являются для населённых пунктов поселения подземные воды, каптируемые отдельно стоящими скважинами.

Единые водохозяйственные сооружения, с разводкой водопроводными сетями по улицам, практически отсутствуют.

Весь водозаборный комплекс на территории поселения находится, в неудовлетворительном состоянии.

Данную систему водоснабжения нельзя охарактеризовать как перспективную для населённых пунктов и на перспективу предусматривается использование ветки группового водовода Сухореченского водозабора.

Водоснабжение населенных пунктов Матвеево - Курганского района осуществляется из подземных источников питьевых вод, залегающих на глубине 160-170 м, защищенных от поверхностных загрязнений, а также, поверхностных источников. Основными водопотребителями являются жители района, сельскохозяйственные комплексы и коммунальные предприятия

Населенные пункты Екатериновского сельского поселения имеют автономные источники водоснабжения - буровые на воду скважины: в х. Малоекатериновка— 1 артезианская скважина, в с. Григорьевка— 1 артезианская скважина, в х. Вареник — 1 артезианская скважина, в х. Краснодаровский - 1 артезианская скважина, в с. Екатериновка — 1 артезианская скважина и в х. Новопавловский — 1 артезианская скважина. Общая производительность водозаборных сооружений составляет 118 м³/сутки. Степень износа оборудования составляет, от 10 до 100 %. Водоочистные сооружения отсутствуют. Качество воды неудовлетворительное, водопотребление — недостаточное. Централизованным водоснабжением обеспечено 1045 чел., 1487 человек используют водоразборные колонки и придомовые колодцы. Также используются поверхностные воды реки Сухой Еланчик и ее прудов, где эксплуатируются небольшие водозаборы, для технических нужд. Качество воды при этом неудовлетворительное, имеется значительный дефицит по общему водопотреблению.

Основные расходы воды — хозяйственно—питьевые нужды населения, полив зеленых насаждений, водопой скота и птицы; производственно-коммунальные нужды предприятий удовлетворяются за счёт отдельных скважин. В настоящее время на территории Екатериновского сельского поселения имеются слаборазвитые системы



водоснабжения. Водоснабжение осуществляется от артезианских скважин с подачей в сеть потребителям через водонапорную башню. Водоподготовка и водоочистка как таковые отсутствуют, потребителям подается исходная (природная) вода, что отрицательно сказывается на здоровье человека, так как частично основные показатели качества воды не соответствуют требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества». Техническое состояние сетей и сооружений не обеспечивает предъявляемых к ним требований. Некоторые водозаборные узлы находятся в аварийном состоянии.

В Екатериновском сельском поселении водоснабжение имеется не во всех населенных пунктах. В хуторе Выселки, Деркачева, Ковыльный, Колесников, Новоселовка, Новоспасовский, Харьковский, Шрамко сторонний источник водоснабжения – привозная воды и индивидуальные колодцы.

Целью развития систем водоснабжения и водоотведения является улучшение состояния здоровья людей и оздоровление социально-экологической обстановки за счет обеспечения населения в достаточном количестве питьевой водой нормативного качества при условии соблюдении требований охраны и рационального использования источников питьевого водоснабжения. В связи с этим планируются мероприятия по капитальному ремонту водопроводных сетей во всех населенных пунктах.

Тариф на холодную воду в 2014 году для населения составляет:

1 период январь-июнь – 48,01 руб./м³ Постановление РСТ по РО от 19.12.2013 года № 69/7;

2 период июль-декабрь 48,01 руб./м³ Постановление РСТ по РО от 19.12.2013 года № 69/7.

Таблица 2.3.1 Общие сведения

Наименование	Характеристика
Собственник водозаборов и водопроводных сетей	Муниципалитет
Обслуживающие организации	ОАО «Водоканал»
Количество водопроводов	6
Протяженность водопроводных сетей, км	24,174

Из диаграммы 2.3.2 следует, что существующая сеть водоснабжения Екатериновского сельского поселения, пропускная способность водоводов практически соответствует фактической подачи воды. Тем не менее, при пиковом водопотреблении



намечается дефицит подачи воды – наблюдается снижение расчетного нормативного давления. Водоочистные сооружения на территории Екатериновского сельского поселения отсутствуют. Водозаборные сооружения работают с максимальной загрузкой и не имеют резерва мощности. С учетом перспективы повышения объема водопотребления водозаборные сооружения нуждаются в реконструкции, также необходимо строительство водоочистных сооружений. Водоснабжение Екатериновского сельского поселения обеспечивает удовлетворительное водоснабжение поселения благодаря тому, что в групповом водозаборе существует резерв мощности.

Рисунок 2.3.2 Характеристика текущего, перспективного водопотребления и производительности оборудования основных систем водоснабжения



Таблица 2.3.3 Основные показатели системы водоснабжения

Показатель	Единица измерения	2013	2014
Потребление воды в год	Тыс.м ³	30,05	30,9
Количество аварий	Шт./год	7	6
Протяженность сетей	км	24,174	24,174
Протяженность ремонтируемых сетей	Км/год	1,8	3,1
Удельный расход ЭЭ на водоснабжение	кВт/м ³	1,96	1,901
Потери в сетях	%	10,0	10,3-15
Оснащенность приборами учета	%	100,0	100
Собираемость платежей	%	97,4	98,25
Себестоимость услуги водоснабжения	Руб./м ³	11,98	12,33
Затраты на содержание и эксплуатацию сетей	Т. р/год	136,83	140,93
Выручка	Т. р./год	6441,62	6441,62
Кредиторская задолженность	Т. р.	-	-



Таблица 2.3.4 Характеристика существующей системы водоснабжения

№	Наименование объекта и его местоположение	Состав водозаборного узла	Год ввода в эксплуатацию	Производительность, тыс. м³/сутки	Глубина/протяженность, м	Наличие ЗСО 1 пояса, м
1	2	3	4	5	6	7
1	В-3 х. Вареник, улица Магистральная, от дома № 3 улицы Магистральная и далее в северном направлении до дома № 35 улицы Магистральная, хутор Вареник 61:21:0060501:0:25	В-3 ПЭ 63 d	2001	-	788.0000/1,50	-
2	ВЗУ хутор Вареник южная окраина 50 метров на юг от хутора Вареник 61:21:0000000:0:52 61:21:0000000:0:53	Артезианская скважина ВБ * 8 м³	1992 2000	48,0	114,0	нет
3	В-3 х. Новопавловский, ул. Воскобойника, начало от артезианской скважины МТФ № 5 далее в западном направлении до дома № 48 ул. Воскобойника х. Новопавловский 61:21:0000000:0:95	ПВХ d 108,76,40,76 мм СК 1, ПГ 3	1989	-	2578.0000/1,40	-
4	В-3 Х. Малоекатериновка начало 300 метров к северу-западу от хутора Малоекатериновка до дома № 75 улица Центральная, далее по улицам Центральная, Молодежная, переулки Почтовый и Ягодный до дома № 1 61:21:0060801:0:66	В-3	1992	-	3010.000	-
5	ВЗУ восточная окраина х. Новоспасовский 61:21:0060301:0:47	Артезианская скважина В-3 ул. Новоспасовская	2011 2012	96,0	56,0	нет
6	ВЗУ х. Новопавловский МТФ № 5 61:21:0600012:0:9	Артезианская скважина	1989	96,0	117,0	нет
7	ВЗУ х. Новоселовка, улица Приреченская, 13 а 61:21:0060401:0:23	Артезианская скважина	2011	96,0	53,0	нет



8	ВЗУ х. Малоекатериновка Северо-западная окраина 61:21:0000000:0:49	Артезианская скважина 2 шт.	1990	192,0	95,0	нет
9	В-3 село Екатериновка от жилого дома № 71 по улице Первомайская далее в северо- западном направлении до границы село Екатериновка 61:21:0000000:0:34	В-3	1970	-	9473,000	-
10	ВЗУ село Григорьевка, 50 м на север от села Григорьевка 61:21:0600015:0:29 61:21:0600015:0:28	ВБ*16 м ³ Артезианская скважина 2 шт. В-3 ул. Кирова, пер. Центральный, ул. Береговая, ул. Советская, пер. Молодежный, пер. Степной-пер. Северный	1991 2001	384,0	150,0/275.000 /650.000/ 4275.0000/ 475.000	нет
11	ВЗУ село Екатериновка восточная окраина 61:2:0000000:0:50	Артезианская скважина № 1 ВБ * 15 м ³	1969	360,0	81,0	нет
12	ВЗУ х. Краснодаровский	В-3 ул. Степная-улица Украинская, ул. Новоселов. ВБ * 15 м ³ Артезианская скважина 2 штуки	1992 1992 1989 1990	48,0	2650.000/	нет

ВЗУ – водозаборный узел * ЗСО – зона санитарной охраны * ВБ – водонапорная башня * В-3 – водопроводные сети * СК – смотровые колодцы * ПГ – пожарный гидрант

Техническое состояние систем

Таблица 2.3.5 Износ элементов сетей водоснабжения

Наименование элемента	% износа
Водозаборы	10
Водоводы	10
Водопроводные сети	10

Таблица 2.3.6 Баланс мощности и нагрузки

Местоположение	Наименование элемента	Располагаемая (суммарная) мощность, тыс. м ³ /сутки	Максимальное потребление, тыс. м ³ /сутки	Резерв, тыс. м ³ /сутки
Екатериновское с.п.	Сухореченский водозабор	1320,0	1359,60	39,60

Системы учета. Узел учёта расхода воды из водомеров - счетчиков —расходомеров не установлены. Водопотребление определяется расчетным способом.



2.4 Коммунальная инфраструктура водоотведения

На территории сельского поселения отсутствует система водоотведения. Сбор канализационных стоков от организаций и жилых домов осуществляется в выгребные ямы, по мере заполнения которых производится откачка и вывоз стоков специальными автомобилями.

Ливневая канализация на территории сельского поселения отсутствует. Отвод дождевых и талых вод не регулируется и осуществляется в пониженные места существующего рельефа.



2.5 Коммунальная инфраструктура утилизации твердых бытовых отходов

С каждым годом происходит увеличение количества отходов, а это приводит к увеличению размеров занимаемой ими территории, росту числа несанкционированных свалок, интенсивному загрязнению почв, поверхностных водоемов и подземных вод, атмосферного воздуха. Также не полностью решена проблема хранения и утилизации пришедших в негодность и запрещенных к применению пестицидов и ядохимикатов, и др.

Свалки по захоронению твердых отходов оказывают локальное воздействие на окружающую среду. Это может привести к загрязнению не только почв, но и почвообразующих пород, поверхностных и подземных вод.

Вопросы переработки и захоронения токсичных промышленных отходов стоят особо остро, так как в Матвеево - Курганском районе отсутствует специализированный полигон по их утилизации.

Организация санитарной очистки населенных пунктов от ТБО, применяемые технические средства и формы обслуживания во многом определяются конкретными условиями, из которых основными являются:

- численность и плотность населения;
- уровень благоустройства жилищного фонда;
- состояние и перспектива развития жилой застройки;
- экономические возможности.

Объемы ТБО в сельском поселении составляют 0,44 т на человека в год и составляют 2,1 тыс. тонн.

Норма образования бытовых отходов принята 440 кг в год на 1 человека, в том числе 5 % составляют крупногабаритные отходы на расчетный срок – 15 кг (75 м³) на 1 человека в год; уличный смет при уборке территории принимается 15 кг (0,02 м³) с 1 м² усовершенствованных покрытий.

Проблема полного уничтожения или частичной утилизации твердых бытовых отходов (ТБО) актуальна, прежде всего, с точки зрения отрицательного воздействия на окружающую среду.

Основными направлениями в решении проблем управления отходами являются:

- внедрение комплексной механизации санитарной очистки населенных пунктов;
- повышение технического уровня, надежности, снижение металлоемкости по всем группам машин и оборудования;



- двухэтапная система транспортировки отходов;
- максимальное использование селективного сбора ТБО с целью получения вторичных ресурсов и сокращения объема обезвреживаемых отходов;
- проведение рекультивации существующих мест размещения твердых бытовых и биологических отходов;
- строительство полигонов ТБО и скотомогильников, оборудованных биологическими камерами, в соответствии с санитарно-эпидемиологическими нормами и требованиями;

Таким образом, политика в сфере управления отходами главным образом ориентируется на снижение количества образующихся отходов и на их максимальное использование, а также на модернизацию системы захоронения и утилизации отходов. В настоящее время существует ряд способов хранения и переработки твердых бытовых отходов, а именно: предварительная сортировка, сжигание, биотермическое компостирование и др.

Важнейшей задачей является селективный сбор и сортировка отходов перед их удалением с целью извлечения полезных и возможных к повторному использованию компонентов.

По оценкам экспертов, более 60 % бытовых отходов – это потенциальное вторичное сырье, которое можно переработать и с выгодой реализовать. Еще около 30% это органические отходы, которые можно превратить в компост. Развитие системы селективного сбора ТБО может дать не только прибыль от реализации вторсырья, а главное уменьшить территории, занимаемые под свалки и полигоны и продлить их существование. Можно констатировать, что главным направлением в сокращении выделения вредных веществ в окружающую среду является сортировка или отдельный сбор бытовых отходов. Предварительная сортировка предусматривает разделение твердых бытовых отходов на фракции вручную или с помощью автоматизированных конвейеров. Отбор наиболее ценного вторичного сырья, предшествует дальнейшей утилизации ТБО. Мероприятия по санитарной очистке должны обеспечивать организацию рациональной системы сбора, хранения, регулярного вывоза отходов и уборки территорий населенных мест.

После сортировки полезные и возможные к повторному использованию компоненты отправляются на пункты переработки, а оставшая масса отходов подлежит



захоронению на полигонах ТБО. Размещение мусороперерабатывающих комплексов позволит снизить объемы ТБО в радиусе 100 км от места его размещения.

Технико-экономический анализ может показать эффективность применения термического метода обезвреживания отходов (включая и особо рискованные отходы здравоохранения). Эффективность сжигания значительно повышается после организации селективного сбора отходов в местах их образования (и на мусоросортировочном комплексе).

Экологическое воздействие мусоросжигающего завода (МСЗ) в основном связано с загрязнением воздуха, в первую очередь – мелкодисперсной пылью, оксидами серы и азота, фуранами и диоксинами.

В настоящее время разработаны режимы сжигания ТБО (температура процесса, длительность пребывания продуктов переработки при высоких температурах), позволяющие исключить возможность образования диоксинов и дибензофуранов.

При сжигании ТБО диоксины не образуются, если соблюдаются следующие условия:

- температура превышает 1250° C;
- процесс происходит в окислительной среде (то есть при некотором избытке кислорода);
- уничтожение отходов длится более двух секунд, причем температура практически мгновенно достигает рабочего значения.

В зимнее время осуществляется расчистка дорог с использованием спецтехники и вывозом снега на снегосвалки за пределы населенных пунктов.

При таких значительных объемах образования отходов практически не решаются проблемы вторичного использования и безопасной переработки (обезвреживания) отходов.

В настоящее время во всем мире признано, что тотальное захоронение (сложившаяся в основном ситуация в России) и сжигание отходов – тупиковые технологии. Так как требуют очень больших финансовых затрат, а экологическая эффективность этих методов крайне низка. Хотя претерпели значительные изменения. В настоящее время в передовых западных стратегии в области экологии направлены на:

- уменьшение количества образующихся отходов за счет использования высокотехнологичных материалов с высоким коэффициентом утилизации;



- развитие методов их утилизации и снижение потока захороняемых отходов, в том числе, за счет создания таких условий, при которых захоронение отходов становится экономически невыгодным.

Зарубежный опыт однозначно свидетельствует: повторная переработка приносит большую прибыль (при переработке таких типов мусора как, например, упаковочные материалы, стекло, бумага, стальные банки, некоторые виды пластика).

Основной проблемой в переработке вторичного сырья является не отсутствие технологий переработки – современные технологии позволяют переработать до 90 % от общего количества отходов – а отделение вторичного сырья от остального мусора (и разделение различных компонент вторичного сырья). Существует множество технологий, позволяющих разделять отходы и вторичное сырье. Самая дорогая и сложная из них – извлечение вторичного сырья из уже сформировавшегося общего потока отходов на специальных предприятиях. Более простые технологии извлечения тех или иных компонент из потока ТБО могут и должны применяться, например, обогащение ТБО с целью повышения его энергетической ценности и устранения нежелательных элементов перед мусоросжиганием. Более прогрессивные технологии извлечения вторичного сырья подразумевают ту или иную форму участия общественности – организацию центров по сбору вторичного сырья или его покупки у населения, мероприятия по раздельному сбору отходов на улицах с помощью специальных контейнеров или организацию системы раздельного сбора отходов на бытовом уровне.

Развитие системы сбора и транспортировки бытовых отходов:

1. Развитие обязательной планово-регулярной системы сбора, транспортировки бытовых отходов (включая уличный смет с усовершенствованных покрытий) и их обезвреживание и утилизация (с предварительной сортировкой).

2. Планово-регулярная система включает подготовку отходов к погрузке в собирающий мусоровозный транспорт, организацию временного хранения отходов (и необходимую сортировку), сбор и вывоз отходов с территорий домовладений, организаций, зимнюю и летнюю уборку территорий, утилизацию и обезвреживание специфических отходов и вторичных ресурсов, утилизацию и обезвреживание отходов на специальных сооружениях. Организация селективного сбора отходов (бумага, стекло, пластик, текстиль, металл) в местах их образования, упорядочение и активизация работы предприятий, занимающихся сбором вторичных ресурсов.



3. Нормы накопления отходов принимаются на расчетный срок – 2,2 м³ на 1 человека в год (440 кг/чел/год).

4. Предусматривается рост ТБО вследствие улучшения благосостояния жителей.

5. В приведенных нормах 5 % составляют крупногабаритные отходы на расчетный срок - 15 кг (75 м³) на 1 человека в год.

6. Уличный смет при уборке территории принят 15 кг (0,02 м³) с 1 м² усовершенствованных покрытий.

7. Специфические отходы (лечебных учреждений, парикмахерских) включены в норму. Эти отходы являются весьма опасными вследствие содержания в них токсичных химических веществ и инфекционных начал; обращение с ними регламентируется СанПиН 2.1.7.728-99 «Правила сбора, хранения и удаления отходов лечебно-профилактических учреждений».

8. Предлагается механизированная система сбора и вывоза мусора по утвержденному графику для всех населенных пунктов.

Таблица 2.5.1 Динамика тарифов на услуги по вывозу и размещению ТБО Екатериновское сельское поселение

Наименование показателя	2014 (руб./1м ³)	2015 (руб./1м ³)
Вывоз твердо – бытовых отходов		
- население	24,46	25,48
- прочие	-	-
Размещение отходов на свалке		
Население	-	-
- прочие	-	-

На территории Екатериновского сельского поселения размещается 12 действующих кладбища, возле каждого населенного пункта.

На территории Екатериновского сельского поселения расположены 3 закрытых санкционированных свалок:

- свалка площадью 1 га, расположенная 650 м западнее с. Екатериновка;
- свалка площадью 5 га, расположенная 1000 м юго-восточнее с. Малоекатериновка;
- свалка площадью 5 га, расположенная 600 м западнее с. Григорьевка. В настоящее время санитарная очистка территории осуществляется за счет сбора мусора и вывоза его на полигон ТБО расположенного на территории Матвеево-Курганского района.



На территории Екатериновского сельского поселения отсутствует скотомогильник.

Склады пестицидов и ядохимикатов в границах муниципального образования отсутствуют.

Объекты системы утилизации (захоронения) ТБО Екатерининское сельское поселение

Таблица 2.5.2

Тип объекта размещения	Год пуска в эксплуатацию	Площадь объекта, га	Объем накопленный ТБО (тыс. м ³) население	Объем накопленный ТБО за 2017 тыс. м ³ население	Тип отходов	Высота складирования отходов, м
Свалка	-	-	3,553	4,086	Вывоз ТБО	-
Уличное освещение	-	-	-	-	Уличное освещение	-
ЖБО	-	-	-	-	ЖБО	-

В год на свалке Екатериновского сельского поселения размещается и захороняется: население – 80%-85%, юридические лица и ИП 15%-20%, для расчетов принимается соотношение население – 80 % и юридические лица и ИП – 20 %. Неучтенные объемы принимаются в размере 2% от объемов отходов, производимых населением. Общий объем строительных отходов в среднем по Ростовской области составляет 15%-25% от объема ТБО, производимого населением. В данном случае принимается величина 20% от расчетного суммарного объема ТБО, производимого населением Екатериновского сельского поселения.

Потребители

Потребителями данной услуги являются:

- население – проживающие в многоквартирных домах (население МЖФ), население ЧС, юридические лица и ИП, территория муниципального образования, объекты ремонта, реконструкция и нового строительства.

Проблемы эксплуатации объектов в разрезе: надежность, качество, экологические требования

Существующее положение в области сбора, транспортировки и размещения отходов обусловлено следующими причинами:

- на территории района не работает ни один полигон ТБО, а существующие санкционированные свалки не соответствуют экологическим, санитарным



эпидемиологическим требованиям;

- перечнем мероприятий федеральной целевой программы «Отходы», утвержденной Постановлением Правительства РФ от 13.09.96 № 1098, было предусмотрено решение проблемы утилизации промышленных отходов и осадков, однако финансовые средства на ее выполнение не выделяются;

- решение вышеуказанных проблем требует больших финансовых затрат, оно затруднено отсутствием необходимого объема финансовых средств в районном бюджете и в бюджетах поселений.



3. ПЛАН РАЗВИТИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ И ПРОГНОЗ СПРОСА НА КОММУНАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ

3.1. Анализ социально-экономического развития Екатериновского сельского поселения

Общая площадь поселения составляет 20368 га, из которых преобладают земли сельскохозяйственного назначения – 95,5 %.

Структура землепользования в границах Екатериновского сельского поселения

Таблица 3.1.1.

№ п/п	Показатели	Площадь, га	Структура, %
1	2	3	4
1.	Общая площадь землепользования в границах поселения:	20368	100
2.	в т. ч. сельхозугодия, из них:	18021	88,5
	• пашня;	15841	77,8
	• пастбища;	2154	10,6
	• многолетние насаждения	26	0,1
	В стадии мелиоративного строительства	142	0,7
3.	Под древесно-кустарниковой растительностью	600	2,9
4.	Под водой	243	1,2
5.	Под постройками	757	3,7
6.	Болота	90	0,4
7.	Прочие земли	515	2,5
	Справочно:		
	Освоенность территории (удельный вес сельхозугодий), в том числе:		88,5
	• удельный вес пашни;		77,8
	• распаханность (пашня к сельхозугодиям);		87,9

Сельскохозяйственная освоенность территории поселения является высокой и составляет 88,5% (по району – 87%, по области – 84,6%), распаханность – 87,9% (по району – 86%, по области – 67,3%), удельный вес пашни – 77,8% (по району – 75%, по области – 57%). На территории сельского поселения размещены предприятия, занимающиеся различными видами деятельности. За ними закреплены земельные участки, на которых организовано производство с использованием трудовых ресурсов поселения.



На землях с/х назначения расположены: 2 с/х предприятия, имеющие в пользовании 10893 га земель, крестьянские фермерские хозяйства с закрепленной площадью 5684 га и иные сельхозпроизводители.

Структура земель в границах Екатериновского сельского поселения, таблица 3.1.2

№ п/п	Наименование	Общая площадь, га	Структура, %	В том числе	
				с/х угодья, га	из них пашня, га
1	2	3	4	5	6
	Всего земель:	20368	100,0	18021	15841
	из них:				
1.	Земли с/х назначения:	19456	95,5	17583	15626
1.1.	Сельскохозяйственные предприятия	10893	х	10893	9982
1.2.	Крестьянские (фермерские) хозяйства	5684	х	5684	5644
1.3.	Граждане, занимающиеся сенокошением и выпасом скота	985	х	985	-
2.	Земли населенных пунктов (ЛПХ)	584	2,9	438	215
3.	Под дорогами	328	1,6	-	-

Экспликация земель сельского поселения приведена в приложении «Паспорт Екатериновского сельского поселения».

Закрепление форм собственности на землю на территории Екатериновского сельского поселения, таблица 3.1.3

	Общая площадь, га	%
Всего	20368	100
в том числе:		
• собственность	10275	50,4
• аренда сторонних собственников	7472	36,7
• пользование	1723	8,5
• аренда земель фонда перераспределения	554	2,7
• аренда земель СП	344	1,7

После проведения земельной реформы на территории Екатериновского сельского поселения закреплено в собственности 87,1% общей площади и 2,7% земель находится в аренде земель фонда перераспределения. В структуре земель сельского поселения наибольший удельный вес занимают сельскохозяйственные угодья (88,5%), используемые для производства сельхозпродукции, ведения личного подсобного и крестьянско-



фермерского хозяйств. Средневзвешенное значение удельного показателя кадастровой стоимости сельхозугодий Матвеево-Курганского района – 5,99 руб./м².

Средние значения показателей кадастровой стоимости земель поселений Матвеево-Курганского района (руб./м²), таблица 3.1.4

№№ п/п	Вид функционального использования земель	Кадастровая стоимость
1	2	3
1	Земли под домами многоэтажной застройки	3,4
2	Земли под домами индивидуальной жилой застройки	8,5
3	Земли дачных и садоводческих объединений граждан	3,9
4	Земли гаражей и автостоянок	2,24
5	Земли под объектами торговли, общественного питания, бытового обслуживания	15,6
6	Земли учреждений и организаций народного образования	2,6
7	Земли под промышленными объектами	5,4
8	Земли под административно-управленческим и общественными объектами	2,3
9	Земли под военными объектами	0,85
10	Земли под объектами оздоровительного и рекреационного назначения	4,85
11	Земли сельскохозяйственного использования	3,2
12	Земли под лесами в поселениях	0,9
13	Земли под обособленными водными объектами	0,9
14	Прочие земли поселений	0,87

На территории поселения завершён первый этап земельных преобразований: ликвидирована государственная монополия на землю; осуществлён переход к многообразию форм собственности на землю; проведено бесплатное перераспределение земель в пользу граждан; введено платное землепользование; передана в частную собственность часть сельскохозяйственных земель; выполнен значительный объём земельно-кадастровых работ, оценка земель, инвентаризация, перерегистрация земельных участков; созданы объективные условия для оборота земель; проведены работы по разграничению неприватизированных земель, находившиеся в Федеральной, региональной и муниципальной собственности; проведена сельскохозяйственная перепись земель.

В перспективе, предусматривается продолжение земельной реформы, направленной на совершенствование земельных отношений и формирование земельного рынка с целью увеличения доходной части бюджета.

При использовании сельхозугодий и производстве продукции особое внимание должно уделяться ресурсосберегающим, экологически чистым технологиям.

Жилая зона

Жилая зона предназначена для организации благоприятной и безопасной среды



проживания населения, отвечающая его социальным, культурным, бытовым и другим потребностям.

В жилых зонах допускается размещение отдельно стоящих, встроенных или пристроенных объектов социального и коммунально-бытового назначения, торговли, здравоохранения, общественного питания, объектов дошкольного, начального общего и среднего (полного) общего образования, культовых зданий, стоянок автомобильного транспорта, иных объектов, связанных с проживанием граждан и не оказывающих негативного воздействия на окружающую среду.

Село Екатериновка

Административным центром Екатериновского сельского поселения является село Екатериновка, расположенная в центральной части поселения, в долине реки Сухой Еланчик. Въезды в село осуществляются с южной стороны.

Село имеет компактную планировочную структуру прямоугольных кварталов. Общественный центр сформировался в центральной части села. Здесь расположены здания: Администрация Екатериновского сельского поселения, Почта, Детский сад на 35 мест, Детская площадка, Детский сад на 60 мест, Екатериновская СОШ на 392 места, Спортивная площадка, Начальная школа, СДК на 300 мест, Банк, Столовая, Екатериновская амбулатория на 20 пос/смен, Кафе, Магазины, Православная церковь.

Жилая застройка представлена индивидуальными усадебными домами.

Здания производственного назначения:

- АЗС – северная часть населенного пункта;
- ИП-склад, Гаражи – центральная часть;
- Механизированный ток (ООО Раздолье), Гаражи, мастерская (ООО Раздолье),

ГСМ, склад, ИП – восточная часть.

При этом, не от всех зданий производства выдержаны санитарные расстояния до жилой застройки.

Благоустройство недостаточное, на большей части улично-дорожной сети отсутствует твердое покрытие проезжих частей и тротуаров. В восточной части населенного пункта, располагается кладбище 2,3 га, за чертой населенного пункта. В настоящее время на нем производят захоронения.

Сбор ТБО производится на полигон ТБО расположен на территории Матвеево-Курганского сельского поселения.



Перспективная территория для размещения нового жилого строительства – муниципальные территории, расположенные севернее и юго-восточнее села.

Водоснабжение села осуществляется от артезианских скважин расположенных на территории населенного пункта и производственных предприятий. Качество воды – не удовлетворительное.

В селе отсутствует централизованная канализация.

Электроснабжение производится от электроподстанции ПС 35/10 «Н. Спасовская», расположенной юго-восточнее с. Екатериновка - на территории Екатериновского сельского поселения.

Теплоснабжение – в основном – от АОГВ, частично от локальных котельных.

Газоснабжением охвачен практически весь населенный пункт. На территории села расположены ГРП.

Село Григорьевка

Село Григорьевка расположено в южной части Екатериновского сельского поселения, в долине реки Сухой Еланчик, на левом ее берегу. Въезды в село осуществляются с южной стороны. Село имеет компактную планировочную структуру прямоугольных кварталов.

Общественный центр сформировался в центральной части села. Здесь расположены здания: Правление ООО Раздолье, Григорьевская СОШ на 178 мест, Православная церковь, СДК на 300 мест, Детский сад на 35 мест, Кафе, Магазины, Григорьевский ФАП на 6 пос/смен.

Жилая застройка представлена индивидуальными усадебными домами.

Здания производственного назначения расположены за чертой населенного пункта:

- МТФ (ООО Раздолье) на 1000 голов - северо-восточнее;
- АЗС, Гаражи (ООО Раздолье), Мастерская, ИП склады – восточнее.

При этом, не от всех зданий производства выдержаны санитарные расстояния до жилой застройки. Благоустройство недостаточное, на большей части улично-дорожной сети отсутствует твердое покрытие проезжих частей и тротуаров. В северо-западной части населенного пункта, располагается кладбище 1,0 га, за чертой населенного пункта. В настоящее время на нем производят захоронения. В восточной части, за чертой расположено кладбище 0,7 га. В настоящее время на нем производят захоронения. Сбор ТБО производится на полигон ТБО расположен на территории Матвеево-Курганского



сельского поселения. Перспективная территория для размещения нового жилого строительства – муниципальные территории, расположенные восточнее села.

Водоснабжение села осуществляется от артезианских скважин расположенных на территории населенного пункта и производственных предприятий. Качество воды – не удовлетворительное.

В селе отсутствует централизованная канализация.

Электроснабжение производится от электроподстанции ПС 35/10 «Н. Спасовская», расположенной юго-восточнее с. Екатериновка - на территории Екатериновского сельского поселения.

Теплоснабжение – в основном – от АОГВ, частично от локальных котельных.

Газоснабжением охвачен практически весь населенный пункт. На территории села расположены ГРП.

Село Малоекатериновка

Хутор Малоекатериновка расположен в центральной части Екатериновского сельского поселения, юго-западнее с. Екатериновка. Въезд в хутор осуществляется с восточной стороны.

Хутор имеет компактную планировочную структуру прямоугольных кварталов.

Общественный центр сформировался в центральной части хутора, вдоль улиц Центральная и Молодежная. Здесь расположены здания: Правление СПК "Техника", Детский сад на 28 мест, СДК на 100 мест, Стадион, Почта, Магазины.

Жилая застройка представлена индивидуальными усадьбами домами.

Благоустройство недостаточное, на большей части улично-дорожной сети отсутствует твердое покрытие проезжих частей и тротуаров. В северной части населенного пункта располагается кладбище 0,5 га. В настоящее время на нем производят захоронения.

Сбор ТБО производится на полигон ТБО расположен на территории Матвеево-Курганского сельского поселения.

Перспективная территория для размещения нового жилого строительства – муниципальные территории, расположенные восточнее села. Водоснабжение села осуществляется от артезианских скважин расположенных на территории населенного пункта и производственных предприятий. Качество воды – не удовлетворительное. В селе отсутствует централизованная канализация.



Электроснабжение производится от электроподстанции ПС 35/10 «Н. Спасовская», расположенной юго-восточнее с. Екатериновка - на территории Екатериновского сельского поселения.

Теплоснабжение – в основном – от АОГВ, частично от локальных котельных.

Газоснабжением охвачен практически весь населенный пункт. На территории села расположены ГРП.

Хутор Краснодарский

Хутор Краснодаровский расположен в северной части Екатериновского сельского поселения. Въезд в хутор осуществляются с южной стороны. Хутор имеет компактную планировочную структуру прямоугольных кварталов.

Общественный центр сформировался в центральной части хутора и представлен одним магазином.

Жилая застройка представлена индивидуальными усадебными домами.

Благоустройство недостаточное, на большей части улично-дорожной сети отсутствует твердое покрытие проезжих частей и тротуаров. В южной части расположено кладбище 0,2 га. В настоящее время на нем производят захоронения.

Сбор ТБО производится на полигон ТБО расположен на территории Матвеево-Курганского сельского поселения.

Перспективная территория для размещения нового жилого строительства – муниципальные территории, расположенные восточнее села.

Водоснабжение села осуществляется от артезианских скважин расположенных на территории населенного пункта и производственных предприятий. Качество воды – не удовлетворительное.

В селе отсутствует централизованная канализация.

Электроснабжение производится от электроподстанции ПС 35/10 «Н. Спасовская», расположенной юго-восточнее с. Екатериновка - на территории Екатериновского сельского поселения.

Теплоснабжение – в основном – от АОГВ, частично от локальных котельных.

1. Функциональная схема населённых пунктов сложилась не очень удачно, а все населенные пункты расположены на значительном удалении друг от друга. Система межселенного обслуживания не развита и отсутствует градостроительная документация.

2. Слабые транспортные связи определяют малоэффективное сообщение



между жилыми образованиями. Дальнейшее развитие планировочного каркаса связано с улучшением сообщения за счет дополнения новыми связями.

3. Комплексная оценка территории показала, что для дальнейшего роста населенных пунктов необходимы новые участки или уплотнение сложившейся структуры, за счет рационального использования земли.

4. Культурно-бытовое обслуживание не развито, необходима разработка системы межселенного обслуживания. Реализация данного вывода возможна путем объединения населенных пунктов, связанных между собой дополнительными транспортными путями и предприятиями общественного обслуживания.

5. По результатам обследования промышленных зон установлено, что территории всех сельхозпредприятий не используются, имеется значительное количество пустырей, пустующих зданий и сооружений, поэтому целесообразно уплотнение промышленных зон, поиск возможности их использования для формируемых участков предприятий малого бизнеса.

Дальнейшее развитие сельского производства зависит от четкой государственной политики, направленной на создание высокоэффективного, рыночного ориентированного аграрного сектора экономики решения таких вопросов, как внедрение новых технологий, обновление устаревших основных фондов и техники на новые, высокопроизводительные; организация заготовки, переработки и, особенно, сбыта сельхозпродукции, создание оптовых рынков и других вопросов, связанных с налоговой политикой, страхованием и упорядочением земельного законодательства.

Существующей мерой укрепления финансового положения сельхозпредприятий может стать и создание в их составе перерабатывающих цехов, хранилищ, организация собственных фирменных магазинов, кафе-ресторанов и пр., а также создание агрохолдингов (вертикальных интегрированных компаний - цепочка: земля-производство-реализация через сеть магазинов, кафе и пр.).

За последние годы наблюдается снижение материально-технической обеспеченности сельскохозяйственных предприятий.

Износ сельхозтехники всех видов составляет 60-80%, обеспеченность техникой и кадрами - низкая. Сложившаяся специализация сельского хозяйства на территории сельского поселения соответствует природно-экономическим условиям поселения и сохраняется на перспективу.



Производственная зона

Производственные зоны сельских поселений предназначены для размещения промышленных, коммунальных и складских объектов, предприятий по хранению и переработке сельскохозяйственной продукции, ремонту, техническому обслуживанию и хранению сельскохозяйственных машин и автомобилей, по изготовлению строительных конструкций, изделий и деталей из местных материалов, машиноиспытательные станции, ветеринарные учреждения, теплицы и парники, промысловые цеха, материальные склады, транспортные, энергетические и другие объекты, связанные с проектируемыми предприятиями, а также коммуникации, обеспечивающие внутренние и внешние связи объектов производственной зоны.

Зона сельскохозяйственного использования

В состав зон сельскохозяйственного использования могут включаться зоны сельскохозяйственных угодий – пашня, сенокосы, пастбища, залежи, земли занятые многолетними насаждениями (садами, виноградниками); зоны, занятые объектами сельскохозяйственного назначения и предназначенные для ведения сельского хозяйства, дачного хозяйства, садоводства, для развития объектов сельскохозяйственного назначения.

На территории сельского поселения зона сельскохозяйственного использования находится как в черте населенного пункта, так и за чертой и представлена землями сельскохозяйственных угодий, землями территорий сельскохозяйственных рынков.

Рекреационная зона

Рекреационные зоны предназначены для организации массового отдыха населения, улучшения экологической обстановки поселений и включают парки, скверы, леса, лесопарки, озелененные территории общего пользования, пляжи, водоемы и иные объекты, используемые в рекреационных целях и формирующие систему открытых пространств поселений.

Ландшафтно-рекреационные условия сельского поселения благоприятны для развития рекреационной деятельности. Рассматриваемая территория обладает рекреационным потенциалом, нереализованным и нерегулируемым на сегодняшний день, что является предпосылкой для создания объектов рекреации местного значения. Основу рекреационного потенциала составляют реки, ручьи, пруды и система зеленых насаждений на территории поселения.



Данная группа представляет исключительно привлекательные пейзажи, пригодные для кратковременного массового отдыха. Однако в связи с важнейшим значением этих территорий для поддержания экологического равновесия природного комплекса области и низкой устойчивостью к рекреационным нагрузкам проектом определена необходимость строгого регулирования рекреационного освоения этих территорий.

Согласно СНиП 2.07.01-89* для сельских поселений норма обеспеченности зелеными насаждениями общего пользования - 12 м²/чел.

Зона особо охраняемых территорий

В состав зон особо охраняемых территорий могут включаться земельные участки, имеющие особое природоохранное, научное, историко-культурное, эстетическое, рекреационное, оздоровительное и иное особо ценное значение.

Из объектов культурного наследия имеются курганные группы, которые относятся к эпохе средневековья. Особо охраняемых природных территорий и памятников природы в поселении нет.

Благоустройство и регулирование русел водотоков и водоемов

- укрепление береговых участков с помощью металлических сеток или устройство защитных комбинированных конструкций из крупнообломочных материалов и металлической сетки;

- озеленение склонов и территорий вблизи акваторий;
- уборка от мусора акватории и береговой зоны;
- соблюдение режима хозяйственной деятельности в водоохранной зоне и прибрежной защитной полосе;
- периодическая очистка русла рек от антропогенных отложений, дноуглубление;
- обустройство прибрежных водозащитных полос.

Для освоения территории, рельеф которой пересечен оврагами, предусматриваются мероприятия, направленные на предотвращение эрозии почвы и рациональное градостроительное использование. Одновременно эти мероприятия являются и мерами по благоустройству сельской территории. Овраги целесообразно использовать для создания зеленых зон отдыха, также для прокладки инженерных коммуникаций, можно использовать для размещения гаражей. Данное мероприятие целесообразно после проведения работы по озеленению и залужению пашни, упорядочиванию или полному запрету на сельскохозяйственного использование.



Комплексная оценка территории

Комплексная оценка проводится с целью определения градостроительной ценности территории. В своем составе комплексная оценка территории содержит характеристики природно-ресурсного потенциала территорий, обеспеченности транспортной, инженерной, социальной и производственной инфраструктурами, а также экологического состояния. При выполнении этого раздела выявляются территории, в границах которых устанавливаются ограничения на осуществление градостроительной деятельности – территории заповедных зон и особо охраняемых природных территорий; историко-культурных комплексов и объектов; зон залегания природных ископаемых; санитарных, защитных и санитарно-защитных зон; водоохранных зон и прибрежных защитных полос; территории, подверженные воздействию чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, иные зоны, установленные в соответствии с законодательством.

Оценка территории выполнена по комплексу планировочных условий (факторов) с целью выявления оптимального использования территории сельского поселения для различных видов хозяйственной деятельности: жилищно-гражданского и производственного строительства, отдыха населения. Из архитектурно-планировочных факторов проанализированы степень и характер освоенности территории, её транспортная обслуживаемость, энергообеспеченность, строительная база.

При оценке природных условий рассмотрены инженерно-геологические условия, почвенные, водные, растительные, земельные ресурсы и полезные ископаемые.

Ограничения непосредственно относятся к условиям размещения жилищного строительства, а в части планировочных ограничений в целом - к условиям размещения капитального строительства.

В настоящем разделе излагаются основные выводы по этим факторам и их значимости, и дается их суммарная оценка, которая произведена графически по всему набору планировочных и природных факторов.

Оценка территории для жилищно-гражданского и производственного строительства

Ведущими факторами при оценке территории для жилищного, гражданского и производственного строительства являются инженерно-геологические условия, обеспеченность водоснабжения, транспортная обслуживаемость. Кроме того, оцениваются климатические условия, инженерно-сырьевая база, энергоснабжение,



строительная база. В соответствии с инженерно-геологическими и гидрологическими условиями к неблагоприятным процессам на проектируемых территориях относятся: затопление, подтопление, заболачивание, эрозионно-аккумулятивные процессы временных водотоков, ветровая дефляция, сейсмичность.

Территория сельского поселения занятая оврагами, балками, поймами реки, по природным условиям относится к неблагоприятным и ограниченно благоприятным для жилищно-гражданского и производственного строительства.

Ограничивающим фактором на территории является мелкие геоморфологические элементы: ложбины стока, бессточные ложбины, водораздельные пространства, а также сильно развитая эрозионная сеть, представленная поймами реки, ручьями, оврагами с временными водотоками. Сюда относятся территории, занятые оврагами, балками, долинами реки, сложенными породами долинно-балочного комплекса, ручьями, оврагами с временными водотоками. Ограничивающим фактором является также наличие оврагов глубиной 3-10 м.

Наибольшую часть сельского поселения составляют сельскохозяйственные земли с высокой категорией бонитета, которые включены в ограниченно благоприятную зону для жилищно-гражданского строительства. Но поскольку эти земли заняты пашней и кормовыми угодьями, нет необходимости отчуждения ценных сельскохозяйственных земель, поскольку жилищно-гражданское строительство может осуществляться в существующих границах населенного пункта. Учитывая природные условия, инженерно-сырьевую и строительную базу, территория Екатериновского сельского поселения относится к категории ограниченно благоприятной для производственного строительства. Для определения застройки того или иного участка необходимы специальные инженерно-геологические исследования.

К факторам, влияющим на ограничение градостроительного и хозяйственного освоения территории, относятся санитарно-защитные зоны, охранные зоны, водоохранные зоны рек.

К неблагоприятным территориям отнесены территории, занятые оврагами и балками.

Оценка социальной сферы

Оценка социальной сферы проведена в разрезе социально значимых объектов здравоохранения, образования, социального обеспечения, культуры и спорта. Наличие и



разнообразие объектов обслуживания, их пространственная, социальная и экономическая доступность, являются важными показателями качества жизни населения.

В соответствии с Нормативами градостроительного проектирования городских округов и поселений Ростовской области обеспеченность учреждениями здравоохранения, культурно-бытового обслуживания в поселении соответствует нормативной, качественное состояние и вместимость объектов обслуживания удовлетворяет современным стандартам. Одной из проблем сельского поселения является недостаточная обеспеченность детскими дошкольными и школьными учреждениями.

Обеспечение жителей услугами первой необходимости осуществляется в пределах пешеходной доступности не более 30 мин. (2-2,5 км). Получасовая доступность покрывает всю территорию посёлков сельского поселения.

Оценка инженерной инфраструктуры

Анализ уровня развития инженерного обеспечения населенных пунктов показывает, что инженерные системы нуждаются в изменении принципов их формирования с учетом современных экологических и экономических условий, передовых технологий, а также решения водохозяйственных и энергетических ресурсных проблем. При формировании инженерной инфраструктуры в поселении зачастую наблюдается отставание строительства объектов инженерного обеспечения от темпов жилищного строительства и развития промышленных и сельскохозяйственных объектов.

Отмечается определенный разрыв между потребностью в строительстве инженерных сооружений, прежде всего водоснабжения, газоснабжения, канализации, санитарной очистки, и фактически осуществляемыми работами. В дальнейшем население не обеспечивается необходимым уровнем удобств и комфорта проживания. В современных условиях каждое поселение должно иметь инженерные системы, гарантирующие достаточный уровень комфортности жизнедеятельности населения.

На основе анализа территория Екатериновского сельского поселения относится к благоприятным территориям по обеспеченности существующими системами инженерного обеспечения. Сельское поселение характеризуется достаточно высоким уровнем развития систем водоснабжения, энергообеспечения, обеспечение составляет 100% от общей площади.

Оценка территории для ведения сельского хозяйства

Ведущим фактором при оценке территории для ведения сельского хозяйства



являются почвенные ресурсы, рельеф, степень смытости почвы.

Давая комплексную оценку территории муниципального образования по степени благоприятности дальнейшего развития, отмечаем следующие моменты.

Территория наиболее благоприятная для ведения сельского хозяйства - это почвенный покров с уклоном до 1° , относится к категории не смытых почв.

Территория благоприятная для ведения сельского хозяйства - почвенный покров с уклоном $1 - 3^{\circ}$, относящийся к категории не смытых почв.

Территория условно благоприятная - с уклоном свыше $3-5^{\circ}$, относится к категории слабосмытых почв.

Территория ограниченно благоприятная - с уклоном свыше $5-7^{\circ}$, относится к категории среднесмытых почв.

Категория земель относящихся к категории неблагоприятных для ведения сельского хозяйства - это смытые почвы оврагов и балок.

Территории, благоприятные для сельскохозяйственного производства, в настоящее время заняты пахотными землями.

Оценка территории для организации отдыха

Ведущим фактором при оценке территории для организации отдыха является наличие природно-ландшафтных осей (река, пруды). Планировочная структура сформировалась в прямой зависимости от природного ландшафта. Она включает в себя планировочные центры и планировочные оси. Основная природно-ландшафтная планировочная ось – реки и их притоки, которые наиболее благоприятны для полноценного отдыха, так как эти места имеют живописный ландшафт, представленный древесно-кустарниковой растительностью на сухих песчаных почвах. Прибрежные территории являются традиционными местами отдыха, любительского рыбоводства для жителей населенных пунктов. Пруды, расположенные на ней, могут использоваться для орошения сельскохозяйственных угодий и рыбозаведения.

Экологические условия

Сложившиеся эколого-средовые условия на территории Екатериновского сельского поселения в целом определяются как относительно благоприятные.

В настоящее время территория, приземный атмосферный слой и гидрографическая сеть поселения значительно очистились, как следствие закрытия шахт, загрязнявших окружающую среду.



Массивы зеленых насаждений, обеспечивают оптимальные условия проявления процессов фотосинтеза (очистки воздушной среды от взвесей и аэрозолей) и фитоценоза (очистки воздушного потока от вредной газовой составляющей).

Пластика рельефа, обилие различных форм водоемов и водотоков, овражно-балочных сетей, наличие общего наклона территории от водоразделов к долинам главных водотоков обеспечивают условия рассеивания возникающих выбросов вредных веществ и их скопление в воздушной среде, их отток от осваиваемых человеком территорий, а также гарантируют от проявлений застоя выхоложенных воздушных масс.

Проблемные ситуации, связанные с нарушением имеют частный, ограниченный конкретными случаями объектный характер. К числу их относятся случайный разброс по территории свалок бытовых и производственных отходов, нарушения нормируемых параметров санитарно-защитных зон от отдельных производственных предприятий, пропуск транзитных транспортных потоков через селитебную зону поселений.

Охрана окружающей среды

Современное понятие «окружающей среды» связано с неразрывным комплексом основных средовых компонентов: воздушного бассейна, водной среды, почвенного слоя, а также с воздействием электромагнитных излучений, акустики, радиации и др. Их экологические характеристики определяют общее состояние окружающей среды. Современное экологическое состояние территории определяется воздействием локальных источников загрязнения на компоненты природной среды, а также трансграничным переносом загрязняющих веществ воздушным и водным путем. На фоне высокой ранимости и длительности восстановления естественных природных комплексов, при организации хозяйственной деятельности проблемы экологии приобретают первостепенное значение.

Земельные участки, обремененные ограничениями по их хозяйственному использованию, состоят из территорий водоохранных зон и прибрежных полос рек; лесов, выполняющих защитные функции; охранных зон линий электропередачи, магистральных трубопроводов; зон санитарной охраны источников водоснабжения.

Водоохранные зоны рек включают поймы, надпойменные террасы, бровки и крутые склоны коренных берегов, а также овраги и балки, непосредственно впадающие в речную долину или озерную котловину. В пределах водоохранных зон выделяются прибрежные защитные полосы, на территории которых вводятся дополнительные



ограничения использования. Размеры водоохранных зон и прибрежных защитных полос, а также режимы их использования устанавливаются согласно Водному Кодексу Российской Федерации от 03.06.2006 года №74-ФЗ и в соответствии с пунктами 5.3.5. - 5.3.9. Нормативов градостроительного проектирования городских округов и поселений Ростовской области.

Таблица 3.1.5 Размеры водоохранных зон водных объектов

Протяженность участков рек, км	Ширина водоохранных зон, м
от истока до 10 км	50
от 10 км до 50 км	100
от 50 км и более	200

Ширина прибрежных защитных полос устанавливается в зависимости от крутизны склонов, прилегающих территорий.

Таблица 3.1.6 Размер прибрежной защитной полосы

Уклон берега водного объекта	Ширина прибрежной защитной полосы, м
Обратный и нулевой уклон	30
До 3°	40
3° и более	50

Поддержание в надлежащем состоянии водоохранных зон и прибрежных защитных полос рек, с соблюдением режима использования их территорий в сельском поселении возложены на юридические и физические лица в пользовании, собственности, владении которых находятся земельные участки, расположенные в пределах водо-охраннх зон и прибрежных полос.

В пределах водоохранных зон запрещается:

- проведение авиационно-химических работ;
- размещение складов ядохимикатов, минеральных удобрений и горюче смазочных материалов, животноводческих комплексов и ферм, места складирования и захоронения отходов, кладбищ и скотомогильников, накопителей сточных вод;
- складирование навоза и мусора, заправка топливом, мойка и ремонт транспортных средств;
- размещение дачных и садово-огородных участков при ширине водоохранных зон менее 100 метров и крутизне склонов прилегающих территорий более 30 градусов;
- проведение рубок главного пользования;
- строительство новых и расширение действующих промышленных и сельскохозяйственных объектов;



-проведение без согласования с территориальными органами управления использованием и охраной водного фонда Российской Федерации и специально уполномоченными государственными органами в области охраны окружающей среды реконструкции зданий, сооружений, коммуникаций и других объектов, а также работ по добыче полезных ископаемых, землеройных и других работ.

В пределах защитных прибрежных полос дополнительно к ограничениям, перечисленным выше, запрещается:

- распашка земель;
- применение удобрений;
- складирование отвалов размываемых грунтов;
- выпас и организация летних лагерей скота;
- установка сезонных палаточных городков, размещение дачных и садово-огородных участков, выделение участков под индивидуальное строительство;
- движение автотранспорта, кроме автомобилей специального назначения.

Участки земель в пределах прибрежных защитных полос могут быть предоставлены для размещения объектов водоснабжения, рекреации, рыбного и охотничьего хозяйства на водопользовании, в которых устанавливаются требования по соблюдению водоохранного режима.

Соблюдение специального режима на территории водоохраных зон является составной частью комплекса природоохранных мер по улучшению гидрологического, гидрохимического, гидробиологического, санитарного и экологического состояния водных объектов и благоустройству их прибрежных территорий.

По мере необходимости всем ГТС, расположенным на территории поселения, необходимо проводить следующие мероприятия:

- определить собственника ГТС и оформить правоустанавливающие документы;
- следить за состоянием плотины;
- не допускать разрушения водовыпусков (очистка водосбросных сооружений);
- следить за донным водовыпуском (сброс воды до УМО);
- производить очистку прудов.

Конкретные мероприятия, необходимые для обеспечения безопасности ГТС по результатам обследований, приведены в таблице подраздела «Зона инженерной и транспортной инфраструктур» раздела «2.2. Функциональное зонирование и



планировочная организация территории». В состав земель сельского поселения занятых охранными полосами (зонами инженерных, транспортных и других сооружений и объектов сельского поселения) включены охранные зоны ЛЭП; охранные зоны магистральных трубопроводов; санитарно-защитные зоны кладбищ, карьера.

Предлагается:

- закрытие скотомогильников с обязательным выполнением природоохранных мероприятий: оканавливание, обвалование, ограждение, озеленение по периметру, оборудование шлагбаумом и указательными знаками с последующим проведением рекультивации.

- организовать вывоз биологических отходов на скотомогильники, резерв которых не исчерпан, расположенные в соседних сельских поселениях.

Производственные зоны и зоны объектов сельскохозяйственного назначения находятся в черте и за чертой населенных пунктов. Согласно санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 Утвержденных Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 25.09.2007 года № 74, регистрационный №10995 (с изменениями от 10.04.2008г.) и Приложений 17, 18 нормативов градостроительного проектирования городских округов и поселений Ростовской области санитарно защитные зоны устанавливаются:

- Санитарно–защитная зона – 50 м для сельских кладбищ.
- Санитарно – защитная зона - 50 м хранилища фруктов, овощей, картофеля, зерна.
- Санитарно – защитная зона –50 м для материальных складов.
- Санитарно – защитная зона – 50 м для станции технического обслуживания легкового автотранспорта до 5 постов
- Санитарно – защитная зона – 50 м производство макарон
- Санитарно – защитная зона – 50 м предприятия кондитерских изделий
- Санитарно – защитная зона – 100 м швейное производство
- Санитарно – защитная зона – 100 м молочные и маслосеменные производства
- Санитарно – защитная зона - 100 м для складов горюче – смазочных материалов;
- Санитарно – защитная зона – 100 м для карьера по добыче песка, глины, песчано-гравийной смеси;



- Санитарно – защитная зона – 100 м ветлечебницы с содержанием животных, виварии, питомники, кинологические центры, пункты передержки животных;
- Санитарно – защитная зона – 100 м мелиоративные объекты с использованием животноводческих стоков;
- Санитарно – защитная зона – 100 м тепличные и парниковые хозяйства;
- Санитарно – защитная зона – 100 м для автозаправочной станции для заправки грузового и легкового автотранспорта жидким и газовым топливом
- Санитарно – защитная зона – 300 м для гаражей и парка по ремонту, технологическому обслуживанию и хранению автомобилей и сельскохозяйственной техники.
- Санитарно – защитная зона – 300 м для свиноводческой фермы до 4000 голов;
- Санитарно – защитная зона – 300 м для крупного рогатого скота менее 1200 голов;
- Санитарно – защитная зона – 300 м для фермы овцеводческой на 5-30 тыс. голов;
- Санитарно – защитная зона – 300 м фермы птицеводческие до 100 тыс. кур несушек и до 1 млн. бройлеров;
- Санитарно – защитная зона – 300 м площадки для буртования помета и навоза;
- Санитарно – защитная зона – 300 м бойни мелких животных и птиц, а также скотоубойные объекты мощностью 50-500 тонн в сутки;
- Санитарно – защитная зона – 300 м отбельные и красильно-аппретурные производства.
- Санитарно – защитная зона – 1000 м мясоперерабатывающий завод и мясохладобойни, включая базы предубойного содержания скота в пределах трехсуточного запаса скотсырья;
- Санитарно – защитная зона – 1000 м скотомогильники с захоронением в ямах;
- Санитарно-защитная зона – 30 м – 150м для очистных сооружений канализационных сточных вод в зависимости от мощности и технологического процесса.
- Санитарно – защитная зона –150 м для площадки хранения осадков от очистки сточных вод.
- Санитарно – защитная зона –100 м для очистных сооружений дождевых сточных вод, прудов-отстойников шахтных вод.



- Санитарно-защитная зона – 100 м для торгово-промышленной зоны
- Санитарно – защитная зона – 300 м для производственной площадки.
- Санитарно – защитная зона – 100 м для придорожного сервиса.
- Санитарно-защитная зона – 1000 м для завода по переработке ТБО.
- Санитарно – защитная зона – 100 м для АГЗС.
- Санитарно – защитная зона – 100 м для агротехнопарка.
- Санитарно – защитная зона для аэропорта малой авиации каждом конкретном случае на основании расчетов рассеивания загрязнения атмосферного воздуха и физического воздействия на атмосферный воздух (шум, вибрация, ЭМП и др.), а также на основании результатов натурных исследований и измерений и оценки риска для здоровья населения.

Согласно правилам охраны линий и сооружений связи Российской Федерации, утвержденных Постановлением Правительства Российской Федерации от 9 июня 1995 года № 578, охранный зона вдоль трассы кабеля связи не менее чем на 2 метра с каждой стороны.

В соответствии с «Правилами охраны магистральных трубопроводов», утвержденными постановлением Госгортехнадзора России от 22.04.92 № 9 охранные зоны составляют:

- вдоль трасс трубопроводов, транспортирующих природный газ – в виде участка земли, ограниченного условными линиями, проходящими в 25 м от оси трубопровода с каждой стороны.

Ширина минимального расстояния от газопровода высокого давления до фундаментов зданий и сооружений, устанавливается в размере 7 метров от оси газопровода в соответствии со СНиП 2.07.01-89 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Размеры охранных зон для объектов газораспределительной сети и условия использования земельных участков, расположенных в их пределах, определяются Правилами охраны газораспределительных сетей, утвержденными Постановлением Правительства Российской Федерации от 20.11.2000 г. № 878.

Земельные участки, входящие в охранные зоны трубопроводов, не изымаются у землепользователей и используются ими для проведения сельскохозяйственных работ с обязательным соблюдением следующих правил.



В охранных зонах трубопроводов запрещается:

- перемещать, ломать опознавательные знаки, контрольно-измерительные пункты;
- открывать люки, калитки, двери необслуживаемых усилительных пунктов кабельной связи, станции катодной защиты, открывать и закрывать краны и задвижки;
- устраивать всякого рода свалки, разводить огонь и размещать какие-либо открытые или закрытые источники огня.

За последние годы в нашей стране суммарная напряженность электромагнитных полей (ЭМП), создаваемая различными техническими устройствами, увеличилась по сравнению с естественным фоном.

Электромагнитное излучение относится к тем физическим факторам, действие которых проявляется через определенное время в виде нарушения функционального состояния организма, развития болезней. В связи с развитием науки и техники, проблема воздействия электромагнитных полей на организм человека в дальнейшем будет усугубляться. Основными источниками электромагнитного воздействия являются линии электропередачи и передающие радиотехнические объекты.

В целях защиты населения от воздействия электрического поля (ВЛ) , создаваемого воздушными линиями электропередачи, устанавливаются санитарные разрывы вдоль трасс, в которых напряженность электрического поля превышает 1 кВ/м (СанПиН 2.2.1./2.1.1.1200-03).

Электромагнитное воздействие радиопередающих объектов, как правило, не выходит за пределы предоставленной территории.

Согласно «Правилам установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон», утвержденных постановлением Правительства РФ от 24 февраля 2009 г. №160 устанавливаются охранные зоны вдоль воздушных линий электропередачи по обе стороны от крайних проводов на расстоянии для ВЛ 1 кВ - 20 кВ – 10 м, ВЛ 35кВ – 15 м, ВЛ 110кВ – 20 м, ВЛ 220кВ – 25 м, ВЛ 330кВ – 30 м.

В охранных зонах электрических сетей запрещается осуществлять любые действия, которые могут нарушить безопасную работу электросетевого хозяйства, в том числе привести к их повреждению или уничтожению и (или) повлечь причинение вреда жизни, здоровью граждан, имуществу физических или юридических лиц; производить строительство, снос, реконструкцию зданий и сооружений; осуществлять всякого рода



взрывные, мелиоративные, землеройные работы; производить посадку и вырубку деревьев и кустарников; устраивать загоны для скота, располагать полевые станы, совершать проезд машин и механизмов, имеющих высоту с грузом или без груза от поверхности дороги более 4,5 м, размещать хранилища горюче-смазочных материалов, всякого рода свалки, разводить огонь, складировать корма, удобрения, солому, дрова и другие материалы.

Согласно Санитарных правил и норм СанПиН 2.1.4.1110-02. «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», утвержденных Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 14.03.2002 г. №10, регистрационный №3399 и Приложения 13 Нормативов градостроительного проектирования городских округов и поселений Ростовской области, зона санитарной охраны подземных водозаборов – от 30 до 50 метров, охранная зона для водопровода 5 метров.

В зоне санитарной охраны подземных водозаборов запрещается:

- применение удобрений и ядохимикатов;
- размещение кладбищ, скотомогильников, полей фильтрации, навозохранилищ, силосных траншей, животноводческих траншей и других объектов, обуславливающих опасность микробного загрязнения подземных вод. В пределах санитарно-защитной полосы водоводов должны отсутствовать источники загрязнения почвы и грунтовых вод.

Ограничения на использование территорий, связанные с наличием полезных ископаемых, шахт и терриконов следующие:

- не допускается размещение промышленного и гражданского строительства на площадях залегания всех полезных ископаемых до их полной обработки. Не подлежат застройке площади месторождений полезных ископаемых, не вовлеченных и не вовлекаемых в эксплуатацию;
- обязательная рекультивация земли после окончания добычи полезных ископаемых.

Проектирование и строительство населенных пунктов, промышленных комплексов и других хозяйственных объектов разрешаются только после получения заключения федерального органа управления государственным фондом недр или его территориального органа об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки.



Застройка площадей залегания полезных ископаемых, а также размещение в местах их залегания подземных сооружений допускается с разрешения федерального органа управления государственным фондом недр или его территориального органа.

Самовольная застройка площадей залегания полезных ископаемых прекращается без возмещения произведенных затрат и затрат по рекультивации территории и демонтажу возведенных объектов.

За выдачу разрешения на застройку площадей залегания полезных ископаемых, а также на размещение в местах их залегания подземных сооружений в пределах горного отвода уплачивается государственная пошлина в размерах и порядке, которые установлены законодательством Российской Федерации о налогах и сборах.

Зоны охраны объектов культурного наследия

В соответствии со ст. 34 Федерального закона № 73-ФЗ, в целях обеспечения сохранности объекта культурного наследия в его исторической среде на сопряженной с ним территории устанавливаются зоны охраны объекта культурного наследия: охранный зона, зона регулирования застройки и хозяйственной деятельности, зона охраняемого природного ландшафта.

Необходимый состав зон охраны объекта культурного наследия определяется проектом зон охраны объекта культурного наследия определяется проектом зон охраны объекта культурного наследия.

В соответствии с требованиями Положения о зонах охраны объектов культурного наследия утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 26.04.2008 № 315, установлен порядок разработки проектов зон охраны объектов культурного наследия, требования к режимам использования земель и градостроительным регламентам в границах данных зон. Границы зон охраны объекта культурного наследия, режимы использования земель и градостроительные регламенты в границах данных зон утверждаются на основании проекта зон охраны объекта культурного наследия в отношении объектов культурного наследия федерального значения – органом государственной власти субъекта Российской Федерации по согласованию с федеральным органом охраны объектов культурного наследия, а в отношении объектов культурного наследия регионального значения и объектов культурного наследия местного (муниципального) значения – в порядке, установленном законами субъектов Российской Федерации.



Необходимый состав зон охраны объекта культурного наследия определяется проектом зон охраны объекта культурного наследия. Ввиду того, что ранее охранная зона памятников истории не установлена, в связи с отсутствием проекта зон охраны.

Экология

В соответствии с экологическим районированием Ростовской области Екатериновское сельское поселение входит в зону напряженной экологической обстановки. Антропогенное воздействие обусловлено сельскохозяйственной деятельностью, функционированием небольших промышленных предприятий, локальными разработками месторождений полезных ископаемых. На экологическое состояние Екатериновского сельского поселения огромное влияние оказывают урбанизированные территории.

Основными экологическими проблемами являются:

- частичное загрязнение водных объектов;
- локальные случаи применения ядохимикатов;
- необходимость проведения работ по организации водоохранных зон;
- несанкционированное размещение твердых бытовых отходов.

Улучшение санитарно-экологического состояния окружающей среды может быть достигнуто за счет:

- а) уменьшения влияния основных источников загрязнения в результате их реконструкции или технического перевооружения,
- б) осуществления градостроительных мероприятий.

Современное экологическое состояние территории сельского поселения определяется воздействием локальных источников загрязнения на компоненты природной среды, а также трансграничным переносом загрязняющих веществ воздушным и водным путем. На фоне высокой ранимости и длительности восстановления естественных природных комплексов, при организации хозяйственной деятельности проблемы экологии приобретают первостепенное значение. Экологическая ситуация на территории сельского поселения в целом благоприятная. Имеющиеся загрязнения среды обитания носят локальный характер и опасных значений не достигают.

По степени влияния на здоровье человека основным фактором состояния среды является загрязнение атмосферного воздуха.

Охрана атмосферного воздуха от загрязнения.



Для улучшения экологического состояния атмосферного воздуха предусматривается:

- проведение полной инвентаризации стационарных и передвижных источников загрязнения воздушного бассейна, создание единого информационного банка данных источников;

- выявление и рекультивация стихийных существующих переполненных и не удовлетворяющих санитарно-экологическим нормам свалок твердых бытовых отходов, вывоз всех отходов; ликвидация всех несанкционированных свалок;

- организация системы контроля за выбросами автотранспорта;

- отвод основных транспортных потоков от мест массовой жилой застройки за счет модернизации и реконструкции транспортной сети населенных пунктов;

- создание зеленых защитных полос вдоль автомобильных дорог и озеленение улиц и санитарно- защитных зон;

- совершенствование и развитие сетей автомобильных дорог (доведение технического уровня существующих дорог в соответствии с ростом интенсивности движения, реконструкция наиболее загруженных участков дорог на подходах к населенным пунктам);

- разработка проектов установления санитарно-защитных зон для источников загрязнения атмосферного воздуха.

Охрана и рациональное использование водных ресурсов

В целях охраны и рационального использования водных ресурсов в соответствии с пунктом 7.4.8. региональных нормативов градостроительного проектирования Ростовской области, проектом предусматривается:

- установление размеров водоохранных зон и прибрежных защитных полос поверхностных водных объектов, благоустройство водоохранных зон водных объектов, обеспечение соблюдения требований режима их использования, установка водоохранных знаков расчистка прибрежных территорий;

- прекращения сброса неочищенных сточных вод на рельеф и в водные объекты;

- организация регулярного гидромониторинга поверхностных водных объектов.

Почвы сельского поселения отличаются неблагоприятными физико-химическими свойствами. Почти повсеместно сохраняется тенденция деградации почвенного покрова, отражающаяся на продуктивности земель.



Наиболее характерными негативными процессами являются: эрозия пахотных земель, дегумификация почв, деградация пастбищ, загрязнение земель химическими веществами и захламление отходами производства и потребления. Влияние этих негативных процессов приводит к образованию истощённых земель и как следствие, отражается на качестве сельхозпродукции.

Охрана и рациональное использование почв

Все почвы, использующиеся в сельском хозяйстве, на территории нуждаются во внесении органических и минеральных удобрений, известковании, посеве бобовых многолетних трав.

Действенным способом борьбы с водной эрозией и образованием оврагов является строительство водохранилищ на балках и в устьях оврагов. Для борьбы со смывом почв используются валы ограждения, щелевание, кротование. Смытые и намытые почвы склонов и днищ оврагов, балок нуждаются в сохранении естественного растительного покрова из-за повышенной эрозионной опасности. Поэтому их целесообразнее использовать под сенокосы и пастбища с посевом многолетних трав.

Необходим комплекс мероприятий по оздоровлению почв. Основными профилактическими мероприятиями на почвах, загрязнёнными тяжёлыми металлами:

- улучшение агрофизических свойств почв повышением доз органических и фосфорных удобрений;
- возделывание культур, отличающихся пониженным накоплением тяжёлых металлов (бахчевые, картофель, томаты и др.); возделывание технических культур;
- замена почвенного слоя в особенно загрязнённых участках населённых пунктов, обработка почв гуматами (производные разложения органических веществ почвы) связывающих тяжёлые металлы и переводящие их в соединения недоступные для растений, стимуляцию почвообразовательных процессов с помощью специальных комплексов микроорганизмов – гумусообразователей и пр.
- для сокращения содержания пыли необходимо увеличение количества и плотности зелёных насаждений.

Кроме этого, необходима разъяснительная (просветительская) работа среди населения. Используя средства массовой информации, следует рассказать жителям о необходимости обработки почв, загрязнённых тяжёлыми металлами, для предотвращения концентрации этих токсикантов в зелени, овощах и фруктах, выращенных на



загрязненных участках. Для детоксикации почвы дачных и садовых участков можно использовать любые методы, способствующие увеличению гумусового слоя (внесение органических удобрений, применение эффективных микроорганизмов, биогумуса и др.).

Для обеспечения охраны и рационального использования почвы необходимо предусмотреть комплекс мероприятий по ее рекультивации. Рекультивации подлежат земли, нарушенные и (или) загрязненные при:

- разработке месторождений полезных ископаемых;
- прокладке трубопроводов различного назначения;
- складирование и захоронение промышленных, бытовых биологических и пр. отходов, ядохимикатов;
- ликвидации последствий загрязнения земель.

Выдачу разрешений на проведение внутрихозяйственных работ, связанных с нарушением почвенного покрова, а также приемку и передачу рекультивируемых земель необходимо осуществлять в соответствии с требованиями действующего законодательства.

Отходы производства и потребления. Санитарная очистка территории.

С каждым годом происходит увеличение количества отходов, а это приводит к увеличению размеров занимаемой ими территории, росту числа несанкционированных свалок, интенсивному загрязнению почв, поверхностных водоемов и подземных вод, атмосферного воздуха. Также не полностью решена проблема хранения и утилизации пришедших в негодность и запрещенных к применению пестицидов и ядохимикатов, и др.

Свалки по захоронению твердых отходов оказывают локальное воздействие на окружающую среду. Это может привести к загрязнению не только почв, но и почвообразующих пород, поверхностных и подземных вод.

Организация санитарной очистки населенных пунктов от ТБО, применяемые технические средства и формы обслуживания во многом определяются конкретными условиями, из которых основными являются:

- численность и плотность населения;
- уровень благоустройства жилищного фонда;
- состояние и перспектива развития жилой застройки;
- экономические возможности.

Расход воды на пожаротушение



В населенных пунктах предусматривается объединение противопожарного с хозяйственно-питьевым или производственным водопроводом. Расчетный расход воды на наружное пожаротушение и расчетное количество одновременных пожаров принимается в соответствии с таблицей 5 СНиП 2.04.02-84*, исходя из характера застройки и проектной численности населения. Расчетная продолжительность тушения одного пожара составляет 3 часа (р. п. 2.24 СНиП), а время пополнения противопожарного запаса 24 часа (р. п. 2.25 СНиП). Противопожарный расход определяется суммарно на пожаротушение жилой застройки и промышленных предприятий.

Для Екатериновского сельского поселения на первый этап развития и на планируемый срок принимается один пожар, с расходом воды на пожаротушение жилых зданий 10 л/сек в жилой застройке и один пожар на сельскохозяйственных предприятиях с расходом воды на пожаротушение 10 л/сек. Количество одновременных пожаров – 1.

Требуемый противопожарный запас воды составит:

$$(2\text{пожара} \times 10\text{л/сек} \times 3600\text{сек} \times 3\text{ часа}): 1000\text{л} = 216\text{ м}^3.$$

Вода для тушения пожара хранится в противопожарных резервуарах, каждый поселковый водопровод должен иметь их не менее двух.

Промышленные предприятия, имеющие ведомственные водопроводы, должны обеспечивать пожаротушение из собственных систем водоснабжения.

На водопроводной сети в смотровых колодцах устанавливаются противопожарные гидранты с радиусом действия 100 м. Во всех случаях необходимо устройство подъездов к искусственным водоемам и водотокам для забора воды на пожаротушение.

Районное звено территориальной подсистемы РСЧС, предназначено для предупреждения и ликвидации ЧС в пределах сельского поселения и района.

Руководящим органом РСЧС является Комиссия по чрезвычайным ситуациям и обеспечению пожарной безопасности.

Основными мероприятиями РСЧС являются:

а) в режиме повседневной деятельности:

-осуществление наблюдения и контроль за состоянием природной среды, обстановки на потенциально опасных объектах и в прилегающих к ним территориях;

-создание и восполнение резервов финансовых и материальных ресурсов для ликвидации ЧС;

-осуществление целевых видов страхования.



б) в режиме повышенной готовности:

- организация круглосуточного дежурства в администрации;
- усиление наблюдения и контроля за состоянием окружающей природной среды, прогнозирование возможности возникновения ЧС и их масштабы;
- принятие мер по защите населения, природной среды;
- приведение в состояние готовности сил и средств РСЧС, предназначенных для ликвидации возможных ЧС, уточнение планов их действий и выдвижение при необходимости в районы ЧС.

в) в режиме чрезвычайной ситуации:

- организация защиты населения;
- выдвижение сил и средств в районы ЧС;
- организация работ по ликвидации ЧС;
- осуществление постоянного усиленного контроля за состоянием окружающей природной среды в районе ЧС.

Для сельского поселения введены следующие степени готовности гражданской обороны:

повседневная;

первоочередные мероприятия ГО 1 группы (ПМ-ГО-1);

первоочередные мероприятия ГО II группы (ПМГО-II);

мероприятия общей готовности ГО (ОГГО). Руководство села, занимаясь повседневной деятельностью, находится в готовности к выполнению задач гражданской обороны согласно планам. Для организации связи в интересах управления силами ГО используются телефонная и телеграфная связь.

Водоснабжение обеспечивается из подземных источников (колодцев).

Для решения задач противопожарного обеспечения привлекаются боевые расчёты ПЧ, добровольные пожарные дружины с применением приспособленной для тушения пожаров техники. При объявлении Штабом ГО радиационной опасности населению, рекомендуется:

- укрыться в жилых домах, служебных помещениях, подвалах, погребах;
- принять меры защиты от проникновения в квартиру (дом) радиоактивных веществ с воздухом, закрыть форточки, дымоходы, уплотнить рамы и дверные проемы;
- сделать запас питьевой воды, хранить воду и продукты в закрытых емкостях;



- провести экстренную йодную профилактику.

Планировка, оборудование укрытий и степень готовности к приему укрываемых должны соответствовать требованиям СНиП II-11-77* «Защитные сооружения гражданской обороны» и СНиП 2.01.51-90 «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны».

Демографические процессы, происходящие в сельском поселении, аналогичны процессам, имеющим место в большинстве населенных пунктов страны: происходит деформация возрастной структуры населения (старение населения, сокращение доли молодых возрастов), наблюдается естественная убыль населения и отрицательное сальдо миграции, что неизбежно окажет влияние на все сферы жизни общества.

Демографическая ситуация, сложившаяся в сельском поселении, характеризуется недостаточным уровнем рождаемости, не обеспечивающим простого воспроизводства населения, высоким уровнем смертности, особенно мужчин в трудоспособном возрасте, отрицательным балансом миграционного потенциала. Основной причиной снижения численности населения является естественная убыль. Смертность превышает рождаемость более чем в 1,5 раза. Ухудшение демографической ситуации происходит также потому, что к естественной убыли добавляется миграционный отток населения.

Меры, принимаемые на государственном уровне, дают основания прогнозировать значительный рост рождаемости в ближайшей перспективе. Наряду с принятием мер по стимулированию роста рождаемости, демографическая политика должна быть направлена на решение другой важнейшей проблемы: увеличения продолжительности жизни и сокращения преждевременной смертности. Прежде всего, детской и людей в трудоспособном возрасте.

Проблемы увеличения рождаемости и низкого долголетия должны решаться путем сочетания экономического роста с целенаправленной политикой по улучшению жизни людей, повышению ее качества. Наиболее важными являются вопросы расширения доступности медицинских и социальных услуг, образования и его связи с рынком труда, стимулирования эффективной занятости, поддержки малоимущего и социально уязвимого населения, обеспечения экологической безопасности.

Возрастная динамика населения характеризуется уменьшением численности жителей моложе трудоспособного и трудоспособного возрастов и увеличением численности людей пенсионного возраста. Динамика соотношения жителей младших и



старших возрастов свидетельствует о старении населения. В связи со старением населения увеличивается нагрузка на систему здравоохранения, обостряются проблемы социальной защиты, а также дефицит рабочей силы. Сокращение численности детей и подростков становится одной из основных проблем пополнения трудовых ресурсов.

Увеличение общего количества жителей младших возрастов и пенсионного возраста ведет к росту нагрузки на трудоспособное население. Проблему, как увеличения численности населения района, так и роста трудовых ресурсов необходимо решать также за счет обеспечения положительной динамики миграционных процессов, в том числе за счет сведения до минимума маятниковой миграции. С этой целью стратегическим направлением должно стать создание новых высокотехнологичных предприятий и производств с большим количеством высокооплачиваемых рабочих мест и масштабное строительство комфортного, благоустроенного жилья.

Следует сказать, что за последние годы прослеживается положительное изменение показателей естественного прироста, наблюдается некоторое замедление негативных демографических процессов, что позволяет достаточно оптимистично подходить к прогнозам численности населения и говорить о возможной относительной стабилизации населения.

Экономически активное население последние годы устойчиво растет, и процент безработных последние три года постепенно снижается.

Прогноз перспективной численности населения

Перспективная численность населения определена на основе использования демографического метода, основанного на прогнозе показателей естественного и механического движения населения.

Расчет численности населения по естественному приросту населения произведен по формуле:

$$H = H_n \times \left(1 + \frac{P_n + M_n}{100}\right) T_n$$

где:

H - ожидаемая численность населения на первую очередь (или расчетный срок);

H_п - существующая численность населения на исходный год;

T_п - число лет первой очереди строительства (или расчетного срока);

P_п - среднегодовой процент естественного прироста на первую очередь (или расчетный



срок);

Мп - среднегодовой прирост миграции населения на первую очередь (или расчетный срок).

В основу расчетов положены принципы роста рождаемости и сокращения смертности населения. При этом уровень миграции несколько снизился в сравнении с показателями за последние три года.

Стартовый социально – экономический потенциал. Екатериновское сельское поселение по уровню социально – экономического развития относится к группе территорий со средним уровнем развития.

Бюджетно – налоговый потенциал района характеризуется недостаточностью собственной доходной базы местного бюджета для обеспечения его расходных обязательств. Изменение данной ситуации и наращивание бюджетно – налогового потенциала возможно только при условии устойчивого развития экономического потенциала района и перераспределении налоговых поступлений, собираемых с территории района в сторону местных бюджетов при соответствующих изменениях бюджетного законодательства.



3.2 Перспектива развития территорий Екатериновского сельского поселения

Территориальное планирование развития муниципального образования (поселения) осуществляется посредством разработки градостроительной документации.

При разработке градостроительной документации необходимо руководствоваться градостроительным кодексом Российской Федерации, другими федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, законами и иными правовыми актами субъектов Российской Федерации, федеральными градостроительными нормативами и правилами, нормативно-техническими документами в области градостроительства, государственными стандартами, федеральными специальными нормативами и правилами субъектов Российской Федерации (территориальными градостроительными нормативами и правилами), региональными нормативами градостроительного проектирования Ростовской области, нормативными правовыми актами органов местного самоуправления и местными нормативами градостроительного проектирования.

Документы территориального планирования муниципальных образований учитываются при комплексном решении вопросов социально-экономического развития, установления границ муниципальных образований, принятия решений о переводе земель из одной категории в другую, планирования и организации рационального использования земель и их охраны, последующей разработке градостроительной документации других видов, а также при разработке программ социально-экономического развития территорий муниципальных образований, целевых программ, схем и проектов развития инженерной, транспортной и социальной инфраструктур, схем охраны природы и природопользования, схем защиты территорий, подверженных воздействию чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Генеральный план муниципального образования (поселения) - документ территориального планирования, определяющий стратегию градостроительного развития муниципального образования (поселения). Генеральный план является основным градостроительным документом, определяющим в интересах населения условия формирования среды жизнедеятельности, направления и границы развития территорий муниципальных образований (поселений), зонирование территории, развитие инженерной, транспортной и социальной инфраструктур, градостроительные требования к



сохранению объектов историко-культурного наследия и особо охраняемых природных территорий, экологическому санитарному благополучию.

Целью разработки генерального плана муниципального образования (поселения) является создание действенного инструмента управления развития территории в соответствии с федеральным законодательством и законодательством субъекта Российской Федерации. Проектные решения генерального плана являются основой для комплексного решения вопросов организации планировочной структуры; территориального, инфраструктурного и социально-экономического развития муниципальных образований (поселений); разработки правил землепользования и застройки, устанавливающих правовой режим использования территориальных зон; определения зон инвестиционного развития.

Основные задачи генерального плана:

- выявление проблем градостроительного развития территории муниципального образования (поселения), обеспечивающих решение этих проблем на основе анализа параметров муниципальной среды, существующих ресурсов жизнеобеспечения, а также отдельных принятых градостроительных решений;
- разработка разделов генерального плана: схема планировочной организации территории, схема генерального плана в границах муниципального образования, программа мероприятий по реализации генерального плана, программа инвестиционного освоения территории.

Основные цели территориального планирования Екатериновского сельского поселения:

- обеспечить социально-экономическое развитие сельского поселения его производственного потенциала, возможность трудоустройства и выбора мест приложения труда;
- повысить значимость Екатериновского сельского поселения в системе расселения, роль села Екатериновка как социально-культурного и организационно-хозяйственного центра для жителей сельского поселения;
- обеспечить комфортную, отвечающую современным социальным стандартам и потребностям населения среду проживания, повысить уровень и качество жизни и обслуживания жителей, воспитания, образования и охраны здоровья;
- обеспечить сохранение и реабилитацию объектов историко-культурного



наследия, расположенных на территории сельского поселения, повысить архитектурно-художественный облик и качество сложившейся среды населенных мест, повысить их уровень благоустройства;

- обеспечить эффективное использование градостроительных ресурсов (природных, территориальных) с максимальной пользой, как для населения, так и для экономики сельского поселения, с одновременным их сохранением для будущих поколений.

Условия, содействующие реализации целей устойчивого развития Екатериновского сельского поселения:

Значительные резервы территорий. Здесь можно ожидать повышение инвестиционной и деловой активности, возрастание спроса на землю и строительные услуги.

Расположение территории, граничащей с городом Таганрогом. Это увеличивает ее инвестиционную привлекательность и обеспечивает устойчивую занятость населения.

Природные условия и существенный историко-культурный потенциал. Екатериновское сельское поселение расположено на территории, характеризующейся высоким природным и туристско-рекреационным потенциалом. Река, лесные массивы, живописный рельеф – все это создает предпосылки для формирования центров отдыха и туризма.

Основные задачи территориального планирования Екатериновского сельского поселения:

- обеспечение рационального использования территорий населенных пунктов;
- создание благоприятной среды жизнедеятельности;
- улучшение жилищных условий, достижение многообразия типов жилой среды и комплексности застройки жилых территорий, при благоустройстве и озеленении территорий;
- эффективное использование историко-культурных ценностей, обеспечивающее их сохранность, поддержание архитектурно-пространственного своеобразия населенных пунктов;
- надежность транспортного обслуживания, развитие транспортной и инженерной инфраструктуры.

В целом как документ территориального планирования генеральный план сельского поселения должен обеспечить последовательную дальнейшую разработку



градостроительной документации по освоению новых территорий, по решению вопросов реконструкции и развития транспортной и инженерной инфраструктур, по реконструкции существующей застройки и преобразованию и формированию территорий общего пользования.

*Перечень основных мероприятий по территориальному планированию
Екатериновского сельского поселения*

Екатериновское сельское поселение является муниципальным образованием наделенным статусом сельского поселения с административным центром в селе Екатериновка. Граница Екатериновского сельского поселения остается неизменной.

На территории Екатериновского сельского поселения находится 14 населенных пунктов. Границы населенных пунктов утверждены в установленном законодательством порядке. При разработке мероприятий по территориальному планированию максимально учитывались конкретные проблемы и интересы сельского поселения.

В целях реализации проекта Генерального плана в части развития муниципального образования в границах Екатериновского сельского поселения необходимо выполнить следующие основные мероприятия.

Первая очередь – до 2015 г.

Расчетный срок – до 2025 г.

Мероприятия в сфере развития промышленного и агропромышленного комплексов

Основными направлениями в развитии экономики поселения было и остается сельскохозяйственное производство.

Намечается:

- развитие отрасли «растениеводство» на период до 2020 года в сельском поселении предполагается направить на стабилизацию объемов производства зерновых, технических и кормовых культур путем введения агроландшафтной системы земледелия, оптимизации соотношения сельскохозяйственных угодий и структуры посевных площадей, освоения и соблюдения севооборотов с системой обработки почвы, внесение удобрений, средств защиты растений и семеноводства.

- сохранение почвенного плодородия

- развитие животноводческой отрасли и создание для нее необходимой кормовой базы.

На территории Екатериновского сельского поселения предлагается развитие



производственной и общественно-деловой зоны вдоль трасс основных автомагистралей.

- строительство многофункционального центра с размещением торгово-развлекательных, спортивно-оздоровительных центров, административных, технических и складских зданий, мотеля.

- строительство торгово-промышленной зоны с размещением торгово-развлекательных центров, комплексов автозаправочного и придорожного сервиса, кафе, гостиницы, предприятий переработки сельскохозяйственной продукции, молока, мяса, овощей и фруктов.

С целью развития Агропромышленного кластера, увеличения производства сельскохозяйственной продукции в общественном секторе для удовлетворения потребностей населения в перерабатывающей промышленности, повышения рентабельности животноводства, ускорения процессов технического перевооружения животноводческих комплексов и в целом повышения качества сельскохозяйственной продукции предприятий согласно «Стратегии социального развития Ростовской области и района на период до 2020 года», Приоритетного национального проекта «Развитие АПК» проектом предлагаются следующие мероприятия:

- Развитие взаимодействия предприятий АПК с торговыми сетями.
- Для перспективного развития производственной деятельности генпланом предлагается отвод земельных участков для размещения промышленных и коммунально-складских территорий.
- содействие развитию высокоэффективных малых и средних предприятий, использующих местное сырье и материалы (производство строительных материалов и изделий, бытовые услуги, производство, переработка и реализация сельскохозяйственной продукции, транспортные услуги, ремонт и техобслуживание автомобилей и др).
- для развития малого предпринимательства генпланом предлагается предоставление пруда и земельного участка вокруг пруда для разведения рыбы.

Мероприятия по обеспечению устойчивости социально-демографической структуры населения:

- реализация мер социальной политики, направленных на повышение уровня жизни населения, улучшения здоровья, снижение смертности и повышение продолжительности жизни, развитие социальной сферы,
- создание условий для строительства жилья и в первую очередь усадебного типа,



- сохранение существующих и создание новых рабочих мест, развитие системы переподготовки кадров, профессионального обучения молодежи,
- создание условий для сохранения и поддержки семьи, обеспечения ее демографических, экономических, социальных, духовно-нравственных функций;
- приоритетную поддержку многодетных и много поколенных семей;
- дифференцированный подход к решению жилищных проблем для различных категорий семей;

Мероприятия по развитию и размещению жилых зон в сфере гражданского строительства

- мероприятия по развитию жилищного строительства в сельской местности и обеспечению доступным жильем молодых семей и молодых специалистов осуществляется на основании Постановлений Правительства РФ, Правительства РО,
- минимальная обеспеченность жилой площадью принимается с учетом положений Схемы территориального планирования Ростовской области на 2015 год 22,7 м²/чел., на расчетный срок 29,2 м²/чел.
- благоустройство территории населенного пункта.

Мероприятия по развитию и размещению объектов инженерно-технической инфраструктуры

Одним из факторов экологической опасности остается качество питьевой воды и ее дефицит. Практически все источники водоснабжения, как поверхностные, так и подземные, подвергаются антропогенному воздействию с различной степенью интенсивности. Целью развития систем водоснабжения и водоотведения является улучшение состояния здоровья людей и оздоровление социально-экологической обстановки за счет обеспечения населения в достаточном количестве питьевой водой нормативного качества при условии соблюдении требований охраны и рационального использования источников питьевого водоснабжения.

Мероприятия в сфере развития систем водоснабжения и водоотведения:

- предотвращение загрязнения источников питьевого водоснабжения, обеспечение их соответствия санитарно-гигиеническим требованиям;
- повышение эффективности и надежности функционирования систем водообеспечения за счет реализации водоохраных и санитарных мероприятий, развития систем забора, транспортировки воды и водоотведения;



- обеспечение бесперебойного снабжения населения питьевой водой.
- инвентаризация, обследование существующих систем водоснабжения и водоотведения - водопровода, канализации, очистных сооружений, КНС.
- строительство межпоселкового водопровода и разводящих водопроводных сетей
- строительство водопроводных сетей,
- реконструкция водопроводных сетей,
- замена подводящего водовода и распределительных водопроводных сетей,
- на проектируемой водопроводной сети предусматривается установка водопроводных колодцев с пожарными гидрантами.
- снижение удельного потребления чистой воды за счет установки средств учета и контроля расходования воды в зданиях любого назначения, коммунально-бытовых предприятиях;
- проектирование уличной сети водопровода и канализации при строительстве новых жилых образований.

Газоснабжение

- проектирование и строительство распределительных сетей газопровода для достижения 100% обеспеченности населения при строительстве новых жилых образований.

Теплоснабжение

- перевод угольных, электро - мазутных котельных на природный газ,
- проектирование и перевод квартир в многоквартирных жилых домах с центральным отоплением и индивидуальных жилых домов на автономное теплоснабжение,
- проектирование и перевод жилых домов, объектов соцкультбыта, промышленных, сельскохозяйственных предприятий, котельных на экономичные виды топлива.

Электроснабжение - реализация мероприятий, предусмотренных Федеральным законом РФ № 261-ФЗ от 23.11.2009 г. «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»; проектирование схемы электроснабжения сельского поселения с учётом увеличения нагрузок, рассчитанных на развитие населённого пункта, промышленных предприятий, сельскохозяйственных предприятий и других объектов, предусмотренных генеральным планом.



Мероприятия по инженерной подготовке территории:

- вертикальная планировка в районах нового строительства, учитывает отметки существующих дорог, определяет высотное решение проектируемых улиц и дорог с назначением проектных отметок по осям проезжих частей в опорных точках на пересечениях дорог и на переломных точках рельефа. Высотная привязка выполняется с учетом минимальных объемов земляных масс, а так же с учетом обеспечения поверхностного стока при нормативных продольных уклонах улиц.

-защита от затопления предусматривается путем ограждения защитными дамбами и сплошной подсыпки территории до незатапливаемых отметок территорий нового строительства.

-защита от подтопления предусматривается понижение уровня грунтовых вод путем прочистки и дноуглубления рек для увеличения пропускной способности русла реки, снижение ущерба от затопления и подтопления прибрежной территории в период весеннего половодья, резервирование воды в русле на летний жаркий период.

-противоэрозионные мероприятия на территории сельского поселения направлены на облесение склонов оврагов и вдоль берега пруда.

- организация и очистка поверхностного стока - основной вид противоэрозионных мероприятий осуществляется комплексным решением горизонтальной и вертикальной планировки территории и специальной системы водоотвода.

-благоустройство и регулирование русел водотоков и водоемов предусматривает комплекс мероприятий по улучшению состояния водотоков и водоемов:

- расчистка русла ручьев и прудов, частичное дноуглубление;
- берегоукрепление отдельных разрушающихся участков.
- соблюдение режима водоохранных зон и прибрежных защитных полос;
- ликвидация выпусков неочищенных промышленных стоков, стоков хозяйственно-фекальной и дождевой канализаций.

Мероприятия по развитию и размещению рекреационной зоны

- особое внимание в условиях степной зоны следует уделять сохранению зелёных насаждений.

Мероприятия по развитию и размещению зон специального назначения:

- необходимо произвести консервацию или реконструкцию с обязательным проведением природоохранных мероприятий и рекультивационных работ.



Мероприятия по созданию условий для улучшения экологической обстановки
Мероприятия, направленные на стабилизацию и оздоровление экологической обстановки должны быть направлены на:

Снижение вредных выбросов в воздушный бассейн:

- озеленение существующих санитарно-защитных зон которые покрывают значительные участки жилого фонда

Снижение вредных сбросов в водоёмы:

- строительство сетей дождевых стоков и их очистка;
- строительство хозяйственно-бытовой канализации (в том числе в индивидуальной застройке);

- охрана источников водоснабжения,

- защита водного фонда от загрязнения и заиления

- организация водоохранных зон и прибрежных полос поверхностных водных источников, организация контроля за соблюдением их режима;

Санитарная очистка территории:

- организация сбора и вывоза бытовых отходов и мусора.

- предусматривается развитие обязательной планово-регулярной системы сбора, транспортировки всех бытовых отходов (включая уличный смет с усовершенствованных покрытий) и их обезвреживание и утилизация (с предварительной сортировкой).

- выявление несанкционированных свалок и проведения их рекультивации.

Планируемые границы территории, документация по планировке которых подлежит разработке в первоочередном порядке.

- строительство мусоросортировочного комплекса.

- строительство многофункционального центра с размещением торгово-развлекательных, спортивно-оздоровительных центров, административных, технических и складских зданий, мотеля, строительство торгово-промышленной зоны с размещением торгово-развлекательных центров, комплексов автозаправочного и придорожного сервиса, кафе, гостиницы, предприятий переработки сельскохозяйственной продукции, молока, мяса, овощей и фруктов.

- размещение логистического центра, участок располагается восточнее от пересечения трасс автомагистралей.

- инвестирование площади для производственного строительства.



-для развития малого предпринимательства предоставление пруда и земельного участка вокруг пруда для разведения рыбы.

Средний показатель жилищной обеспеченности составит 20,4 м² на человека.

По результатам комплексной оценки территории, предложений руководства местного муниципального органа и администрации Матвеево-Курганского района, инвестиционных компаний, руководства действующих предприятий выявлены площадки перспективного территориального развития жилых, общественных, рекреационных, производственно-коммунальных и др. функциональных зон. Такие территории определены в каждом населенном пункте.

В с. Екатериновка на 1 очередь реализации генплана предусматривается освоение пустых территорий в черте населенного пункта, площадью около 4,0 га. Территория, предусмотренная к развитию за расчетный срок, располагается юго-восточнее села. Общая площадь этого участка составляет 4,0 га. Производственные площадки расположены восточнее населенного пункта.

В селе Григорьевка на 1 очередь - освоение пустых территорий в черте населенного пункта, площадью около 8,0 га.

В х. Малоекатериновка на 1 очередь – освоение пустых территорий в черте населенного пункта, площадью около 7,0 га. Производственные площадки расположены северо-восточнее населенного пункта.

Территорию вдоль р. Сухой Еланчик предлагается использовать под размещение рекреационной зоны. Проектом предусматривается расчистка прибрежной территории р. Сухой Еланчик, ее озеленение с организацией спортивных зон, зон тихого отдыха с детскими площадками, площадками отдыха. Также проектом определяются места размещения озелененных скверов в разных частях населенного пункта.

Градостроительная ситуация весьма благоприятна для развития Екатериновского сельского поселения:

- в отношении территориального развития как административного центра поселения - с. Екатериновка, так и с. Григорьевка и х. Малоекатериновка в части развития жилых зон, в т. ч. инвестиционными компаниями;

- для формирования благоприятной рекреационной зоны, чему способствует благоприятные климатические условия;

- в отношении возможности удовлетворения потребностей в воде и энергоресурсах



Екатериновское сельское поселение входит в состав территории «Юго-западного района Ростовской области» и является территорией приоритетного развития.

Екатериновское сельское поселение имеет благоприятные условия для развития сельского хозяйства, хотя уровень сельскохозяйственного производства в настоящее время не полностью удовлетворяет потребности населения поселения в таких продуктах питания, как картофель, мясо, молоко и фрукты.

Дальнейшее развитие сельскохозяйственного производства во многом зависит от четкой государственной политики, направленной на создание высокоэффективного, рыночно ориентированного аграрного сектора экономики и решения таких вопросов, как внедрение новых технологий, обновление устаревших основных фондов и техники на новые, высокопроизводительные, организации заготовки, переработки и, особенно, сбыта сельхозпродукции, создание оптовых рынков, а также вопросов, связанных с налоговой политикой, страхованием и упорядочением земельного законодательства. В настоящее время слабо ещё развиты кредитная система, система страхования, экспортная инфраструктура, системы информационной и консультационной службы для сельского хозяйства. Решение проблем тесно связано с развитием институтов в агропродовольственном комплексе. При условии проведения в жизнь «национального проекта», ряд проблем будет исключен.

Дальнейшее развитие промышленного производства Екатериновского сельского поселения неразрывно связано с развитием инфраструктуры.

Сельское хозяйство

Перспектива развития сельского хозяйства определена, исходя из сложившихся экономических и природных условий, на основании анализа динамики современного состояния и достижений сельскохозяйственной науки.

Основными направлениями развития сельского хозяйства на территории поселения являются: восстановление, стабилизация и развитие сельского хозяйства, возобновление роста производства продукции, создание благоприятных условий для устойчивого развития сельского хозяйства, обеспечивающего продовольственную безопасность области, уменьшение ее продовольственной зависимости от других регионов.

Задачи перспективного развития сельского хозяйства:

- увеличение обеспеченности местного населения основными продуктами питания собственного производства (картофель, молоко, мясо, фрукты);



- производство экологически чистой продукции;
- стимулирование рационального использования земель;
- развитие инновационной деятельности, внедрение новых технологий, техники, организации труда и управления, основанных на использовании достижений науки и передового опыта;
- расширение ассортимента и производства продукции с длительными сроками хранения, выпуск конкурентоспособной, качественной продукции;
- создание благоприятного инвестиционного климата.

Проектируемый уровень развития сельскохозяйственного производства может быть достигнут при ликвидации существующих недостатков, создании материально-производственной базы, наличии инвестиций, долгосрочных кредитов, создании агрохолдингов и пр. При «неблагоприятных» условиях развития обеспечение населения продуктами питания будет происходить только за счет личных подсобных хозяйств и небольшого количества крепких фермерских хозяйств; доля ввозимых продуктов увеличится.

Структура посевных площадей у сельскохозяйственных товаропроизводителей принята в соответствии с рекомендуемой системой ведения хозяйства области для Приазовской зоны.

Роль личного сектора в производстве сельхозпродуктов сохранится.

Функционирование личных подсобных хозяйств (ЛПХ) предполагается при оказании активной государственной поддержки с учётом их большой не только экономической, но и социальной значимости. Предполагается последующая трансформация части ЛПХ в крестьянские (фермерские) хозяйства, а также дальнейшее их развитие как формы семейного предпринимательства на основе расширения рыночных отношений с крупными и средними субъектами рынка.

Прогноз развития численности населения

Численность населения определена на основе данных о перспективах развития поселения в системе расселения с учетом демографического прогноза, естественного и механического прироста населения.

Расчет численности населения по естественному приросту населения произведен

$$H = H_n \times \left(1 + \frac{P_n + M_n}{100} \right)^{T_n}$$

по формуле



где:

N - ожидаемая численность населения на первую очередь (или расчетный срок);

$N_{\text{п}}$ - существующая численность населения на исходный год;

$T_{\text{п}}$ - число лет первой очереди строительства (или расчетного срока);

$P_{\text{п}}$ - среднегодовой процент естественного прироста на первую очередь (или расчетный срок);

$M_{\text{п}}$ - среднегодовой прирост миграции населения на первую очередь (или расчетный срок).

В основу расчетов положены принципы роста рождаемости и сокращения смертности населения.

Расчетные коэффициенты естественного прироста и миграции и расчетная численность населения, таблица 3.2.1

	Екатериновское сельское поселение	
	Позитивн. вариант	Негативн. вариант
Естественный прирост	0	-0,75
Миграция	+1,23	+1,23
Расчетные коэффициенты для определения численности населения		
I ^я очередь (10 лет)	1,13	1,05
расчетный срок (20 лет)	1,13	1,05

Расчет численности населения:

I. Позитивный вариант:

$$I^{\text{я}} \text{ очередь: } 2532 \left(1 + \frac{0 + 1,23}{100} \right)^{10} = 2532 \cdot 1,13 \approx 2900 \text{ (чел.)}$$

$$\text{Расчетный срок: } 2900 \left(1 + \frac{0 + 1,23}{100} \right)^{10} = 2900 \cdot 1,13 \approx 3300 \text{ (чел.)}$$

II. Негативный вариант:

$$I^{\text{я}} \text{ очередь: } 2532 \left(1 + \frac{(-0,75 + 1,23)}{100} \right)^{10} = 2532 \cdot 1,05 \approx 2700 \text{ (чел.)}$$

$$\text{Расчетный срок: } 2700 \left(1 + \frac{(-0,75 + 1,23)}{100} \right)^{10} = 2700 \cdot 1,05 \approx 2800 \text{ (чел.)}$$



По позитивному варианту численность населения на I^ю очередь (10 лет) увеличится на 14,5% и составит 2900 человек за счет небольшого увеличения уровня рождаемости и находящегося на уровне прошлых лет уровня смертности. При этом численность населения на расчетный период (20 лет) увеличится на 30% и составит 3300 человек. Кроме вышеперечисленных факторов на перспективную численность населения оказал влияние миграционный прирост – 1,23%.

Сложившийся отрицательный естественный прирост будет покрываться за счёт решения социальных программ, направленных на повышение рождаемости и снижения смертности населения, а также стабилизации структуры населения.

Расчетная численность населения на перспективу в разрезе населенных пунктов
Екатериновского сельского поселения, таблица 3.2.2

№ п/п	Наименование населённых пунктов	1-я очередь (10 лет)	Расчетный срок (20 лет)
1	2	4	5
1.	с.Екатериновка	1010	1160
2.	х.Вареник	85	90
3.	х.Выселки	35	40
4.	с.Григорьевка	710	820
5.	х.Деркачёва	100	105
6.	х.Ковыльный	35	40
7.	х.Колесников	10	15
8.	х.Краснодаровский	170	190
9.	х.Малоекатериновка	480	550
10.	х.Новопавловский	115	120
11.	х.Новосёловка	65	70
12.	х.Новоспасовский	35	40
13.	х.Харьковский	20	25
14.	х.Шрамко	30	35
	Всего:	2900	3300

Динамика возрастной структуры населения Екатериновского сельского поселения на перспективу по рассматриваемым вариантам будет следующей, таблица 3.2.3

№ п/п	Возрастные группы	Сущест. численность населения (чел.).	Расчетная численность населения (чел.)	
			на 1-ю очередь	на расчетный срок



			Позитив.	Негатив.	Позитив.	Негатив.
1.	Младше трудоспособного возраста	717	880	620	1040	530
2.	В трудоспособном возрасте	1178	1360	1290	1550	1400
3.	Старше трудоспособного возраста	637	660	790	710	870
	ИТОГО:	2532	2900	2700	3300	2800

Использование трудовых ресурсов Екатериновского сельского поселения на перспективу,
таблица 3.2.4

№ п/п	Наименование	Существующее положение	1-я очередь	Расчетный срок
	Трудовые ресурсы, всего	1178	1360	1550
1.	Сельское хозяйство	288	300	350
2.	Предприятия торговли, общественного питания, сбыта и заготовки	26	60	100
3.	Здравоохранение	7	8	9
4.	Образование	97	115	130
5.	Культурно-бытовое обслуживание	18	30	40
6.	Социальное обеспечение	32	32	32
7.	Административные и финансовые учреждения	20	25	30
8.	Прочие предприятия	-	50	70
	ИТОГО занятых трудовой деятельностью	488	620	761

Перспективы развития рынка труда связаны с разработкой и реализацией инвестиционных, отраслевых и иных программ, предусматривающих необходимость создания, модернизации и сохранения рабочих мест не только в сельском поселении, но и в Матвеево-Курганском районе в целом.

Успешная реализация национальных проектов также отразится на демографических показателях района. Программа Президента по материальному стимулированию рождаемости призвана повысить уровень рождаемости в районе. Намеченные мероприятия по реализации национальной программы «Здоровье» в Матвеево-Курганском районе (развитие первичной медико-санитарной помощи, повышение квалификации врачей, проведение диспансеризации) позволят снизить уровень смертности и увеличить продолжительность жизни населения.



Основными направлениями в работе администрации района в целях обеспечения потребности развивающейся экономики в рабочей силе являются:

- разграничение полномочий, функций в области регулирования рынка труда и сферы занятости между службой занятости, администрацией района и работодателями;
- организация обучения безработных граждан рабочим профессиям для трудоустройства на с/х предприятия за счет консолидации федерального, местного бюджетов и средств работодателя;
- оказание содействия в трудоустройстве выпускников учебных заведений (особое внимание уделять выпускникам с/х учебных заведений) за счет консолидации федерального, местного бюджетов и средств работодателя;
- поддержка малого бизнеса и предпринимательства в целях создания рабочих мест и содействия занятости;
- организация общественных работ в целях обеспечения временной занятости населения за счет консолидации федерального, местного бюджетов и средств работодателя;
- в целях приобретения трудового навыка, профилактики безнадзорности и правонарушений среди населения, увеличить создание временных рабочих мест для подростков за счет консолидации федерального, областного, местного бюджетов и средств работодателя.

По результатам анализа демографической ситуации в Екатериновском сельском поселении проблема депопуляции может быть решена только при одновременном решении двух задач:

- а) уменьшение смертности, стабилизация структуры населения и повышения продолжительности и качества жизни, путем реализации социальных и экономических программ;
- б) регулирование потоков внешней миграции.

Общая концепция социально-экономического развития Екатериновского сельского поселения предложена Схемой территориального планирования Матвеево-Курганского района и направлена в первую очередь на повышение уровня жизни и улучшение условий проживания граждан. Территория планирования Матвеево-Курганского района рассматривается как часть системы расселения Юго-Западного района, одной из составляющих Ростовской агломерации, входящей в ее периферическую зоны.



Региональная политика в отношении села Екатериновка ориентирована на обеспечение его статуса, как центра обслуживания локальных систем расселения.

Приоритетным направлением строительно-инвестиционного комплекса в расчетный период будет являться жилищное строительство. В расчетный период на территории Екатериновского сельского поселения, в связи с действующей в области программой ипотечного кредитования и жилищными программами, намечается дальнейшее увеличение объемов нового жилищного строительства.

На перспективу предусматривается увеличение численности населения Екатериновского сельского поселения в 1,3 раза за счет миграционного притока, связанного с наличием ресурсов для привлечения населения на постоянное место жительства. Климатический фактор определяет благоприятные условия для жизни и здоровья населения.

Схемой территориального планирования Матвеево-Курганского района предложены территории для размещения объектов агропромышленного комплекса, прилегающие к населённым пунктам, к которым относится и с. Екатериновка.

Центры поселений в Матвеево-Курганском районе становятся подцентрами межселенного обслуживания и подцентрами деловой и производственной деятельности, центрами обучения, развития малого предпринимательства и т. д. Планировочное развитие этих населенных пунктов возможно только на сельскохозяйственных землях. При планировании развития территории именно малый бизнес может быть наиболее реальной формой развития и формирования однородного социально-экономического пространства.

Развитие малого предпринимательства на перспективу предусматривается с учетом региональных особенностей, а также исходя из требований рынка, спроса на продукцию и услуги, исходя из имеющихся в поселении природных трудовых и интеллектуальных ресурсов.

Развитие Екатериновского сельского поселения определено в соответствии с мероприятиями, «Схемой территориального планирования Юго-Западного района Ростовской области (Ростовской агломерации) Матвеево-Курганский район. Согласно данной документации Екатериновское сельское поселение участвует в формировании системы расселения европейского типа. Все составляющие структурные элементы складывающейся системы расселения объединены или объединяются транспортными,



производственными, трудовыми, рекреационными и информационными связями. Местоположение территории поселения, граничащего с территориями Украины, а также с территориями, Малокирсановского и Анастасиевского сельских поселений Матвеево-Курганского района, и Неклиновским районом, нашло отражение в формировании его перспективной планировочной структуры, увязанной со структурой всего Матвеево-Курганского района.

Перспективное развитие территории поселения определяет и интенсивное развитие транспортной и инженерно-технической инфраструктур, а также ориентирует в выборе площадок нового жилого строительства.

Генеральный план сельского поселения выполнен с учетом сложившейся территориальной организации Матвеево-Курганского района, его планировочной структуры, функционального зонирования, а также с учетом его географического, геополитического положения, природных условий, сложившейся инфраструктуры.

Увеличение территорий населенных пунктов на 17 га предусматривается за счет включения земельных участков из состава земель сельскохозяйственного назначения - пастбищных земель, пахотных земель с невысокой кадастровой стоимостью, прилегающих к сложившейся застройке населенных пунктов, а также за счет включения участков существующих кладбищ в их границы. На этих территориях предусмотрено градостроительное планирование селитебных зон с. Екатериновка и с. Григорьевка и х. Малоекатериновка, формирование рекреационных зон поселения, размещение новых инвестиционных площадок. Эти решения, наряду с реконструкцией транспортных связей, укрепят определенную градостроительную самодостаточность каждого из населенных пунктов.

Территориальное развитие всего поселения и населенных пунктов не нарушит прав собственников земельных участков.

Зонирование территории сельского поселения является одним из основных инструментов регулирования градостроительной деятельности. Зонирование устанавливает рамочные условия использования территории, обязательные для всех участников градостроительной деятельности в части функциональной принадлежности, плотности и характеру застройки, ландшафтной организации территории.

Разработанное зонирование базируется на выводах комплексного градостроительного анализа, учитывает историко-культурную и градостроительную



специфику поселения, сложившиеся особенности использования земель поселения, инвестиционные предложения и характер собственности участков, а также данные земельного кадастра. При установлении территориальных зон учтены положения Градостроительного и Земельного Кодексов Российской Федерации, требования специальных нормативов и правил, касающихся зон с нормируемым режимом градостроительной деятельности.

В состав ограничений на использование территории входят: санитарно-защитные зоны промышленных, коммунальных и складских предприятий, охранные полосы магистральных инженерных сетей (газопроводов, ЛЭП, водоводов и др.); зоны санитарной охраны; особо охраняемые природные территории, зоны охраны памятников истории и культуры; водоохранные зоны и прибрежные полосы рек и прудов. Вышеуказанные зоны установлены как для существующих градостроительных элементов так и для проектируемых.

Проектом выделены следующие территориально-функциональные зоны в границах поселения:

- жилые - с малоэтажной индивидуальной застройкой с приусадебными участками, с застройкой на расчетный срок;
- общественные - включающие участки объектов социального и культурно-бытового обслуживания: детских дошкольных учреждений, общеобразовательных и специализированных школ, учреждений здравоохранения, спортивных комплексов и сооружений, административных, культурно-зрелищных, торговых и других объектов;
- перспективного развития селитебной зоны (за расчётный срок);
- производственные – включающие территории промышленных, коммунально-складских предприятий и сельскохозяйственных производств;
- рекреационные – включающие общепоселковые парки и скверы, бульвары, лесопарковое озеленение и зоны отдыха;
- земель сельскохозяйственного (пашня, выпасы и пр.) различных форм собственности;
- зелёных насаждений специального назначения, включающих санитарно-защитные зоны, шумо- и ветрозащитные лесополосы, озеленение балок и прибрежных полос рек и прудов;
- инженерной и транспортной инфраструктуры - линейных сооружений и



отдельных объектов;

- прочих объектов - кладбищ, свалки ТБО, и т.п.

Генеральным планом, помимо территориальных зон, установлены зоны ограничений на использование территорий, в состав которых включены следующие:

- водоохранные зоны рек: Сухой Еланчик, и русловые пруды;
- зоны санитарной охраны, устанавливаемые в целях защиты санитарно-эпидемиологического благополучия населения;
- санитарно-защитные зоны производственно-коммунальных и транспортных объектов, устанавливающие специальный режим использования территории и осуществления хозяйственной деятельности;
- коридоры инженерных коммуникаций, установленные в целях обеспечения их нормального функционирования и защиты от возможного воздействия на безопасность населения.

Село Екатериновка

Развитие административного центра сельского поселения предусматривает два основных вида градостроительной деятельности: совершенствование пространственной организации ранее застроенных территорий и освоение новых площадок, пригодных для строительства.

Генеральным планом села Екатериновка учтена вся сложившаяся планировочная структура и даны предложения по ее оптимизации и дальнейшему формированию, определены направления и территории перспективного развития населенного пункта.

Территории перспективной жилой застройки предусматриваются к освоению участков строительства, как индивидуальными застройщиками, так и организациями девелоперского типа.

Сложившаяся застройка села Екатериновка подлежит реконструкции с упорядочением участков производственного назначения. Территория населенного пункта имеет достаточно компактную структуру. Имеются ограничения территориального роста населенного пункта: с западной стороны – протекает р. Сухой Еланчик. Территориальное развитие жилой застройки предложено на пустых территориях в черте населенного пункта. На первую очередь определены 4,0 га, и территория (4,0 га) в юго-восточной стороне. Новые жилые массивы усадебной застройки будут формироваться поэтапно. Внутри жилой застройки выделены участки строительства объектов культурно-бытового



обслуживания – многофункциональный общественный центр. В сложившейся жилой среде предложено упорядочение уличной структуры. Планируется благоустройство балки, с преобразованием её в лесопарковую зону, а также благоустройство водоохраной зоны реки Сухой Еланчик.

Производственным предприятиям находящимся за чертой населенного пункта, сохраняются на своих местах, но предусмотрена реконструкция, с уменьшением санитарно-защитной зоной до жилья, а предприятия находящиеся внутри населенного пункта (ИП-склад, Гаражи), предлагаются выносить на новые проектируемые площадки с восточной стороны села.

В восточной части населенного пункта расположено кладбище. Предусмотрено его внесение в черту населенного пункта, но так как от него не соблюдается санитарная зона, проектом предлагается его закрытие, а захоронения производить на проектируемой площадке, смежной с этим кладбищем (общая площадь составит 2,8 га).

На расчётный срок предполагается увеличение территории села Екатериновка до 204,0 га (существующее положение – 194,0 га), в т. ч. намечено увеличение площади жилой и общественной застройки на 12 га. Численность населения на расчетный срок II этапа составит – 1160 чел.

Развитие населённого пункта предусматривается поэтапным, по мере формирования бюджетных, инвестиционных и частных средств и подготовки соответствующих площадок строительства и в будущем с. Екатериновка приобретет современный благоустроенный вид.

Село Григорьевка

Предполагается рост населения, проектом определены основные направления территориального развития села Григорьевка.

Территории перспективной жилой застройки предусматриваются к освоению участков строительства, как индивидуальными застройщиками, так и организациями девелоперского типа.

Сложившаяся застройка с. Григорьевки подлежит реконструкции с упорядочением участков производственного назначения. Территория населенного пункта имеет достаточно компактную структуру. Территориальное развитие жилой застройки предложено на пустых территориях в черте населенного пункта 8,0 га. Новые жилые массивы усадебной застройки будут формироваться поэтапно. Внутри жилой застройки



выделены участки строительства объектов культурно-бытового обслуживания – общественный мини-центр.

В сложившейся жилой среде предложено упорядочение уличной структуры. Планируется благоустройство балки, с преобразованием её в лесопарковую зону, а также

Все существующие производственные предприятия остаются на своих местах, но предусмотрена реконструкция, с уменьшением санитарно-защитной зоной до жилья.

В северо-западной части населенного пункта расположено кладбище. Предусмотрено его внесение в черту населенного пункта. Но так как от него не соблюдается санитарная зона, проектом предлагается его закрытие, а захоронения производить на существующем кладбище в восточной стороне села Григорьевка и на проектируемой площадке, смежной с этим кладбищем (общая площадь составит 1,4 га).

На расчётный срок предполагается увеличение территории с. Григорьевка до 148,0 га (существующее положение – 144,0 га). Численность населения на расчетный срок II этапа составит – 820 чел.

Хутор Малоекатериновка

Территории жилой застройки предусматриваются к реконструкции и уплотнению. Внутри жилой застройки выделен участок строительства объектов культурно-бытового обслуживания – общественный мини-центр.

Гаражи, мастерская (СПК "Техника"), расположенные в черте населенного пункта предлагается вынести на проектируемые производственные площадки в северо-восточной стороны. На его месте предлагается организовать сквер.

В северной части села расположено кладбище 0,5 га, по расчетам расширение кладбища не требуется.

На расчётный срок предполагается увеличение территории х. Малоекатериновка до 94,0 га (существующее положение – 92,0 га). Численность населения на расчетный срок II этапа составит – 550 чел.

Хутор Красносадовский

Предполагается рост населения. Территории жилой застройки предусматриваются к реконструкции и уплотнению.

Внутри жилой застройки выделен участок строительства объектов культурно-бытового обслуживания – общественный мини-центр. В южной части кладбище 0,2 га, вносим в черту населенного пункта, по расчетам расширение кладбища не требуется.



На расчётный срок предполагается увеличение территории х. Краснодаровский до 40,0 га (существующее положение – 39,0 га). Численность населения на расчетный срок II этапа составит – 190 чел.

Планировочные мероприятия по упорядочению границ кварталов в указанных пределах не нарушат прав собственников земельных участков.

Освоение новых площадок под жилую застройку определено исходя из планируемой численности населения, предусмотренного типа застройки, площади приусадебных участков для малоэтажной индивидуальной усадебной жилой застройки.

Размещение новой жилой застройки планируется преимущественно на землях сельскохозяйственного назначения, что предусматривает поэтапное изменение вида землепользования в установленном порядке, согласно «Федеральному закону о переводе земель или земельных участков из одной категории в другую» № 172-ФЗ от 21.12.2004 г..

Планируемая численность населения на расчетный срок в целом по поселению составит 3600 человек, часть из которых будет проживать в новых микро-районах индивидуальной и малоэтажной жилой усадебной застройки.

Площадь приусадебных участков предусматривается

- от 0,05 до 0,25 га;
- от 0,05 до 1,0 га.

В новых кварталах предполагается как постоянное проживание, так и использование жилых домов для сезонного, дачного проживания. Вся перспективная жилая застройка предусматривается комплексной застройкой.

В селе Екатериновка основное развитие жилой зоны определено в северной юго-восточной части населенного пункта, на свободной от застройки территории. Общая площадь новых жилых кварталов составит 8,0 га. Развитие жилой зоны в селе Григорьевка предусматривается в восточном направлении. Общая площадь жилых территорий новых кварталов составит 8,0 га. Развитие жилой зоны в хуторе Малоекатериновка планируется за счет уплотнения сложившейся планировочной структуры населенного пункта. Развитие жилой зоны в хуторе Краснодаровский планируется за счет уплотнения сложившейся планировочной структуры населенного пункта. Помимо нового строительства, во всех населенных пунктах поселения будет продолжаться осуществляться реконструкция сложившейся жилой застройки, выраженной в сносе ветхого жилья и замены его современным, благоустроенным, а также надстройке, достройке и т. п. существующего.



3.3. Объемы коммунальных услуг до 2030 г.

Согласно проведенному анализу потребления коммунальных услуг в Екатериновском сельском поселении отмечены следующие тенденции:

- отсутствие темпов роста по группе «бюджетно-финансируемые потребители» (образование, здравоохранение, культура);
- по группе «население» темпы роста потребления коммунальных услуг соответствуют росту численности населения, в связи с увеличением перспективного малоэтажного строительства.

Кроме того, значительное влияние на определение фактического потребления объемов коммунальных услуг (снижение потребления) окажет увеличение удельного веса расчета по приборам учета (общедомовым и внутриквартирным).

Факторы, принятые в расчет при определении объемов потребления услуг коммунальной сферы на перспективу:

- рост численности населения в связи с увеличением малоэтажного строительства;
- энергосберегающие мероприятия в соответствии с требованиями Федерального закона от 23 ноября 2009 г. № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- выполнение мероприятий по установке приборов учета у потребителей услуг.

Объемы коммунальных услуг до 2030 г.

Таблица 3.3.1

	Холодная вода, м³	Горячая вода, м³	Сточные воды, м³	Тепловая энергия, Гкал	Электроэнергия, кВт/час	Газ		Твердые бытовые отходы, м³
						сетевой, м³	сжиженный, тн	
2013 год								
Всего	30 050	-	-	0	1536010	1998120	0,0	1 450
2030 год								
Всего	34 600	-	-	0	1766411	2297838	0,0	1 450

Прогноз потребности разработан с учетом строительства новых объектов с современными стандартами эффективности и сноса старых объектов.

Прогноз осуществлен в показателях годового расхода коммунальных ресурсов и величины присоединенной нагрузки (+/- 17 %).

Тарифы на жилищно – коммунальные услуги



Администрация Матвеево - Курганского района проводит активную работу по ограничению роста платы граждан за жилищно-коммунальные услуги.

Ежегодный рост тарифов явление неизбежное из-за инфляции, роста цен на основное сырье (электроэнергию, газ). Цель регулирующих органов – сделать этот рост менее болезненным для потребителей.

В первом полугодии 2014 года сохранены тарифы на уровне декабря 2013 года. Повышение тарифов на жилищно – коммунальные услуги в 2014 году пройдет только один раз с 1 июля. Установленные тарифы будут действовать на протяжении года.

В 2014 году в среднем по Ростовской области предельный рост тарифов на тепловую энергию определен в размере 14,6 %, на услуги водоснабжения – 7,7 %, электроэнергию для населения – 12,07 %.

В Матвеево - Курганском районе рост тарифов на тепловую энергию составит - 2,9 %, на горячую воду - от 1,2 % до 1,5 %, на холодную воду – от 2,4 % до 6,3 %.

В настоящее время проводится работа по формированию тарифов на 2-е полугодие 2014 год. Администрацией района проводится анализ экономической обоснованности закладываемых тарифов. Проверяются и анализируются все расходы в разрезе статей затрат, включаемых в тариф с целью недопущения перерасходов, сокращению расходов и как следствие снижение тарифов. Осуществляется контроль за выполнением предприятиями коммунального комплекса мероприятий по энергосбережению и соблюдению установленных предельных индексов.

Важным фактором при формировании тарифных решений на 2014 год является обеспечение доступности жилищно-коммунальных услуг всем жителям района. Администрацией района будут приняты все меры, чтобы не допустить роста совокупного платежа граждан за жилищно-коммунальные услуги в 2014 году свыше 12%.

Платежи за отопление будут вноситься равномерно ежемесячно из расчета 1/12, как в домах, оборудованных общедомовыми приборами учета, так и в домах, где они отсутствуют. Это позволит предотвратить рост платежей граждан за тепло в отопительный период и установить переходный период для адаптации населения к новым Правилам предоставления коммунальных услуг.

Сохранен порядок предоставления субсидий на оплату жилого помещения и коммунальных услуг жителям района в случае, если их расходы на оплату жилого помещения и коммунальных услуг, превышают максимально допустимую долю расходов



граждан на оплату жилого помещения и коммунальных услуг в совокупном доходе семьи в размере 15%.

Цены и тарифы на продукцию (услуги) компаний инфраструктурного сектора.

Параметры инфляции, динамика цен производителей

Основным приоритетом тарифной политики в сфере инфраструктурных компаний на долгосрочную перспективу (2016-2030гг.) является обеспечение конкурентоспособности отечественных товаров у их потребителей, что накладывает серьезные ограничения на рост цен и тарифов, на протяжении всего прогнозного периода, начиная с 2016 года.

Для ограничения роста цен и тарифов на услуги инфраструктурных компаний, включая монопольные сферы их деятельности, в прогнозный период необходимо реализовать следующие меры в области ценообразования.

1. Установить и обеспечить тарифные ограничения по учету инвестиционных затрат, стимулировать наращивание нетарифных и внебюджетных источников финансирования инвестиций.
2. Перейти на долгосрочное тарифное регулирование инфраструктурных организаций, обеспечив при этом объективную оценку капитала.
3. Обеспечить доступность подключения потребителей к инфраструктуре.
4. Внедрить показатели надежности и качества товаров и услуг организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности, и довести их до уровня развитых стран.
5. Ликвидировать перекрестное субсидирование и довести тарифы для отдельных категорий потребителей до экономически обоснованного уровня, отражающего себестоимость производства соответствующих товаров (услуг).

Ключевым параметром ценовой (тарифной) политики является динамика внутренних цен на газ. Правительством Российской Федерации одобрены подходы к установлению оптовых цен на газ, направленные на постепенное приближение внутренних цен к равно доходным ценам мировых рынков.

На мировых рынках газа в последние годы отмечается тенденция к падению цен, что обусловлено ростом производства СПГ и переориентацией крупнейших экспортеров СПГ с американского на европейский рынок, развитием инновационных технологий



добычи сланцевого газа в США, развитием спотового рынка газа в Европе. При этом мировые цены значительно различаются по отдельным странам, однако они ниже контрактных цен поставок газа Россией. Так, спотовые цены на газ в Европе в среднем в 1,2-1,3 раза ниже контрактных цен Газпрома, цены на газ в США для промышленности ниже в 2,6-2,8 раза.

В 2015 году оптовая цена на газ без учета НДС для российских потребителей (кроме населения) при проектируемом курсе рубля может составить примерно 135 долларов США в среднем за год. По оценке, к концу 2015 года внутренние цены составят примерно 70% от равнодоходных цен поставок газа Россией на внешний рынок в европейские страны (около 200 долларов США), выйдут на равнодоходный уровень к спотовым ценам на европейских рынках и практически сравняются с ценами для промышленных потребителей США.

Рост цен на газ для большинства отечественных потребителей транслируется через рост цен на электроэнергию (на энергетику приходится 55% внутреннего потребления газа). Также крупным потребителем энергоносителей является коммунальное хозяйство, через которое рост цен на газ транслируется в инфляцию.

Состояние российской энергетики является важнейшим фактором, ограничивающим рост внутренних цен на газ. На электроэнергию разница между внутренними ценами и ценами в развитых странах значительно меньше, чем на газ. Так, цены на электроэнергию в 2012 году для промышленных потребителей (кроме населения) в России лишь на 35-37% ниже, чем в Европе, и практически равны ценам в США - ниже в 1-1,05 раза. С учетом проектируемого роста цен на электроэнергию в 2012 - 2015 гг. в 1,4-1,5 раза, обусловленного ростом цен на топливо, вводом новых мощностей и сетевых объектов, в 2015 году отставание внутренних цен на электроэнергию от европейских сократится до минимума - 14-17%, и вероятно заметно превысит цены для промышленности в США, что станет серьезным вызовом для конкурентоспособности российской экономики.

Учитывая это обстоятельство и высокую зависимость уровня внутренних цен на электроэнергию от цен на газ (эластичность цен на электроэнергию на розничном рынке от цен на газ постепенно снижается по мере увеличения платы за мощность за счет ввода дорогих и более эффективных мощностей и сетевой составляющей, однако к 2015 году она останется высокой и составит не менее 0,3-0,35), целесообразно применить



модифицированную формулу равнодоходной цены на газ, учитывающую уровень цен спотового рынка и цен в США. При этих условиях внутренние цены на газ будут ниже уровня равнодоходных цен поставок российского газа на европейский рынок.

Рост цен на товары (услуги) инфраструктурных компаний для потребителей, кроме населения, в 2016 - 2030 гг. по вариантам прогноза

Таблица 3.3.2

	Вариант	2013 - 2015	2016 - 2020	2021 - 2025	2026 - 2030	2016 - 2030
Рост оптовых цен на газ, в % за период	1	187	151	136	113	232
	2		130	129	110	184
	3		110	121	123	164
оптовая цена на газ (долл. США за тыс. куб. м) на конец периода	1	137	166	198	241	
	2		146	173	210	
	3					
в ценах 2010 года	1	124	136	147	162	
	2,3		119	129	142	
Рост цен на электроэнергию, в % за период	1	160 - 165	139	126	103	180
	2		133	119	100	158
	3		112	112	112	141
цена на электроэнергию (центов США за кВт-ч), на конец периода	1	9,4	11,4	12,6	13,9	
	2		10,7	12,0	13,6	
	3		11,1	12,2	13,5	
в ценах 2010 года	1	9,1	10,1	10,1	10,1	
	2		9,4	9,6	9,8	
	3		9,7	9,7	9,7	
Регулируемые тарифы на услуги инфраструктуры грузового железнодорожного транспорта, %	1	136	131	130	123	209
	2		129	123	111	176
	3		130	127	120	199

Инфляция на потребительском рынке в России будет оставаться более высокой, чем в развитых странах примерно до 2022 - 2023 годов.

Этот эффект будет связан с несколькими основными факторами: ожидаемым ослаблением обменного курса рубля; ожидаемым ростом мировых цен на зерно и продовольствие опережающим ростом тарифов - на услуги инфраструктурных компаний для населения в связи с ликвидацией перекрестного субсидирования, а также опережающим ростом тарифов на услуги в сфере ЖКХ по мере высокого износа коммуникаций и необходимости покрытия инвестиционных затрат, доведения их до самоокупаемости. Кроме того, на рост цен будет оказывать влияние общее повышение заработной платы и доходов населения, поддерживающее рост платежеспособного спроса населения. В последующий период темпы инфляции приблизятся к уровню развитых стран на фоне укрепления курса рубля, постепенного ослабления роста мировых цен на продовольствие. При этом постепенно будет снижаться влияние динамики мировых цен



на продовольственное сырье на российскую потребительскую инфляцию по мере роста доли добавленной стоимости в ценах на продовольственные товары, увеличения доли непродовольственных товаров и услуг в потребительской корзине, развития рынка услуг, реформирования и повышения эффективности ЖКХ по мере обновления основных фондов. За период 2023 - 2030 гг. ежегодный рост цен в среднем составит 3% против 2,9% в инновационном и 3,2% в форсированном сценарии. В данном варианте рост тарифов ЖКХ будет выше, чем в инновационном варианте за счет более высокой динамики цен на энергоносители при практически стабильном курсе рубля, а на рыночные услуги - ниже в связи с более умеренным ростом платежеспособного спроса населения. Рост цен на товары будет практически одинаковым.

Динамика цен производителей в промышленности во всех вариантах в прогнозный период в основном будет определяться конъюнктурой и динамикой мировых цен с учетом обменного курса рубля.

В инвестиционном секторе, включая используемые им материальные ресурсы, основное влияние на динамику цен будет оказывать спрос покупателей, особенно в видах деятельности, производящих неторгуемые товары (работы) при низкой конкуренции импорта.

В капитальном строительстве рост цен будет замедляться на фоне снижения инфляции. На снижении стоимости также будет сказываться укрепление рубля и увеличение доли машин и оборудования в объемах инвестиций.

Тарифная политика

Рассмотрение и утверждение тарифов на жилищно – коммунальные услуги осуществляется в соответствии с Федеральным законом от 30.12.2004 года № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса».

Регулированию подлежат следующие отрасли:

- водоснабжение;
- водоотведение;
- электроснабжение;
- газоснабжение;
- утилизация ТБО.

Для утверждения тарифа производится расчет затрат в соответствии с методикой



планирования, учета и калькулирования себестоимости услуг жилищно – коммунального хозяйства в соответствии с Методическими рекомендациями и указаниями, утверждаемыми Федеральной службой РФ по тарифам.

Структура тарифа не соответствует реальным финансовым потребностям предприятия, поскольку в тариф не включаются либо включаются в недостаточном размере элементы затрат, необходимые для обеспечения надежности предоставляемых услуг (ремонтный фонд, амортизация и другие). Иначе говоря, существующая процедура регулирования цен на услуги ЖКХ не обеспечивает ни учета реальных задач по повышению качества и надежности, ни того, что ресурсосберегающие мероприятия требуют определенных вложений. В результате в условиях хронического бюджетного недофинансирования у предприятий нет собственных средств для развития, повышения надежности работы и качества оказываемых услуг.

Для организаций коммунального комплекса на территории Екатериновского сельского поселения предоставляющие услуги по водоснабжению, водоотведению, газоснабжению, электроснабжению *не утверждались тарифы на подключение, и не утверждалась инвестиционная надбавка.*

Жилищно – коммунальное хозяйство Екатериновского сельского поселения является сложным многоотраслевым комплексом и характеризуется недостаточным качеством предоставляемых услуг и недостаточно эффективным использованием природных ресурсов, что обусловлено, главным образом, морально и физически устаревшими основными средствами.

Таблица 3.3.3 Параметры СКИ Екатериновского сельского поселения

Показатель	Ед. измерения	2013	2014
Общая площадь жилого фонда:	Тыс. м ²	67,2	69,2
Жилые дома (индивидуальные здания)	Тыс. м ²	62,74	64,7
Многоквартирные жилые дома	Тыс. м ²	4,46	4,5
Средняя обеспеченность населения жильем	М ² на 1 жителя	17,8	17,8
Количество установленных общедомовых приборов учета, всего:	%	100	100
В том числе:		100	100
Учета газа	%	100	100
Учета электрической энергии	%	100	100
Учета водоснабжения	%	100	100
Количество установленных внутриквартирных приборов учета холодной и горячей воды	%	100	100
Полная стоимость предоставляемых жилищно – коммунальных услуг	Тыс. руб.	17543,400	19871,800
Уровень собираемости платежей ЖКУ	%	95	95



Количество семей состоящих на учете для улучшения жилищных условий	Единиц	9	9
ВОДОСНАБЖЕНИЕ			
водопроводы	единиц	6	6
ВОС 1,2	единиц	0	0
Протяженность сетей	км	24,174	24,174
Подача воды в сети	Тыс. м ³	30,05	30,9
Пропущено воды через очистные сооружения	Тыс. м ³	-	-
Отпуск воды всем потребителям	Тыс. м ³	30,05	30,9
В том числе населению	Тыс. м ³	29,14	29,973
На хозяйственные бытовые нужды	Тыс. м ³	0,9015	0,927
Потребление воды (на 1 жителя):			
фактическое	М ³ /год	0,21	0,22
нормативное	М ³ /год	0,18	0,19
ВОДООТВЕДЕНИЕ			
Мощность канализационных сооружений	Тыс. м ³ /сутки	-	-
Протяженность канализационных сетей	км	-	-
Отведено сточных вод	Тыс. м ³	-	-
ГАЗОСНАБЖЕНИЕ			
Отпущено сетевого газа всем потребителям	Тыс. м ³	1998,12	2058,06
В том числе населению	Тыс. м ³	1998,12	2058,06
ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ			
Протяженность линий электропередач, всего	км	68,342	70,39
Отпуск электрической энергии потребителям, всего	Тыс. кВт. час	1536,01	1536,01
В том числе населению	Тыс. кВт. час	1536,01	1536,01
Доля объема отпуска коммунальных ресурсов, счета за которые выставлены по показаниям приборов учета	%	80	85
УТИЛИЗАЦИЯ ТБО			
Потребление	Тыс. м ³	3,450	3,553

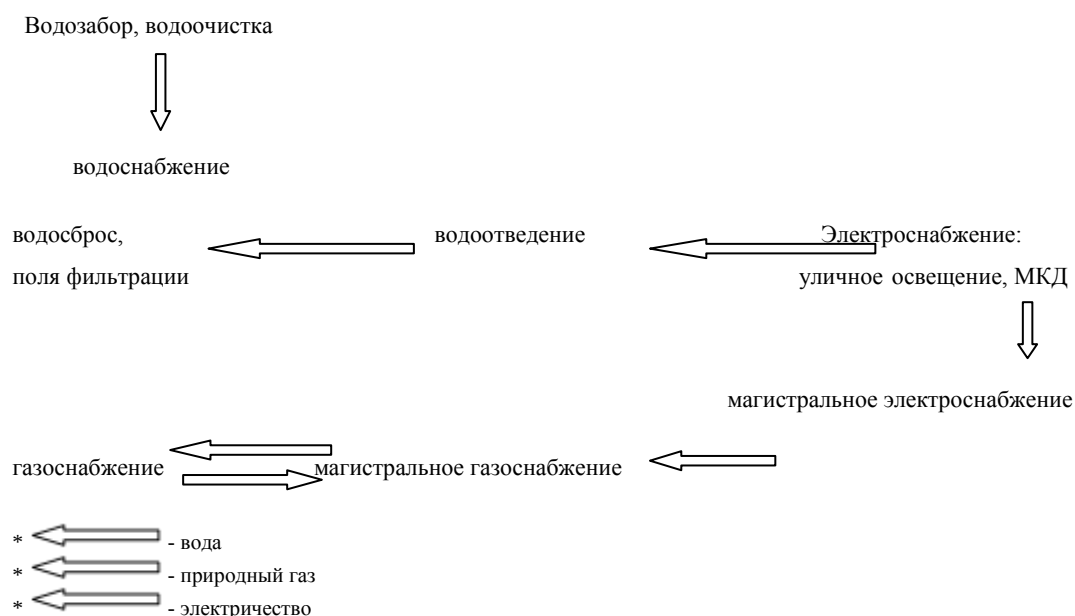


4 ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ И ЦЕЛЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАЗВИТИЯ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

Система ресурсоснабжения МО Екатериновское сельское поселение включает следующие отрасли:

- электроснабжение;
- водоснабжение;
- водоотведение;
- газоснабжение.

Рисунок 4.1. Состав и взаимодействие элементов системы коммунальной инфраструктуры Екатериновского сельского поселения



Разработанный комплекс индикаторов уровня развития систем инженерно – коммунальной инфраструктуры территориально – муниципального образования позволяет сравнить программы комплексного развития и дать оценку эффективности управленческой деятельности органов местного самоуправления. Индикатор развития систем инженерно – коммунальной инфраструктуры территориально – муниципального образования представлены в документации. Первая группа индикаторов характеризуют обеспеченность территории инженерными сетями (водопроводными, канализационными, газопроводными, электрическими). Рассчитывается как отношение протяженности инженерных сетей к общей площади населенного пункта. При расчете значения



индикатора применяются следующие данные: протяженность каждого вида инженерных сетей по всей территории в километрах и общая площадь данной территории в квадратных километрах.

Таблица 4.2. Обеспеченность территории инженерными сетями.

№ п/п	Название	Формула расчета	Единица измерения
1.1	Уровень обеспеченности территории водопроводными сетями	$U_v = L_v / S$, где U_v – уровень обеспеченности водопроводными сетями, L_v – протяженность водопроводной сети, км; S – площадь территории, км ² $0,1168 = 24,174/206,95$	Км/км ²
1.2	Уровень обеспеченности территории канализационными сетями	$U_k = L_k / S$, где U_k – уровень обеспеченности канализационными сетями; L_k – протяженность канализационной сети, км; S – площадь территории, км ²	Км/км ²
1.3	Уровень обеспеченности территории газопроводными сетями	$U_g = L_g / S$, где U_g – уровень обеспеченности газопроводными сетями; L_g – протяженность газопроводной сети, км; S – площадь территории, км ² $0,1269 = 26,276/206,95$	Км/км ²
1.4	Уровень обеспеченности территории электросетями	$U_{\text{э}} = L_{\text{э}} / S$, где $U_{\text{э}}$ – уровень обеспеченности электросетями; $L_{\text{э}}$ – протяженность электросети, км; S – площадь территории, км ² $0,3302 = 68,342/206,95$	Км/км ²

Таблица 4.3. Показатели финансирования программ из различных источников

№ п/п	Название	Формула расчета	Единица измерения
2.1	Доля финансирования программы из федерального бюджета	$U_{\text{ФБ}} = Q_{\text{ФБ}} / Q_{\text{Общ}} * 100\%$, где $Q_{\text{ФБ}}$ – объем финансирования программы из федерального бюджета, тыс. руб.; $Q_{\text{Общ}}$ – общий объем финансирования программы, тыс. руб..	%
2.2	Доля финансирования программы из регионального	$U_{\text{РБ}} = Q_{\text{РБ}} / Q_{\text{Общ}} * 100\%$, где	%



	бюджета	$Q_{РБ}$ – объем финансирования программы из регионального бюджета, тыс. руб.; $Q_{ОБЦ}$ – общий объем финансирования программы, тыс. руб..	
2.3	Доля финансирования программы из местного бюджета	$U_{МБ} = Q_{МБ} / Q_{ОБЦ} * 100\%$, где $Q_{МБ}$ – объем финансирования программы из местного бюджета, тыс. руб.; $Q_{ОБЦ}$ – общий объем финансирования программы, тыс. руб..	%
2.4	Доля финансирования программы за счет средств предприятий	$U_{П} = Q_{П} / Q_{ОБЦ} * 100\%$, где $Q_{П}$ – объем финансирования программы из местного бюджета, тыс. руб.; $Q_{ОБЦ}$ – общий объем финансирования программы, тыс. руб..	%

Ко второй группе показателей относятся показатели финансирования программ из различных источников: федерального, регионального, местного бюджетов и средства предприятий или собственных средств. Здесь определяется удельный вес каждого источника финансирования программы в общей сумме. Данные приведены на основе сведений из программ комплексного развития систем коммунальной инженерной инфраструктуры по муниципальному образованию.

Таблица 4.4. Показатели результативности выполнения СМР инженерных сетей

№ п/п	Название	Формула расчета	Единица измерения
3.1	Индикатор результативности выполнения строительно – монтажных работ по водопроводным сетям	$I_{СМР}^B = V_{ФАКТ}^B / V_{ПЛАН}^B * 100\%$, где $V_{ФАКТ}^B$ – фактически выполненный объем строительно – монтажных работ по водопроводным сетям; $V_{ПЛАН}^B$ – запланированный объем работ по водопроводным сетям.	%
3.2	Индикатор результативности выполнения строительно – монтажных работ по канализационным сетям	$I_{СМР}^K = V_{ФАКТ}^K / V_{ПЛАН}^K * 100\%$, где $V_{ФАКТ}^K$ – фактически выполненный объем	%



		строительно – монтажных работ по канализационным сетям; $V^K_{ПЛАН}$ – запланированный объем работ по канализационным сетям.	
3.3	Индикатор результативности выполнения строительно – монтажных работ по газопроводным сетям	$I^Г_{СМР} = V^Г_{ФАКТ} / V^Г_{ПЛАН} * 100\%$, где $V^Г_{ФАКТ}$ – фактически выполненный объем строительно – монтажных работ по газопроводным сетям; $V^Г_{ПЛАН}$ – запланированный объем работ по газопроводным сетям.	%
3.4	Индикатор результативности выполнения строительно – монтажных работ по электрическим сетям	$I^Э_{СМР} = V^Э_{ФАКТ} / V^Э_{ПЛАН} * 100\%$, где $V^Э_{ФАКТ}$ – фактически выполненный объем строительно – монтажных работ по электросетям; $V^Э_{ПЛАН}$ – запланированный объем работ по электросетям.	%

Третья группа показывает результативность выполнения строительных монтажных работ по видам инженерных сетей. Определяется отношением фактического и планового объема работ в процентах.

Таблица 4.5. Показатели результативности модернизации инженерных сетей

№ п/п	Название	Формула расчета	Единица измерения
4.1	Индикатор результативности выполнения работ по модернизации водопроводных сетей	$I^В_{МОД} = V^В_{ФАКТ} / V^В_{ПЛАН} * 100\%$, где $V^В_{ФАКТ}$ – фактически выполненный объем работ по модернизации водопроводных сетей; $V^В_{ПЛАН}$ – запланированный объем работ по модернизации водопроводных сетей.	%
4.2	Индикатор результативности выполнения работ по модернизации канализационных сетей	$I^K_{СМР} = V^K_{ФАКТ} / V^K_{ПЛАН} * 100\%$, где $V^K_{ФАКТ}$ – фактически выполненный объем работ по канализационным сетям; $V^K_{ПЛАН}$ – запланированный объем работ по модернизации канализационных сетей.	%



4.3	Индикатор результативности выполнения работ по модернизации газопроводным сетям	$I_{\text{СМР}}^{\text{Г}} = V_{\text{ФАКТ}}^{\text{Г}} / V_{\text{ПЛАН}}^{\text{Г}} * 100\%$, где $V_{\text{ФАКТ}}^{\text{Г}}$ – фактически выполненный объем работ по газопроводным сетям; $V_{\text{ПЛАН}}^{\text{Г}}$ – запланированный объем работ по модернизации газопроводных сетей.	%
4.4	Индикатор результативности выполнения работ по модернизации электрическим сетям	$I_{\text{СМР}}^{\text{Э}} = V_{\text{ФАКТ}}^{\text{Э}} / V_{\text{ПЛАН}}^{\text{Э}} * 100\%$, где $V_{\text{ФАКТ}}^{\text{Э}}$ – фактически выполненный объем работ по модернизации электросетям; $V_{\text{ПЛАН}}^{\text{Э}}$ – запланированный объем работ по модернизации электросетей.	%

Четвертая группа представляет собой показатели результативности выполнения работ по модернизации инженерных сетей. Данная группа также представлена по всем видам инженерных сетей: водоснабжение, водоотведение, газоснабжение, электроснабжение. Рассчитывается аналогично показателям третьей группы отношением фактического и планового значений объемов работ. И характеризует эффективность выполнения работ.

Таблица 4.6. Показатели эффективности освоения средств, выделенных на строительство и модернизацию инженерных сетей.

№ п/п	Название	Формула расчета	Единица измерения
5.1	Коэффициент эффективности по водоснабжению	$K_v = X^{\text{Ф}} / X^{\text{ПЛ}}$, где K_v - коэффициент эффективности освоения средств, выделенных на строительство и модернизацию системы водоснабжения; $X^{\text{Ф}}$ – фактическое значение финансовых средств, выделяемых на работы по водоснабжению, тыс. руб.; $X^{\text{ПЛ}}$ – плановое значение финансовых средств, выделяемых на работы по водоснабжению, тыс. руб..	
5.2	Коэффициент эффективности по водоотведению	$K_k = X^{\text{Ф}} / X^{\text{ПЛ}}$, где K_k - коэффициент эффективности	



		освоения средств, выделенных на строительство и модернизацию системы водоотведения; X^{Φ} – фактическое значение финансовых средств, выделяемых на работы по водоотведению, тыс. руб.; $X^{Пл}$ – плановое значение финансовых средств, выделяемых на работы по водоотведению, тыс. руб..	
5.3	Коэффициент эффективности по газоснабжению	$K_r = X^{\Phi} / X^{Пл}$, где K_r - коэффициент эффективности освоения средств, выделенных на строительство и модернизацию системы газоснабжения; X^{Φ} – фактическое значение финансовых средств, выделяемых на работы по газоснабжению, тыс. руб.; $X^{Пл}$ – плановое значение финансовых средств, выделяемых на работы по газоснабжению, тыс. руб..	
5.4	Коэффициент эффективности по энергообеспечению	$K_3 = X^{\Phi} / X^{Пл}$, где K_3 - коэффициент эффективности освоения средств, выделенных на строительство и модернизацию системы энергоснабжения; X^{Φ} – фактическое значение финансовых средств, выделяемых на работы по энергоснабжению, тыс. руб.; $X^{Пл}$ – плановое значение финансовых средств, выделяемых на работы по энергоснабжению, тыс. руб..	

В пятой группе индикаторов представлены показатели эффективности освоения средств, выделенных на строительство и модернизацию инженерных сетей в целом в денежном выражении. Данный коэффициент рассчитывается как отношение фактического значения выделенных средств на выполнение работ к планируемому. Нормативное



значение равно значению, превышающее единицу, свидетельствует об эффективном освоении средств и даже перевыполнении запланированного объема. При значении меньшем единицы можно говорить о том, что средства освоены не в полной мере.

Таблица 4.7. Показатели эффективности реализации программы комплексного развития систем инженерной инфраструктуры.

№ п/п	Название	Формула расчета	Единица измерения
6.1	Показатели эффективности реализации программы	$\Xi = Q_{\text{осв}} / Q_{\text{общ}} * 100\%$, где $Q_{\text{осв}}$ - общий объем выделенных средств, млн. рублей.	%

К шестой группе относятся показатели эффективности реализации программы в целом. В данном случае мы не можем говорить о 100%-ном освоении всех выделенных средств, так как программа рассчитана на период до 2030 года. Поэтому определение процентного соотношения освоенных средств по муниципальному образованию на данный момент времени к общей сумме средств, выделяемых на полную реализацию программы, позволяет проследить динамику освоения средств на реализацию программы развития и модернизации коммунальной инфраструктуры.

С учетом вышеприведенной системы индикаторов сделан расчет по Екатериновскому муниципальному образованию. Расчеты произведены на основе данных Муниципального Заказчика за 2013 год.

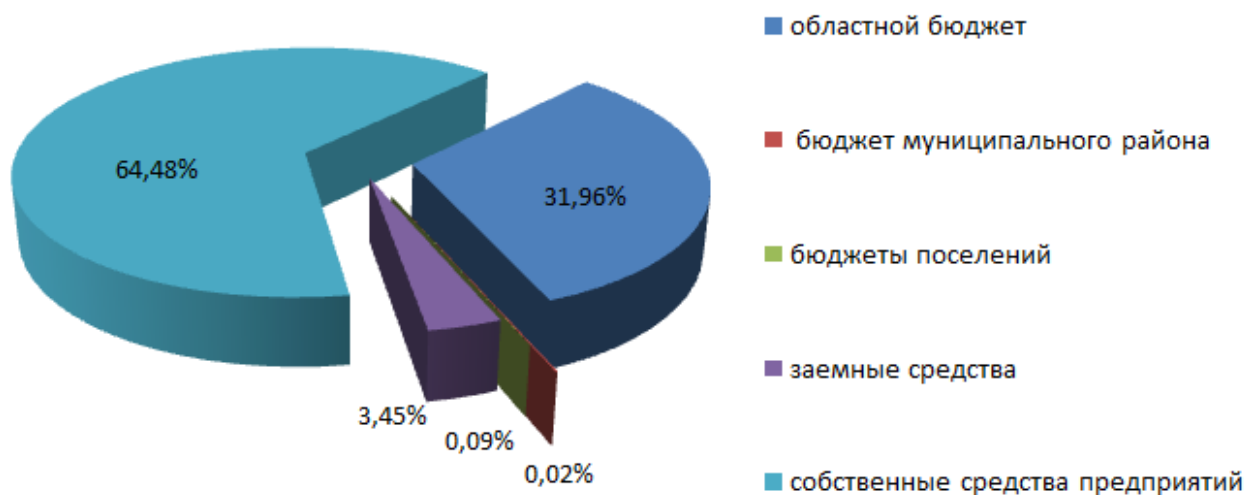
Расчет первой группы индикаторов по водоснабжению и водоотведению показал, что наиболее обеспечены инженерными сетями водоснабжения, нежели водоотведения. По Екатериновскому сельскому поселению уровень обеспеченности по водоснабжению составляет 0,1168 км/км², по водоотведению отсутствует, так как система канализации в поселении не предусмотрена. Сведения по показателям на обеспечение электрическими сетями составляет 0,3302 км/км². В Екатериновском сельском поселении уровень благоустройства газопроводными сетями средний (0,1269 км/км²).

Во второй группе индикаторов проводится сравнение реализации программ комплексного развития инженерных сетей по критерию финансирования мероприятий из федерального, регионального, местного бюджетов и собственных средств предприятий. Согласно программе комплексного развития инженерных сетей муниципальное



образование устанавливают самостоятельно уровень финансирования из различных источников.

Рисунок 4.8 Уровень финансирования программы комплексного развития инженерных сетей из различных источников



Шестая группа показателей – показатели эффективности реализации программы комплексного развития системы инженерной инфраструктуры.

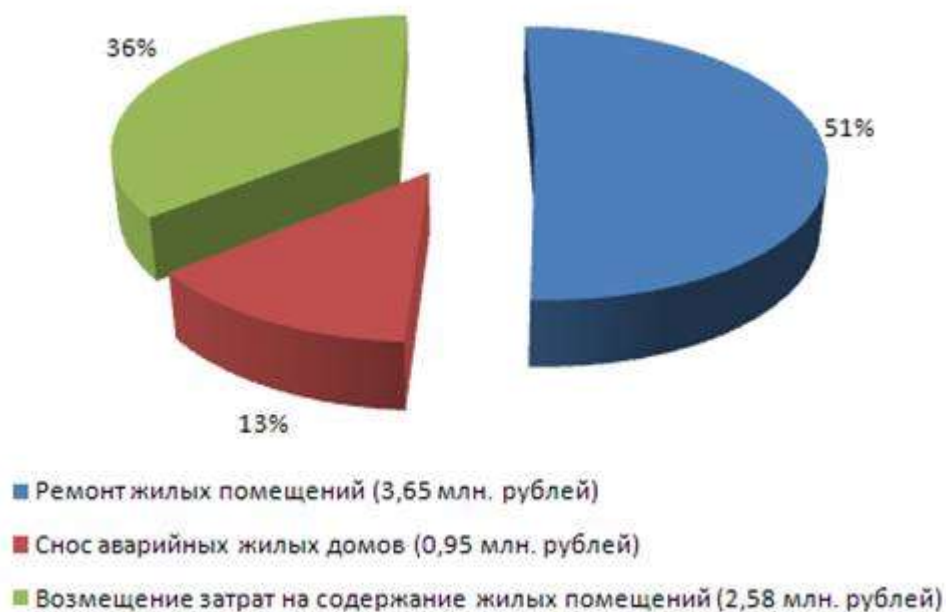
В настоящее время идет второй этап реализации программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры. Расчеты индикаторов пятой группы показывают, что Екатериновское сельское поселение освоило финансовые средства в объеме около 30 %. В целом это положительная тенденция.

В силу ограниченности сведений по муниципальному образованию расчеты представлены не по все группам индикаторов. Но по рассчитанным индикаторам можно отметить, что динамика развития коммунальной инфраструктуры территории в целом отражает неравномерность развития различного территориального образования. Установлено, что высокая экономическая активность присуща именно урбанизированным территориям, количество представляющим, как правило, лишь несколько процентов общей площади региона. В таком сельском поселении показатели обеспеченности коммунальными сетями выше. Освоение средств финансирования программы развития коммунальной инфраструктуры в рассмотренном муниципальном образовании неоднозначно. Здесь можно наблюдать недофинансирование, нецелевое использование



выделенных средств, помимо средств, предусмотренных программой, используется дополнительное привлечение финансовых средств, за счет чего достигается перевыполнение планового объема работ.

Рисунок 4.9. Уровень освоения финансовых средств по Программе комплексного развития инженерных сетей



Таким образом, программа комплексного развития является условием развития сельской коммунальной инфраструктуры, повышения надежности ее эксплуатации и качества услуг. Представленный подход к оценке реализации программы дает возможность разработать комплекс мероприятий, необходимых для развития инженерной инфраструктуры муниципального образования в среднесрочной перспективе.

Мониторинг выполнения программ как постоянный во времени процесс сбора и анализа информации представляет собой мощный инструмент контроля и управления, использование которого призвано обеспечивать процессы оценки обоснованности показателей программы, а также решать другие, не менее важные задачи ценообразования и регулирования тарифов, оценки качества оказываемых жилищно – коммунальных услуг. Доступность информации о социально – экономическом развитии территориально – муниципального образования, представленной в форме совокупности индикаторов, становится одним из решающих условий для повышения инвестиционной привлекательности территориальных социально – экономических систем, а также для



повышения эффективности использования территориально – муниципальных ресурсов. Модификация показателей уровня развития инженерно – коммунальной инфраструктуры территориально – муниципального образований региона позволяет учесть и количественно оценить пропорциональность их развития и близость к эталону как цели и условию эффективного развития.

Предложенная система индикаторов, наряду с широко известными современными методами планирования экономического развития территориально – муниципального образования, такими как стратегическое, комплексное, проектное и другие виды планирования, предполагает существенное повышение эффективности систем управления региональным и муниципальным развитием, а также обеспечение равного доступа населения к получению жилищно – коммунальных услуг.

Водоснабжение

По территории Екатериновского сельского поселения проходит магистральный водопровод. В населенных пунктах сельского поселения имеется централизованное водоснабжение.

По территории Екатериновского сельского поселения проходит центральный водопровод.

Таблица 4.10 Сведения о водопроводных сетях на территории Екатериновского сельского поселения

Наименование объекта	Количество	Балансодержатель
с. Екатериновка		
Водопроводные сети с. Екатериновка: ул. Восточная, ул. Ленина, ул. Садовая, ул. Гагарина, ул. Светлая, ул. Мира, ул. Почтовая, ул. Первомайская, ул. Набережная, ул. Пролетарская, пер. Ветеринарный, пер. Кузнечный, пер. Школьный, пер. Казачий, пер. Северный, пер. Мостовой, пер. Речной.	9473 м.	Администрация Екатериновского сельского поселения
х. Краснодаровский		
Водопроводные сети х. Краснодаровский Ул. Степная, ул. Украинская, ул. Новоселов.	2650,0	Администрация Екатериновского сельского поселения
х. Вареник		
Водопроводные сети х. Вареник	788 м.	Администрация Екатериновского сельского поселения
х. Малоекатериновка		
Водопроводные сети х. Малоекатериновка улицы: Молодежная, Центральная, пер. Почтовый, пер. Ягодный	3010 м.	Администрация Екатериновского сельского поселения
Х. Новопавловский		Администрация



		Екатериновского сельского поселения
Водопроводные сети х. Новопавловский ул. Воскобойника	2578 м.	Администрация Екатериновского сельского поселения
с. Григорьевка		
Водопроводные сети асбоцементовые Д- 100 м. с. Григорьевка ул. Кирова	275 м.	Администрация Екатериновского сельского поселения
Водопроводные сети полиэтиленовые Д-50м. с. Григорьевка пер. Центральный	650 м.	Администрация Екатериновского сельского поселения
Водопроводные сети стальные Д-100 м. с. Григорьевка ул. Кирова, ул. Береговая, ул. Советская, пер. Центральный, пер. Молодежный, пер. Степной.	4275,0 м.	Администрация Екатериновского сельского поселения
Водопроводные сети пер. Северный с. Григорьевка трубы стальные Д-50	475 м.	Администрация Екатериновского сельского поселения

Снабжение водой осуществляется от водопроводных сетей ОАО «Водоканал». В Екатериновском сельском поселении централизованное водоснабжение, водопровод проведен по всем улицам в населенных пунктах. В настоящее время в связи с износом водопроводной арматуры водопроводные сети находятся в неудовлетворительном состоянии, требуется проведение ремонта водопроводных сетей в населенных пунктах.

Водоотведение

На территории сельского поселения отсутствует система водоотведения. Сбор канализационных стоков от организаций и жилых домов осуществляется в выгребные ямы, по мере заполнения которых производится откачка и вывоз стоков специальными автомобилями. Ливневая канализация на территории сельского поселения отсутствует. Отвод дождевых и талых вод не регулируется и осуществляется в пониженные места существующего рельефа.

Теплоснабжение

Централизованное теплоснабжение в населенных пунктах Екатериновского сельского поселения отсутствует. Газифицированные домовладения в населенных пунктах отапливаются газом.

Газоснабжение

По территории Екатериновского сельского поселения проложен газопровод высокого давления и выполнены работы по разводке трассы газопровода по улицам



населённых пунктов. В настоящее время газифицировано на 86 %, общая протяженность газопроводов составляет 26,276 км.

Природный газ подается в населенный пункт на отопление, горячее водоснабжение, на хозяйственно-бытовые и коммунальные нужды, на теплотехнические нужды промышленного и сельскохозяйственного производства.

Природный газ предусматривается как основной вид топлива для источников централизованного теплоснабжения (котельные), так и для автономного теплоснабжения.

Распределение газа осуществляется от магистрального газопровода к газорегуляторным пунктам (ГРП), расположенным в населённых пунктах на территории селитебной застройки, возле промышленных предприятий.

Электроснабжение

Электроснабжение потребителей сельского поселения осуществляется от сетей Ростовской энергосистемы и генерирующих источников электроснабжения. Потребители сельского поселения запитываются от электроподстанции ПС «Н. Спасовская» 35/10 кВ, расположенной юго-восточнее с. Екатериновска - на территории Екатериновского сельского поселения. На территории населенных пунктов имеются сети наружного освещения. Электросетевые объекты напряжением 35, 110 кВ находятся в ведении филиала ОАО «МРСК - Юга» - «Ростовэнерго» производственное отделение «Западные электрические сети Ростовэнерго». По территории сельского поселения проходят линии электропередачи ВЛ - 6-10кВ, ВЛ-35кВ, ВЛ-110кВ, ВЛ-220кВ. Электроснабжение населенных пунктов осуществляется через трансформаторные подстанции закрытого типа на напряжении 10/4кВ, которые полностью обеспечивают электроэнергией население и производственные центры. Трансформаторные подстанции размещены с учетом максимально возможного приближения их к центрам нагрузок. На подстанциях 110 кВ, которые эксплуатируются 30-50 лет, в 2008-2015 гг. требуется проведение реконструкции и технического перевооружения с заменой оборудования (трансформаторов, выключателей, разъединителей и др.), выработавшего эксплуатационный ресурс.

SWOT-анализ систем коммунальной инфраструктуры (СКИ)

Сильные стороны:



- наличие земельных и водных ресурсов для развития сельскохозяйственного производства;
- наличие разведанных запасов общераспространенных полезных ископаемых;
- высокий уровень развития сельского хозяйства, в том числе личных подсобных хозяйств населения;
- относительно полное удовлетворение потребностей населения района отдельными видами собственной сельскохозяйственной продукции;
- наличие устойчивого спроса на продукцию традиционных отраслей хозяйства;
- высокая доля молодежи в структуре населения;
- высокая обеспеченность жильем, низкий уровень ветхого и аварийного жилья;
- достаточно высокий уровень развития отраслей социальной сферы;
- относительно развитая транспортная инфраструктура;
- стабильная общественно – политическая ситуация, готовность органов местного самоуправления к осуществлению преобразований;
- устойчивая динамика роста реальной заработной платы и ее покупательной способности, прежде всего, в бюджетном секторе, отсутствие задолженности по оплате труда;
- устойчивое развитие потребительского рынка;
- невысокая антропогенная нагрузка на основную часть территории, наличие резервной экологической емкости.

Потенциальные возможности:

- повышение эффективности использования существующих сельскохозяйственных угодий (соблюдение севооборотов, внедрение энергосберегающих технологий, выполнение в полном объеме и в оптимальные сроки агротехнических мероприятий, приобретение средств защиты растений), прежде всего, в сфере производства кормов для животноводства;
- развитие мясомолочного животноводства;
- развитие овцеводства;
- укрепление материально – технической базы сельского хозяйства, включая приобретение высокоэффективных сортов сельскохозяйственных семян и племенного скота;



- дальнейшее развитие личных подсобных хозяйств населения, прежде всего, за счет организации сбыта произведенной в ЛПХ продукции;
 - использование участков лесного фонда для культурно – оздоровительных, туристических целей, создание инфраструктуры туризма, охоты и рыбалки;
 - эксплуатация месторождений полезных ископаемых на территории района;
 - развитие малого предпринимательства и крестьянских (фермерских) хозяйств;
 - развитие системы кредитования малого бизнеса, ипотечного кредитования;
 - развитие промышленных производств: пищевая промышленность, добыча и переработка общераспространенных полезных ископаемых района;
 - повышение конкурентоспособности производимой в районе продукции за счет более глубокой переработки сырья, внедрения новых технологий и модернизации действующих производств;
 - модернизация основных фондов и повышение эффективности использования муниципального имущества;
 - внедрение энергосберегающих технологий;
 - повышение ресурсной эффективности объектов жилищно – коммунального хозяйства, повышение уровня благоустройства жилищного фонда населенных пунктов, обеспечение населения качественными коммунальными услугами, повышение уровня собираемости платежей за жилищно – коммунальные услуги;
 - повышение доходов населения за счет развития системы социального партнерства, сокращения неформальных форм оплаты труда (вывод заработной платы из «тени»);
 - снижение смертности от неестественных причин;
 - повышения квалификации специалистов района, расширение системы профессиональной подготовки кадров на территории района по специальностям, востребованным реальным сектором экономики;
 - стимулирование роста налогооблагаемой базы поселения;
 - развитие межрайонных экономических связей;
 - привлечение жителей к решению вопросов местного значения;
 - сохранение и развитие нефтедобывающего комплекса.
- Слабые стороны:**
- сложные природные климатические условия;



- удаленность сельского поселения от районного и областного центра, наличие большого количества многочисленных населенных пунктов;
- высокая зависимость экономического развития района от внешних факторов;
- малопродуктивный характер почв, относительно низкая урожайность выращиваемых в сельском поселении и районе сельскохозяйственных культур;
- сокращение поголовья скота, низкая продуктивность производимой им продукции, низкая окупаемость затрат на производство продукции животноводства;
- отсутствие устойчивых рынков сбыта продукции личных подсобных хозяйств;
- низкий уровень развития малого предпринимательства;
- низкий уровень развития промышленного производства (за исключением ТЭК);
- ограниченность перспектив развития промышленного сектора, его зависимость от наличия природных ресурсов и перспектив развития сельского хозяйства;
- относительно низкий уровень инвестиций в основные фонды, высокая степень физического износа основных фондов, техническая отсталость и несовершенство большинства предприятий;
- наличие убыточных предприятий и предприятий, находящихся в процедуре банкротства;
- ограниченность финансовых источников поддержки малых предприятий бюджетными средствами, неразвитость системы банковского кредитования;
- дотационность местного бюджета;
- высокий уровень естественной убыли населения, в том числе смертность от неестественных причин, отрицательное сальдо миграции;
- широкое распространение скрытых форм занятости и теневых доходов;
- неразрешенность многих вопросов в области градостроительной политики;
- социальная апатия и относительно низкая активность населения в решении вопросов местного значения.

Угрозы:

- истощение природных ресурсов (углеводороды, общераспространенные полезные ископаемые и так далее);
- усиление монопрофильности и, как следствие, зависимости экономики района от перспектив развития нефтегазодобывающей отрасли;
- изменение режима земле-, лесо- и недропользования;



- эпидемии животных, распространение сорняков и вредителей растений, болезни леса;
- опережающий рост цен на энергоносители;
- усиление дотаций бюджета района, повышение зависимости от решений органов государственной власти области;
- снижение объема финансовой помощи из областного бюджета, в том числе индексации заработной платы работникам бюджетной сферы;
- изменение тарифной политики, ведущее к потенциальному банкротству предприятий жилищного коммунального хозяйства, неплатежеспособность населения;
- депопуляция населения;
- сокращение разведанных запасов нефти, потенциальная нерентабельность нефтедобычи (в связи с падением мировых цен на углеводороды).



4.1 Система электроснабжения

Основные технические данные:

- Электроснабжение потребителей сельского поселения осуществляется от сетей Ростовской энергосистемы и генерирующих источников электроснабжения. На территории сельского поселения имеется электроподстанция ПС «Н. Спасовская» 35/10 кВ, которая расположена юго-восточнее с. Екатериновска - на территории Екатериновского сельского поселения.

На территории населенных пунктов имеются сети наружного освещения.

Электросетевые объекты различного напряжения являются составной частью Единой национальной электрической сети и эксплуатируются филиалом ОАО «ФСК ЕЭС» МЭС Юга.- Электросетевые объекты напряжением 35, 110 кВ находятся в ведении филиала ОАО «МРСК - Юга» - «Ростовэнерго» производственное отделение «Западные электрические сети Ростовэнерго».

- Населенные пункты в Екатериновском сельском поселении полностью электрофицированы. Удельный вес жилищного фонда, оборудованного централизованным электроснабжением – 100%;

- Полезный отпуск электрической энергии – 1536,01 тыс. кВт.ч..

Институциональная структура

Электроснабжение Екатериновского сельского поселения осуществляется от энергосистемы Ростовской области (ОАО «Энергосбыт Ростовэнерго»). В 2013 году в результате реорганизации в форме присоединения ЗАО «ДЭС» к ОАО «Энергосбыт Ростовэнерго» уставный капитал увеличен до 181 090 038,64 руб. и разделен на 8 128 764 676 обыкновенных именных бездокументарных акций номинальной стоимостью 2 копейки каждая и 925 737 256 привилегированных именных бездокументарных акций номинальной стоимостью 2 копейки каждая. ОАО «Энергосбыт Ростовэнерго» — перспективное предприятие, организованное 11.01.2005 г., является одним из крупнейших поставщиков электроэнергии на территории Ростовской области.

В настоящее время электрическая сеть сельского поселения работает на пределе возможностей. Новые мощности могут быть выделены только в ущерб существующим мощностям. Таким образом, строящиеся новые микрорайоны и различные объекты в



черте имеющихся сетей испытывают дефицит электроэнергии.

Электросетевые объекты напряжением 35, 10 кВ находятся в ведении филиала ОАО «МРСК - Юга» - «Ростовэнерго» производственное отделение «Западные электрические сети Ростовэнерго».

Разработанные на основании тщательного анализа динамики изменения электропотребления и электрических нагрузок Екатериновского сельского поселения, балансы на период до 2030 года показывают, что сельское поселение является дефицитным по мощности.

Доля поставки ресурса по приборам учета

Доля поставки электроэнергии потребителям, расчеты за которую осуществляются по приборам учета, составляет 100%.

Резервы и дефициты системы ресурсоснабжения

Прогноз потребности в электроэнергии в Екатериновском сельском поселении произведен на основе следующих параметров:

- прогноза поддержания численности постоянного населения к 2030 г. на уровне численности 2020 г., на основании прогноза миграционного и естественного движения населения методом построения линейных трендов;
- норматива потребления электроэнергии населением при отсутствии приборов учета электроэнергии в соответствии с характеристиками жилой площади в месяц на 1 человека, утвержденного постановлением правительства Ростовской области – РСТ по РО.

Прогноз потребности разработан с учетом строительства новых объектов с современными стандартами эффективности и сноса старых объектов.

Надежность работы системы

Электрические сети находятся в удовлетворительном состоянии.

В целях обеспечения надежности электроснабжения предприятием составляются планы капитального ремонта сетей и оборудования.

В результате аварийных отключений недопоставок электроэнергии потребителям не произошло, так как присоединение потребителей к электрической сети осуществляется



в соответствии с требованиями ПУЭ к надежности электроснабжения объектов соответствующих категорий.

Условия договоров по передаче электроэнергии и технологическим присоединениям к электрическим сетям регулируются Постановлениями Правительства РФ № 334 от 21.04.2009, № 861 от 27.12.2009, № 530 от 31.08.2006.

Разработанный проект развития электрической сети, регулярные плановые ремонты и осмотры сети дают возможность повысить эффективность и надежность электроснабжения при инвестиционных вложениях в ее развитие.

Качество поставляемого ресурса

Качество электрической энергии определяется совокупностью ее характеристик, при которых электрические приемники могут нормально работать и выполнять заложенные в них функции.

Показателями качества электроэнергии являются:

- отклонение напряжения от своего номинального значения;
- колебания напряжения от номинала;
- не синусоидальность напряжения;
- не симметрия напряжений;
- отклонение частоты от своего номинального значения;
- длительность провала напряжения;
- импульс напряжения;
- временное перенапряжение.

Качество электрической энергии в Екатериновском сельском поселении обеспечивается совместными действиями организаций, передающих электроэнергию и снабжающих электрической энергией потребителей. Данные организации отвечают перед потребителями за неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств по соответствующим договорам, в том числе за надежность снабжения их электрической энергией и ее качество в соответствии с техническими регламентами и иными обязательными требованиями.

В договорах оказания услуг по передаче электрической энергии и энергоснабжения определяется категория надежности снабжения потребителя электрической энергией (далее - категория надежности), обуславливающая содержание обязательств по



обеспечению надежности снабжения электрической энергией соответствующего потребителя, в том числе:

- допустимое число часов отключения в год, не связанного с неисполнением потребителем обязательств по соответствующим договорам и их расторжением, а также с обстоятельствами непреодолимой силы и иными основаниями, исключающими ответственность гарантирующих поставщиков, энергоснабжающих, энергосбытовых и сетевых организаций и иных субъектов электроэнергетики перед потребителем в соответствии с законодательством Российской Федерации и условиями договоров;
- срок восстановления энергоснабжения.

В случаях ограничения режима потребления электрической энергии сверх сроков, определенных категорией надежности снабжения, установленной в соответствующих договорах, нарушения установленного порядка полного и (или) частичного ограничения режима потребления электрической энергии, а также отклонений показателей качества электрической энергии сверх величин, установленных техническими регламентами и иными обязательными требованиями, лица, не исполнившие обязательства, несут предусмотренную законодательством Российской Федерации и договорами ответственность. Ответственность за нарушение таких обязательств перед гражданами-потребителями определяется, в том числе в соответствии с жилищным законодательством Российской Федерации.

В соответствии с Законом Российской Федерации «О защите прав потребителей» (ст. 7) и Постановлением Правительства России от 13.08.1997 № 1013 электрическая энергия подлежит обязательной сертификации по показателям качества электроэнергии, установленным ГОСТ 13109-97 «Нормы качества электрической энергии в системах электроснабжения общего назначения».

Ресурсоснабжающая организация, участвующая в электроснабжении Екатериновского сельского поселения, наряду с лицензией на производство, передачу и распределение электроэнергии имеет сертификат, удостоверяющий, что качество поставляемой ею энергии отвечает требованиям ГОСТ 13109-97.

Нормы КЭ, установленные стандартом, включаются в технические условия на присоединение потребителей электрической энергии и в договоры на пользование электрической энергией между электроснабжающими организациями и потребителями электрической энергии.



Контроль за соблюдением энергоснабжающими организациями и потребителями электрической энергии требований стандарта осуществляют органы надзора и аккредитованные в установленном порядке испытательные лаборатории по качеству электроэнергии.

Контроль качества электрической энергии в точках общего присоединения потребителей электрической энергии к системам электроснабжения общего назначения проводят энергоснабжающие организации.

Воздействие на окружающую среду

Так как в Екатериновском сельском поселении отсутствуют собственные генерирующие источники электроэнергии, то вредное воздействие на экологию со стороны объектов электроэнергетики в процессе эксплуатации ограничивается воздействием при строительстве и воздействием при утилизации демонтированного оборудования и расходных материалов.

При строительстве объектов энергетики происходит вырубка лесов (просеки под трассы ЛЭП), нарушение почв (земляные работы), нарушение естественной формы водоемов (отсыпки).

Элементы системы электроснабжения, оказывающие воздействие на окружающую среду после истечения нормативного срока эксплуатации:

- масляные силовые трансформаторы и высоковольтные масляные выключатели;
- аккумуляторные батареи;
- масляные кабели.

Для снижения площади лесов, уничтожаемых при строительстве объектов электроэнергетики, необходимо соблюдать нормативную ширину охранных зон ЛЭП при строительстве либо занижать ее в допустимых пределах, принимая ее величину минимально допустимой для условий стесненной прокладки.

Для снижения вредного воздействия на почвы при строительстве необходимо соблюдать технологию строительства, установленную нормативной документацией для данного климатического района.

Масляные силовые трансформаторы и высоковольтные масляные выключатели несут опасность разлива масла и вероятность попадания его в почву и воду. Во избежание



разливов необходимо соблюдать все требования техники безопасности при осуществлении ремонтов, замены масла и т.д. Необходима правильная утилизация масла и отработавших трансформаторов и выключателей. Для исключения опасности нанесения ущерба окружающей среде возможно применение сухих трансформаторов и вакуумных выключателей вместо масляных выключателей.

Эксплуатация аккумуляторных батарей сопровождается испарением электролита, что представляет опасность для здоровья людей. Также АКБ несут опасность разлива электролита и попадания его в почву и воду. Во избежание нанесения ущерба окружающей среде необходима правильная утилизация отработавших аккумуляторных батарей.

Масляные кабели по истечении срока эксплуатации остаются в земле, и при дальнейшем старении происходит разрушение изоляции и попадание масла в почву. Для предотвращения данного воздействия необходимо использовать кабели с пластмассовой изоляцией либо с изоляцией из сшитого полиэтилена.

Модернизация системы электроснабжения, дающая реальный экономический эффект на вложенные инвестиции, ответственное отношение к своевременным платежам в основной массе потребителей услуг, государственные дотации и инвестиции в ЖКХ делают эту сферу достаточной привлекательной к инвестиционным вложениям частного бизнеса и могут привести к привлечению стратегических инвесторов.

Тариф на коммунальные ресурсы

Определение тарифов на пользование происходит согласно утвержденной производственной программе на следующий год.

Технические и технологические проблемы в системе

Проблемы эксплуатации источников электроснабжения Екатериновского сельского поселения:

- высокий процент износа оборудования ПС;
- перегруженность трансформаторов ПС, ТП в послеаварийном и ремонтном режимах;
- использование на ПС, ТП трансформаторов сверх нормативного срока эксплуатации;



- несовершенство систем телемеханики.

Проблемы эксплуатации электрических сетей Екатериновского сельского поселения:

- высокая степень износа электрических сетей;
- отсутствие автоматизированной системы управления уличным освещением;
- высокая длительность ремонтных и послеаварийных режимов, поиска места аварии и ее ликвидации в результате слабого развития автоматизации и телемеханизации электрических сетей.

Работа существующих подстанций в формированном режиме, отсутствие свободных мощностей, ненадежная схема электроснабжения сельского поселения: большие перепады напряжения на магистральных линиях, отсутствие закольцованности магистральной линии, высокая степень износа оборудования, как на распределительных, так и на трансформаторных подстанциях, высокая степень износа существующих воздушных ЛЭП, ведущих к населенным пунктам, высокая степень износа кабельных линий, превышен срок эксплуатации деревянных опор ЛЭП – все перечисленное выше снижает надежность, качество, эффективность существующей системы электроснабжения и требуют ее модернизации. Проведению модернизации способствует поддержка государственными органами власти через дотации и инвестиции, а также интерес частных инвесторов к сфере ЖКХ.

Имеющийся потенциал электрических сетей, разработанный проект развития сети дает возможность решить или компенсировать угрозы, перечисленные в таблице при наличии инвестиционных вложений на модернизацию и развитие электрических сетей.

Текущее состояние электроснабжения сельского поселения и внешние угрозы, повышающие риски бесперебойного и эффективного электроснабжения требуют больших инвестиционных вложений в их модернизацию и могут явиться существенным ограничением в развитии системы электроснабжения.



4.2. Система водоснабжения

Основные показатели системы водоснабжения:

- артезианские скважины;
- водозабор – 11 единиц;
- протяженность водопроводной сети – 24,174 км;
- удельный вес жилищного фонда, оборудованного централизованным холодным водоснабжением – 80 % жилых домов;
- полезный отпуск воды – 30,05 тыс.м³.

Институциональная структура

На территории Екатериновского сельского поселения услуги по холодному водоснабжению оказывает ОАО «Водоканал» Матвеево – Курганского района, ИНН 6119009185 КПП 611901001, адрес: 346970 Ростовская область, поселок Матвеев- Курган улица Шолохова 25.

Холодное водоснабжение Екатериновского сельского поселения осуществляется от подземных источников водоснабжения (артезианские скважины), расположенные на территории Матвеево - Курганского района (зона действия Екатериновского сельского поселения).

Краткая характеристика системы ресурсоснабжения

Холодное водоснабжение Екатериновского сельского поселения осуществляется сетями протяженностью 24,174 км. Система водоснабжения введена в эксплуатацию:

- Хутор Вареник – 1992, 2000, 2001 год,
- Хутор Новопавловский – 1989 год,
- Хутор Малоекатериновка – 1992, 1990 год,
- Хутор Новоспасовский – 2011/2012 год,
- Хутор Новоселовка – 2011 год,
- Село Екатериновка – 1969, 1970 год,
- Село Григорьевка – 1991, 2001 года,
- Хутор Краснодаровский – 1989, 1990, 1992 год.



Балансы мощности и ресурса. Резервы и дефициты системы ресурсоснабжения.

Объем реализации воды потребителям Екатериновского сельского поселения к 2030 году по прогнозам увеличится в 20,6 % соотношении и составит 0,792 тыс. м³/сутки.

Несмотря на обеспеченность Екатериновского сельского поселения ресурсами водоснабжения, как в настоящее время, так и на перспективу, дефицит питьевой воды по населенным пунктам сохраняется. Это объясняется в первую очередь высоким уровнем износа систем водоснабжения (на основании эксплуатации), а также тем, что не введены в эксплуатацию водоводы (на этапе разработке проектно – сметной документации). Основные направления развития системы водоснабжения сельского поселения: проведение технического обследования водопроводных сетей, санация и перекладка трубопроводов, оптимизация затрат на производство питьевой воды, экономия топливно – энергетических ресурсов, очистка и транспортировка сточных вод.

Анализ существующей системы водоснабжения и дальнейшие перспективы развития поселения показывает, что действующие сети водоснабжения работают на пределе ресурсной надежности. Работающее оборудование морально и физически устарело. Необходима полная модернизация системы водоснабжения, включающая в себя реконструкцию сетей и замену устаревшего оборудования на современное оборудование, отвечающее энергосберегающим технологиям.

Системы учета

В соответствии с мероприятиями по программе «Энергосбережение», а также в рамках реализации программы капитального ремонта жилищного фонда производится установка домовых приборов учета расхода холодной воды, таблица 4.2.1 характеристика объектов водопотребления

Потребитель	Водоснабжение	
	Всего	Из них установлено
Многоквартирные дома	100 %	100 %
Граждане (квартиры)	100 %	100 %
Индивидуальные дома	100 %	100 %
Организации бюджетной сферы	100 %	100 %



Предприятия и организации	100 %	100 %
---------------------------	-------	-------

По типу потребителей наибольший охват системами учета имеют промышленные потребители. Также постоянно растет доля частных лиц, использующих водомеры в индивидуальных домах. Планируется к концу 2014 года, началу 2015 года установить водяные счетчики на водозаборных сооружениях и в распределительных колодцах. К концу 2014 года – установить счетчики на все многоэтажные жилые дома.

Из-за неполной установки счетчиков воды потребителями, неучтенные расходы в системе водоснабжения определены расчетным методом и приходятся на 2014 год до 15 % от общего объема водозабора.

Безопасность и надежность

Для целей комплексного развития системы водоснабжения Екатериновского сельского поселения главным интегральным критерием эффективности выступает надежность функционирования сетей.

Качество

Качество услуг водоснабжения определяется условиями договора и должно гарантировать бесперебойность предоставления услуг, соответствие их стандартам и нормативам.

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

- перебои в водоснабжении (часы, дни);
- частота отказов в услуге водоснабжения;
- давление в точке водозабора (напор), поддающегося наблюдению и затрудняющее использование холодной воды для хозяйственно-бытовых нужд.

Показателями, характеризующими параметры качества материального носителя услуги, нарушения которых выявляются в процессе проведения инспекционных и контрольных проверок органами государственной жилищной инспекции, санитарно – эпидемиологического контроля, муниципальным заказчиком и другие, являются:

- состав и свойства воды (соответствие действующим стандартам);
- давление в подающем трубопроводе холодного водоснабжения;



- расход холодной воды (потери и утечки);
- соответствие качества очищенных вод нормам СанПиН – 95 %.

Экологичность

Питьевая вода, потребляемая населением Екатериновского сельского поселения, по микробиологическим и санитарно – химическим показателям соответствует требованиям, описанным в санитарно – эпидемиологических правилах и нормах СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества», утвержденных Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации Г.Г. Онищенко, введенных в действие с 01.01.2002 года.

Тариф на коммунальные ресурсы

Тариф на использование услуги водоснабжения рассчитывается исходя из норм потребления для большей части потребителей.

Таблица 4.2.2

Наименование предприятия	2014			2015		
	Тариф на водоснабжение	Себестоимость за 1 м ³	Откл. -;+ тыс.руб.	Тариф на водоснабжение	Себестоимость за 1 м ³	Откл. -;+ тыс.руб.
ОАО «Водоканал»	48,05	49,905	-1,855	51,40	52,94	-1,54

*Из данной таблицы видно, что перекрестное субсидирование не применяется на территории Екатериновского сельского поселения, тарифы для всех потребителей единые.

Технические и технологические проблемы в системе

В результате проведенного инженерного технического нормативного анализа системы водоснабжения Екатериновского сельского поселения на основании представленных документов Муниципального Заказчика выявлены следующие проблемы:

- высокий износ трубопроводов;
- подземные воды отличаются слабой защищенностью водоносного горизонта от поверхностного загрязнения;
- длительная эксплуатация водопроводных сетей, коррозия обсадных труб и фильтрующих элементов ухудшают органолептические показатели качества питьевой



воды.

- отсутствуют установки обезжелезивания и установки для профилактического обеззараживания воды.

- отсутствие в водопроводных сооружениях автоматики, осуществляющей функции ведения журналов изменений характеристик: уровней, расхода воды, аварийных ситуаций и тому подобное, выполнение автоматического обслуживания оборудования, например, автоматическая промывка.

- отсутствие система сбора и очистки поверхностного стока в жилых зонах сельского поселения, что способствует загрязнению существующих водных объектов и грунтов.



4.3. Система водоотведения

Централизованная канализация на территории Екатериновского сельского поселения отсутствует. Отвод стоков в населенных пунктах от зданий, имеющих внутреннюю канализацию, осуществляется в выгребные ямы, которые имеют недостаточную степень гидроизоляции, что приводит к загрязнению территории. Вопрос вывоза сточных вод решается при помощи наемной техники путем вывоза на поля фильтрации ассенизаторскими машинами, что значительно удорожает стоимость коммунальных услуг и ложится дополнительным бременем на местный бюджет. Ливневая канализация на территории сельского поселения отсутствует. Отвод дождевых и талых вод не регулируется и осуществляется в пониженные места существующего рельефа.

Резервы и дефициты системы ресурсоснабжения

В соответствии с прогнозом развития Екатериновского сельского поселения, определенным в программе социально – экономического развития, а также прогнозом численности населения по максимальной оценке, при условии реализации энергосберегающих мероприятий у производителей и потребителей энергетических ресурсов, увеличение максимальных нагрузок планируется.

Проектная мощность планируемых централизованных очистных сооружений должна полностью покрывать проектный объем водоотведения с территории муниципального образования.

Качество поставляемого ресурса

Качество услуг водоотведения должно определяться условиями договора и гарантировать бесперебойность их предоставления, а также соответствовать стандартам и нормативам ПДС в водоем.

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

- перебои в водоотведении;
- частота отказов в услуге водоотведения;
- отсутствие протечек и запаха.

Тариф на коммунальные ресурсы



Тариф на использование услуги водоотведения рассчитывается исходя из норм потребления для большей части потребителей.

Технические и технологические проблемы в системе

Инженерный технический анализ выявил следующие основные технические проблемы эксплуатации сетей и сооружений водоотведения:

- в настоящее время Екатериновское сельское поселение имеет довольно низкую степень благоустройства. Централизованная система канализации на территории жилой застройки отсутствует.
- в связи с соблюдением санитарно-гигиенических норм предъявляемых к поселению, в том числе с увеличением расхода сточных вод от планируемых объектов строительства требуется строительство очистных сооружений полной биологической очистки в населенных пунктах Екатериновского сельского поселения со строительством узла механического обезвоживания осадка.
- для очистки сточных вод необходимо строительство канализационных очистных сооружений (КОС) полной биологической очистки с доочисткой сточных вод с последующим обеззараживанием.
- для обработки осадка планируется механическое обезвоживание с последующей утилизацией.
- отсутствие систем отбора и очистки поверхностного стока в жилых и промышленных зонах сельского поселения способствует загрязнению существующих водных объектов, грунтовых вод и грунтов, а также подтоплению территории;
- существующее положение в поселении по водоотведению неудовлетворительное. Канализационная сеть в населенных пунктах отсутствует. Объекты производственной и жилой зоны пользуются автономными емкостями. Предусматриваются мероприятия по строительству канализационных сетей хозяйственно-бытовых и дождевых сточных вод и их очистке.

Мероприятия в системе водоотведения

I этап строительства:

- строительство КОС-1 полной биологической очистки с доочисткой сточных вод и механическим обезвоживанием осадка;



- строительство канализационных коллекторов;
- строительство блочных модульных локальных очистных сооружений (ЛОС) с полным циклом механической и биологической очистки;
- строительство канализационных насосных станций подкачки сточных вод;
- строительство самотечных и напорных канализационных сетей в районах первоочередной застройки населенных пунктов для отвода бытовых стоков на планируемые очистные сооружения.

II этап строительства:

- строительство КОС-1 полной биологической очистки с доочисткой сточных вод и механическим обезвоживанием осадка для бассейна канализования № 1.
- строительство канализационных насосных станций: КНС-1 – для бассейна канализования № 1.
- подключить существующую и планируемую застройку к централизованной системе водоотведения, проложив самотечные и напорные канализационные сети диаметром 100-150 мм, (общая протяженность рассчитывается в проектно-сметной документации*).

III этап строительства:

- строительство канализационных насосных станций подкачки сточных вод полной биологической очистки с доочисткой сточных вод и механическим обезвоживанием осадка;
- строительство напорных коллекторов для подачи сточных вод на канализационные очистные сооружения;
- строительство самотечных и напорных канализационных сетей в кварталах планируемой застройки населенных пунктов для отвода бытовых стоков на планируемые очистные сооружения, (общая протяженность рассчитывается в проектно-сметной документации*).



4.4. Система газоснабжения

Основные показатели системы газоснабжения за 2013 года:

- Удельный вес жилищного фонда, оборудованного централизованным газоснабжением – 80 % многоквартирных домов;
- Отпуск сжиженного газа потребителям – 1998,12 тыс. м³.

Институциональная структура

Услуги по газоснабжению на территории МО Екатериновское сельское поселение осуществляет ООО «Газпром межрегионгаз Ростов-на-Дону» и ОАО «Таганрогмежрайгаз». Основным видом хозяйственной деятельности предприятий является реализация природного газа потребителям, расположенным на территории Ростовской области, сбор денежных средств за поставленный потребителям газ и расчет с поставщиком газа, обеспечение бесперебойной поставки газа покупателям в соответствии с заключенными договорами, контроль за выполнением технических условий к договорам на поставку газа и оперативное управление режимами газоснабжения.

Краткая характеристика системы ресурсоснабжения

По территории Екатериновского сельского поселения проложен газопровод высокого давления и выполнены работы по разводке трассы газопровода по улицам населённых пунктов. В настоящее время газифицировано 80 %, общая протяженность газопроводов составляет 26,276 км.

Теплоснабжение потребителей Екатериновского сельского поселения децентрализованное. На территории жилых, общественных и производственных зон имеется несколько локальных котельных на газовом и твёрдом топливе. Основная масса потребителей имеет индивидуальные котлы на газовом и твердом топливе.

Источником газоснабжения Екатериновского сельского поселения является газораспределительная станция (ГРС), расположенная в северо-восточной части от села Марфинка, Анастасиевского сельского поселения. А на территориях населенных пунктов находятся ГРП.

На перспективу планируется переход исключительно на газовое топливо, а также реконструкция существующих котельных.



Газифицирована часть населенных пунктов и предприятий. Намечается газифицировать оставшиеся населенные пункты и жилую застройку во вновь застраиваемых районах.

Намечено дальнейшее развитие сети газопроводов среднего давления от ГРП.

Анализ существующего технического состояния газоснабжения

Природный газ подается в населенный пункт на отопление, горячее водоснабжение, на хозяйственно-бытовые и коммунальные нужды, на теплотехнические нужды промышленного и сельскохозяйственного производства.

Распределение газа осуществляется от магистрального газопровода к газорегуляторным пунктам (ГРП), расположенным в населённых пунктах на территории селитебной застройки, возле промышленных предприятий.

Система газоснабжения Екатериновского сельского поселения в первую очередь характеризуется уровнем газификации населенных пунктов, обеспеченностью населения сетевым газом, а также безаварийной работой систем газоснабжения. Бесперебойная подача газа соответствующего качества населению и другим потребителям, увеличение числа газифицированных домовладений и снижение потребления сжиженных газов являются приоритетными задачами администрации Екатериновского сельского поселения в сфере развития системы газоснабжения.

За прошлый год по Ростовской области уровень газификации вырос на 1,5%, увеличившись с 85 % в 2012-м до 86,5% в 2013 году. В целом объемы вложений в газификацию сохраняются. В 2013-м они превысили 2 млрд. рублей.

Среди основных задач – выполнение плана-графика синхронизации и реконструкция газораспределительных станций. Повышение уровня благоустройства жилого фонда во многом зависит от газоснабжения, в связи с чем одним из приоритетных направлений является газификация сельского поселения.

Анализ эффективности и надежности имеющихся головных объектов газоснабжения

В настоящее время газоснабжение Екатериновского сельского поселения осуществляется природным газом. Состояние и уровень газификации сельского поселения оказывают существенное влияние на социальное и экономическое развитие, на



качественный уровень жизни населения, на состояние экономики, являясь одним из наиболее значимых факторов повышения эффективности ресурсоснабжения.

Устройство и эксплуатация газового хозяйства должны осуществляться при условии строгого соблюдения правил безопасности в газовом хозяйстве. Газ, подаваемый в города и населенные пункты, должен соответствовать требованиям ГОСТ 5542-87 «Газы горючие природные для промышленного и коммунально-бытового назначения. Технические условия».

Выбор системы распределения, числа газораспределительных станций, газорегуляторных пунктов и принципа построения распределительных газопроводов (кольцевые, тупиковые, смешанные) следует производить на основании технико-экономических расчетов с учетом объема, структуры и плотности газопотребления, надежности газоснабжения, а также местных условий строительства и эксплуатации.

По принципу построения системы распределения газа подразделяются на кольцевые, тупиковые и смешанные. В тупиковых системах газ поступает потребителю в одном направлении, то есть потребители имеют одностороннее питание. Тупиковая газораспределительная система не обеспечивает надежную и бесперебойную эксплуатацию систем газоснабжения и объектов газопотребления.

В отличие от тупиковых, кольцевые сети состоят из замкнутых контуров, в результате чего газ может поступать к потребителям по двум или нескольким линиям. Соответственно, надежность кольцевых сетей выше тупиковых. При проведении ремонтных работ на кольцевых сетях отключается только часть потребителей, присоединенных к данному участку.

Системы газоснабжения состоят из распределительных газопроводов, газораспределительных станций, газорегуляторных пунктов и газорегуляторных установок.

На территории населенных пунктов, промышленных, коммунальных и бытовых потребителей в зависимости от максимального рабочего давления газа, применяют следующие газопроводы:

низкого давления – до 0,003 МПа для природного газа;

для сжиженного газа 0,0035-0,004 МПа;

среднего давления – от 0,005 до 0,3 МПа; высокого давления – от 0,3 до 0,6 МПа;

высокого давления для подачи газа отдельным промышленным предприятиям – от



0,6 до 1,2 МПа.

Газопроводы низкого давления служат для подачи газа к жилым домам, общественным зданиям и коммунально-бытовым предприятиям. В газопроводах жилых зданий разрешается давление до 0,003 МПа, а предприятий бытового обслуживания и общественных зданиях — до 0,005 МПа. Как правило, в сетях поддерживают низкое давление до 0,003 МПа, и все здания и предприятия присоединяют к газовой сети непосредственно без регуляторов давления газа. Основную часть распределительной сети Екатериновского сельского поселения составляют газопроводы низкого давления, которые главным образом служат для газоснабжения населения поселения в целях удовлетворения коммунально-бытовых нужд граждан.

Сети низкого давления проектируют как локальные системы, имеющие по несколько точек питания (ГРП), в которые газ поступает из сетей среднего или высокого давления.

Газопроводы среднего давления через ГРП снабжают газом газопроводы низкого давления, а также промышленные и коммунально-бытовые предприятия.

По газопроводам высокого давления газ поступает в ГРП промышленных предприятий и газопроводы среднего давления. По действующим нормам максимальное давление для промышленных, сельскохозяйственных и коммунальных предприятий, а также для отдельно стоящих отопительных и производственных котельных допускается до 0,6 МПа, для предприятий бытового обслуживания, пристроенных к зданиям, — не более 0,3 МПа. Промышленные предприятия могут быть присоединены к сетям среднего и высокого давлений непосредственно без регуляторов давления, в случае если это обосновано техническими и экономическими расчетами. Газопроводы высокого и среднего давления образуют единую гидравлически связанную сеть, подающую газ промышленным предприятиям, отопительным котельным, коммунальным потребителям и в сетевые ГРП.

Система газоснабжения по числу ступеней давления разделяют на: двухступенчатые, состоящие из сетей низкого и среднего или низкого и высокого давлений; трехступенчатые, включающие газопроводы низкого, среднего и высокого давлений; шагоступенчатые, состоящие из газопроводов всех градаций давлений.

В настоящее время газоснабжение многоэтажной жилой застройки сельского поселения предусмотрено от существующих газорегуляторных установок, запитанных от



газопровода.

Связь между газопроводами различных давлений осуществляется через ГРП и ГРУ. В ГРП установлена автоматическая защита, исключающая возможность повышения давления на низшей ступени сверх допустимой нормы. К ГРУ, расположенных на стенах жилых и общественных зданий, можно подавать газ с давлением не более 0,3 МПа.

В зависимости от назначения в системе распределения газа газопроводы подразделяются на распределительные, газопроводы-вводы, вводные, продувочные, сбросные и межпоселковые.

Распределительные газопроводы являются наружные газопроводы, обеспечивающие подачу газа от источников газоснабжения до газопроводов-вводов, а также газопроводы высокого и среднего давления, предназначенные для подачи газа к одному объекту.

К газопроводу-вводу относится участок от места присоединения к распределительному газопроводу до отключающего устройства на вводе.

Вводным газопроводом считается участок газопровода от отключающего устройства на вводе в здание до внутреннего газопровода.

Под внутренним газопроводом понимается участок от газопровода-ввода или вводного газопровода до места подключения газового прибора или теплового агрегата.

Межпоселковыми газопроводами являются распределительные газопроводы, прокладываемые вне территории населенных пунктов.

Также в системе газоснабжения имеются продувочные газопроводы, предназначенные для продувки системы распределения газа агрегата перед вводом его в действие.

В целях обеспечения безопасности в системе газоснабжения предусмотрены сбросные газопроводы, благодаря которым осуществляется аварийный сброс давления газа.

Проектирование и строительно-монтажные работы объектов газоснабжения осуществляются за счет средств местного бюджета, бюджета Матвеево - Курганского муниципального района, а также средств областного бюджета. Софинансирование расходов дает возможность снизить нагрузку на бюджет поселения, что в свою очередь позволяет реализовать большее количество мероприятий, направленных на развитие коммунальной инфраструктуры. Газопроводы, построенные за счет средств местного



бюджета, и расположенные на территории поселения принадлежат на праве собственности Поселению. В целях обеспечения безопасной эксплуатации системы газоснабжения, газопроводы передаются на техническое обслуживание специализированной организации с соблюдением требований Федерального закона от 05.04.2013 № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд».

В настоящее время территория поселения газифицирована частично. На территории Екатериновского сельского поселения газифицированы населенные пункты на 80 %.

Планируется последующая газификация населенных пунктов Екатериновского сельского поселения. Газ используется для нужд пище приготовления, а также в качестве энергоносителя для источников тепла.

Газопровод является основным элементом системы газораспределения, на сооружение газопровода расходуется порядка 75% всех капитальных вложений. При этом 80% от общей протяженности приходится на газопроводы низкого давления и 20% - на газопроводы среднего и высокого давлений.

Обеспеченность населения услугой газоснабжения природным сетевым газом в поселении составляет порядка 57 %. Часть населения для бытовых нужд использует сжиженный углеводородный газ в баллонах.

Состав сжиженных газов зависит от исходного сырья и способа получения. Основными источниками получения сжиженных газов являются попутные нефтяные газы и газы конденсатных месторождений, которые на газобензиновых заводах разделяют на этан, пропан, бутан и газовый бензин. Технические пропан и бутан, а также их смеси представляют собой сжиженные газы, используемые для газоснабжения потребителей.

Основные составляющие сжиженного газа — пропан, бутан. В соответствии с требованиями ГОСТ 20448-90 «Газы углеводородные сжиженные топливные для коммунально-бытового потребления» в бытовых установках могут использоваться следующие марки газа: СПБТЗ — зимняя смесь бутана и пропана, в которой пропана не менее 70%; СПБТЛ — летняя смесь с массой пропана не более 60%; БТ — бутан технический, предназначенный для заправки портативных баллонов.

В основном СУГ используется для приготовления пищи, а также в качестве топлива для индивидуального отопления и газовых водонагревателей.



Газоснабжение СУГ на территории поселения осуществляется на автозаправочных станциях. Газоснабжающие организации обеспечивают население поселения СУГ в баллонах, оказывают услуги по транспортировке баллонов, наполнению, ремонту и техническому обслуживанию. Перевозка газа в баллонах осуществляется в автомобилях типа «клетка» или в грузовых автомобилях, оборудованных специальными приспособлениями.

Деятельность по эксплуатации опасных производственных объектов СУГ (эксплуатация взрывоопасных объектов), а также экспертизе промышленной безопасности опасных производственных объектов СУГ подлежит лицензированию в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации. Организации, эксплуатирующие опасные производственные объекты сжиженных углеводородных газов, обязаны зарегистрировать их в государственном реестре в соответствии с «Правилами регистрации объектов в государственном реестре опасных производственных объектов», утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 24.11.1998 № 1371 «О регистрации объектов в государственном реестре опасных производственных объектов» 12.

Нормы заполнения для баллонов составляют:

- емкостью 50 л. не более 21 кг;
- емкостью 27 л. не более 11 кг.

Баллоны после наполнения газом должны подвергаться контрольной проверке степени наполнения методом взвешивания или иным, обеспечивающим контроль за степенью наполнения.

Допустимая погрешность должна составлять:

- ±10 г - для баллонов вместимостью 1 л;
- ±20 г - для баллонов 5 л и 12 л;
- ±100 г - для баллонов 27 л и 50 л.

Газонаполнительные станции (далее – ГНС) являются базой системы снабжения потребителей сжиженными углеводородными газами. На ГНС осуществляют прием сжиженного газа, переливание его в резервуары хранилища и наполнение баллонов и автоцистерн. В баллонах газ доставляют непосредственно потребителям в автоцистернах – к резервуарным установкам зданий, промышленных и сельскохозяйственных потребителей, а также на автозаправочные станции.



Изготовитель сжиженных углеводородных газов гарантирует соответствие качества ПБ 12-609-03 «Правила безопасности для объектов, использующих сжиженные углеводородные газы» сжиженных газов требованиям стандартов при соблюдении условий транспортирования и хранения. Гарантийный срок хранения - 3 месяца со дня отгрузки.

Проектирование и строительство объектов газоснабжения осуществляется на основании потребностей населения в газификации, планируемого потребления газа всеми категориями потребителей, отдаленности от существующих газопроводов, а также с учетом природных и климатических условий.

Газоснабжение населенных пунктов способствует улучшению жилищных условий проживания населения на территории поселения, что обуславливает необходимость реализации мероприятий по строительству газопроводов и газификации поселения.

Мероприятия в сфере газификации предусматривают: разработку проектно-сметной документации, приобретение необходимого оборудования и проведение строительно-монтажных работ с целью строительства газопроводов и установок ГРП.

Анализ потребления газа в Екатериновском сельском поселении

Развитие системы газоснабжения в первую очередь зависит от прогноза развития поселения в целом, в данном случае значительную роль играют такие факторы, как рост численности населения, развитие промышленности и производства, строительство новых жилых зданий, выделение земельных участков под жилищное строительство, расширение границ населенных пунктов поселения. Все вышеуказанные факторы взаимосвязаны между собой и изменения одного показателя сказывается на изменении остальных, в связи с чем развитие существующей системы газоснабжения рассматривается с учетом роста численности населения поселения, строительства нового жилого фонда, объектов социального назначения.

Годовое потребление газа населенным пунктом, поселением или муниципальным районом в целом, является основой при составлении проекта газоснабжения. Расчет годового потребления производится по нормам на конец расчетного периода с учетом перспективы роста потребителей газа. Продолжительность расчетного периода устанавливается на период действия программы. Существует несколько видов потребления газа в зависимости от назначения и категории потребителей: - бытовое потребление (потребление газа в квартирах); - потребление в коммунальных и



общественных предприятиях; - потребление на отопление и вентиляцию зданий; - промышленное потребление.

Расчет потребности населенных пунктов в природном газе на перспективу до 2020 года выполняется с учетом следующих нормативных документов:

СНиП 42.01-2002 «Газораспределительные системы»;

СНиП 23-01-99* «Строительная климатология»;

СНиП 31-01-2003 «Здания жилые многоквартирные»;

СНиП 31-02-2001 «Дома жилые одноквартирные»;

СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети»;

СНиП 2.04.07-86* «Тепловые сети»;

СНиП 23-02-2003 «Тепловая защита зданий»;

СНиП 2.04.02-84 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»;

СНиП 2.04.01-85* «Внутренний водопровод и канализация зданий»;

СНиП 2.04.05-91* «Отопление, вентиляция и кондиционирование»;

СП 42-101-2003 «Свод правил по проектированию и строительству. Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб»;

СП 23-101-2004 «Проектирование тепловой защиты зданий»;

СанПиН 2.1.2.1002-00 «Санитарно-эпидемиологические требования к жилым зданиям и помещениям»;

ГОСТ 30494-96 «Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях»;

ГОСТ Р 51617-2000 Государственный Стандарт Российской Федерации. «Жилищно-коммунальные услуги».

Годовые нормы расхода газа на одного человека или на какого-либо потребителя регламентируются соответствующими строительными нормами и правилами. В настоящее время в первую очередь принято руководствоваться СНиП 2.04.08-87* «Газоснабжение».

На период до 2020 года определены перспективные объемы роста потребления газа в соответствии с разработанными предложениями по вовлечению природного газа в топливно-энергетический баланс. Проведены расчеты объемов максимального часового и годового потребления газа, учитывающие основные особенности сезонного газопотребления и прогноз спроса на другие виды энергоресурсов.



Расчетная потребность поселения в природном газе определена:

- на индивидуально-бытовые и коммунальные нужды, исходя из количества газоснабжаемых квартир и укрупненных норм расхода газа на эти нужды;
- на отопление и вентиляцию жилых и общественных зданий, исходя из количества газоснабжаемых квартир и укрупненного расчета объемов газа на нужды отопления и вентиляции;
- на использование природного газа при модернизации котельной в связи с высокой величиной удельного расхода топлива на выработку электрической и тепловой энергии или дефицитом электроэнергии на прилегающей территории;
- на использование газа в качестве технологического сырья на отдельных промышленных предприятиях.

Схемой газораспределения предусматривается использование газа следующими категориями потребителей согласно таблице 4.4.1.

Таблица 4.4.1 Перечень потребителей газа

Потребитель	Назначение расходуемого газа	Подключение к газопроводам
Население (жилые дома)	Приготовление пищи, местное отопление, горячее водоснабжение	Низкое давление
Объекты соцкультбыта и административные здания	Отопление зданий	Низкое давление
Котельная	Отопление зданий	Высокое давление II категории

Расчетные часовые расходы газа на отопление зданий определены согласно СНиП 2.04.05-91* в соответствии с тепловыми потерями зданий по укрупненным показателям.

В результате проведенного анализа численности населения, структуры жилого фонда по каждому населенному пункту, мощности существующих коммунально-бытовых, сельскохозяйственных и промышленных потребителей, социальной значимости.

Годовые расходы газа для жилых домов, предприятий бытового обслуживания населения, общественного питания, а также для бюджетных учреждений определены по нормам расхода теплоты в соответствии с утвержденными нормами и правилами.

Годовой расход газа для каждой категории потребителей определяют на конец расчетного периода. Расход газа на бытовые и коммунально-бытовые нужды населения зависит от множества факторов: применяемого газового оборудования, благоустройства и заселенности квартир, степени коммунально-бытового обслуживания населения, наличия централизованного теплоснабжения, климатических условий.



При расчете потребления газа в жилых домах важно учитывать степень благоустройства квартир, так как именно уровень благоустройства (наличие центрального отопления, централизованного горячего водоснабжения, использование газового водонагревателя и др.) значительно влияет на нормы потребления услуги по газоснабжению. Вместе с тем, большинство вышеприведенных факторов не поддается точному учету, поэтому потребление газа рассчитывают по средним нормам, разработанным в результате анализа фактического потребления газа и перспектив изменения потребления. Нормы расхода газа для прочих потребителей следует принимать по нормам расхода других видов топлива или по данным фактического расхода используемого топлива с учетом КПД при переходе на газовое топливо.

В соответствии с нормами СНиП 2.04.08-87* «Газоснабжение» установлены следующие показатели потребления газа, м³/год на 1 чел., при теплоте сгорания газа 34 МДж/м³ (8000 ккал/м³): при наличии централизованного горячего водоснабжения - 100; при горячем водоснабжении от газовых водонагревателей - 250;

при отсутствии всяких видов горячего водоснабжения - 125 (165 в сельской местности).

Имеющиеся проблемы и направления их решения

Проблемы: большие расходы по закупке газа, транспортировке, доставке.

Анализ эффективности и надежности имеющихся сетей газоснабжения

Рекомендуется проведение строительства межпоселковых газопроводов высокого давления, строительство газопроводов среднего и низкого давления в населенных пунктах сельского поселения. На расчетный срок планируется перевод на природный газ котельных объектов социальной сферы и отопление жилого фонда поквартирными источниками теплоснабжения на природном газе.

Индивидуальными приборами учета потребления природного газа оснащены квартиры.

Имеющиеся проблемы и направления их решения

Проблемы:

- в Екатериновском сельском поселении не достаточно развито централизованное



газоснабжение;

- большие расходы по закупке газа, транспортировке, доставке.

Требуемые мероприятия:

- строительство распределительного газопровода в населенных пунктах Екатериновского сельского поселения.

Ожидаемый эффект от внедрения:

- обеспечение бесперебойного и безаварийного газоснабжения, повышение безопасности, надежности и эффективности ресурсоснабжения потребителей.

Надежность работы системы

К сжиженным углеводородным газам относятся углеводороды, которые при нормальных условиях находятся в газообразном состоянии, а при относительно небольшом повышении давления (без снижения температуры) переходят в жидкое состояние. При снижении давления эти углеводородные жидкости испаряются и переходят в паровую фазу. Это позволяет хранить и перевозить сжиженные углеводороды как жидкости, а контролировать, регулировать и сжигать газообразные углеводороды, как газы.

Качество поставляемого ресурса

Самые главные свойства природного газа – высокий коэффициент полезного действия в отоплении и простой переход к жидкости при относительно низком, среднем и высоком давлении и нормальной температуре. Из-за этих свойств можно сохранить достаточно большой объем энергии в маленькой емкости.

Отапливаемая эффективность природного газа почти в 3 раза выше, чем у сжиженного газа. Поэтому при наших условиях температуры существует оптимальная возможность эксплуатации природного газа для всех потребителей.

Качество и надежность услуг газоснабжения являются основными факторами предоставления услуг, однако экономически эффективная организация функционирования системы также заключается в доступности данной коммунальной услуги для всех категорий потребителей, главным образом, для населения поселения.



Единая политика в сфере государственного регулирования розничных цен на природный и сжиженный газ, реализуемый населению и организациям для бытовых нужд населения, реализуется Региональной службой по тарифам по Ростовской области.

Региональная служба по тарифам по Ростовской области в области ценового регулирования:

- устанавливает розничные цены на природный и сжиженный газ, реализуемый населению, а также жилищно-эксплуатационным организациям, организациям, управляющим многоквартирными домами, жилищно-строительным кооперативам и товариществам собственников жилья для бытовых нужд населения (кроме газа для арендаторов нежилых помещений в жилых домах и газа для заправки автотранспортных средств);

- утверждает по согласованию с газораспределительными организациями специальные надбавки к тарифам на транспортировку газа по газораспределительным сетям, предназначенные для финансирования программ газификации.

На 2014 год постановлением Региональной службы по тарифам Ростовской области утверждены розничные цены на природный газ, реализуемый населению Ростовской области.

Воздействие на окружающую среду

Прямые воздействия на почвенный покров связаны с проведением подготовительных земельных работ и выражаются в следующем:

- нарушение сложившихся форм естественного рельефа в результате выполнения различного рода земляных работ (рытье траншей и других выемок, отсыпка насыпей, планировочные работы и др.);

- ухудшение физико-механических и химико-биологических свойств почвенного слоя;

- уничтожение и порча посевов сельскохозяйственных культур и сенокосных угодий;

- захламление почв отходами строительных материалов, порубочными остатками и другие,

- техногенное нарушение микрорельефа, вызванное многократным прохождением тяжелой строительной техники.



К негативным воздействиям на земельные ресурсы во время эксплуатации газовых объектов относятся:

- Прямые потери земельного фонда, изымаемого под размещение постоянных наземных сооружений;
- Неудобства в землепользовании из-за разделения сельскохозяйственных угодий трассами инженерных коммуникаций и автодорог;
- Сокращение сельскохозяйственной продукции, связанное с долгосрочным изъятием пахотных земель и ухудшения плодородных свойств почвы на временно отводимых землях.

Тариф на коммунальные ресурсы

Розничные цены на природный газ, реализуемый населению Ростовской области, дифференцированные по направлениям (наборам направлений) использования газа установлены постановлением Региональной службы по тарифам Ростовской области от 26.06.2013 №17/2:

Наименование услуги	Цена с 01.01 по 30.06.2014 года (руб. за 1000 м ³)	Цена с 01.07 по 31.12.2014 года (руб. за 1000 м ³)
Приготовление пищи и нагрев воды с использованием газовой плиты (в отсутствие других направлений использования газа); Нагрев воды с использованием газового водонагревателя при отсутствии центрального горячего водоснабжения (в отсутствие других направлений использования газа)	-	0,005
Приготовление пищи и нагрев воды с использованием газовой плиты и нагрев воды с использованием газового водонагревателя при отсутствии центрального горячего водоснабжения (в отсутствие других направлений использования газа)	-	0,0049
Отопление с одновременным использованием газа на другие цели (кроме направлений использования газа, указанных в пунктах 4, 5, 6 настоящего приложения)	-	4980,02
Отопление и (или) выработка электрической энергии с использованием котельных всех типов и (или) иного оборудования, находящихся в общей долевой собственности собственников помещений в многоквартирных домах с годовым объемом потребления газа до 10 тыс. м ³ включительно	-	4980,02



Отопление и (или) выработка электрической энергии с использованием котельных всех типов и (или) иного оборудования, находящихся в общей долевой собственности собственников помещений в многоквартирных домах с годовым объемом потребления газа от 10 до 100 тыс. м ³ включительно	-	4980,02
Отопление и (или) выработка электрической энергии с использованием котельных всех типов и (или) иного оборудования, находящихся в общей долевой собственности собственников помещений в многоквартирных домах с годовым объемом потребления газа свыше 100 тыс. м ³	-	4980,02

* Рост установленных цен на газ не превышает уровень, определенный Правительством Российской Федерации в размере 115%, по сравнению с ценами, действовавшими в первом полугодии 2014 года.



4.5. Краткий анализ состояния установки приборов учета и энергоресурсосбережения у потребителей

В соответствии со статьей 12 Федерального закона от 23.11.2009 года № 261 «Об энергосбережении и повышении энергетической энергоэффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (в редакции от 11.07.2011 года), в целях повышения уровня энергоресурсосбережения в жилищном фонде и его энергетической эффективности в перечень требований к содержанию общего имущества собственников помещений в многоквартирном доме включаются требования о проведении мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности многоквартирного дома. Соответственно должно быть обеспечено рациональное использование энергетических ресурсов за счет реализации энергосберегающих мероприятий (использование энергосберегающих ламп, приборов учета, более экономичных бытовых приборов, утепление многоквартирных домов и мест общего пользования и другие). В соответствии со ст. 24 ФЗ от 23.11.2009 года № 261 «Об энергосбережении и повышении энергетической энергоэффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (в редакции от 11.07.2011 года), начиная с 01.01.2010 года бюджетное учреждение обязано обеспечить снижение в сопоставимых условиях объема потребленных им воды, дизельного и иного топлива, мазута, природного газа, тепловой энергии, электрической энергии, угля в течение 5 лет не менее чем на 15 % от объема фактического потребленного им в 2009 году каждого из указанных ресурсов с ежегодным снижением такого объема не менее чем на 3 %. В соответствии со ст. 13 ФЗ от 23.11.2009 года № 261 «Об энергосбережении и повышении энергетической энергоэффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» до 01.07.2012 года собственники жилых домов, собственники помещений в многоквартирных домах, обязаны обеспечить оснащение таких домов приборами учета используемых воды, тепловой энергии, электрической энергии, а также ввод установленных приборов учета в эксплуатацию. При этом многоквартирные дома в указанный срок должны быть оснащены коллективными (общедомовыми) приборами учета используемой воды, тепловой энергии, электрической энергии, а также индивидуальными и общими (для коммунальной квартиры) приборами учета используемых воды, электрической энергии. Соответственно должен быть обеспечен перевод всех потребителей на оплату энергетических ресурсов по показаниям



приборов учета за счет завершения оснащения приборами учета воды, природного газа, тепловой энергии, электрической энергии зданий и сооружений поселения, а также их ввода в эксплуатацию. Установка приборов учета и энергоресурсосбережение у потребителей проводится в рамках реализации следующих программ: долгосрочная целевая программа «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в Ростовской области на период до 2020 года». Программа направлена на обеспечение рационального использования энергетических ресурсов (тепловой энергии, электрической энергии, воды), оснащение приборами и системами учета потребляемых ресурсов: тепловой энергии, электрической энергии, холодной воды, горячей воды, газа (в части многоквартирных домов). Работы по установке приборов учета планируется завершить в 2015 году.

Жилищный фонд

Основная доля потребителей в жилищном секторе оплачивает тепловую энергию и воду, используя расчетный способ. На 2014 год степень обеспеченности жилищного фонда коллективными (общедомовыми) приборами составила:

Таблица 4.5.1

Общая площадь жилого фонда, тыс. м ²	Установлены приборы учета, %		
	Счетчик на холодную воду	Электрический счетчик	Тепловой счетчик
67,2	100	100	-
Итого	100	100	-

Бюджетные и прочие потребители

В 2013 году уровень оснащенности приборами учета бюджетных учреждений электрической энергии – 100 %, горячей воды – 0 %, холодной воды – 100 %, тепловой энергии – 0 %, природного газа – 100 %. Анализ оснащенности приборами учета организаций, финансируемых из бюджета, не выявил необходимости дополнительной установки приборов учета энергетических ресурсов (тепловой энергии, горячей воды, холодной воды, электрической энергии, газа). Выполнение программ по энергосбережению в части установки приборов учета энергетических ресурсов в бюджетных учреждениях завершено полностью. Необходима дальнейшая реализация Программы по энергосбережению в части установки приборов учета у прочих потребителей и в жилищном секторе, а также замены приборов учета в бюджетном секторе.



4.6. Перечень и количественные значения целевых показателей развития коммунальной инфраструктуры

Результаты реализации Программы определяются уровнем достижения запланированных целевых показателей.

Перечень целевых показателей с детализацией по системам коммунальной инфраструктуры принят по Требованиям к программе комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселения, утвержденного Постановлением Правительства РФ № 502 от 14.06.2013 года:

- критерии доступности коммунальных услуг для населения;
- показатели спроса на коммунальные ресурсы и перспективные нагрузки;
- величины новых нагрузок;
- показатели качества поставляемого ресурса;
- показатели степени охвата потребителей приборами учета;
- показатели надежности поставки ресурсов;
- показатели эффективности производства и транспортировке ресурсов;
- показатели эффективности потребления коммунальных ресурсов;
- показатели воздействия на окружающую среду.

Целевые показатели устанавливаются по каждому виду коммунальных услуг и периодически корректируются.

Удельные расходы по потреблению коммунальных услуг отражают достаточный для поддержания объем потребления населением материального носителя коммунальных услуг.

Охват потребителей услуг используется для оценки качества работы систем жизнеобеспечения.

Уровень использования производственных мощностей, обеспеченность приборами учета, характеризуют сбалансированность систем.

Качество оказываемых услуг организациями коммунального комплекса характеризует соответствие качества оказываемых услуг установленным ГОСТам, эпидемиологическим нормам и правилам.

Надежность обслуживания систем жизнеобеспечения характеризует способность коммунальных объектов обеспечивать жизнедеятельность МО Екатериновское сельское поселение без существенного снижения качества среды



обитания при любых воздействиях извне, то есть оценкой возможности функционирования коммунальных систем практически без аварий, повреждений, других нарушений в работе. Надежность работы объектов коммунальной инфраструктуры характеризуется обратной величиной – интенсивностью отказов (количество аварий и повреждений на единицу масштаба объекта, например на 1 км инженерных сетей); износом коммунальных сетей, протяженностью сетей, нуждающихся в замене; долей ежегодно заменяемых сетей; уровнем потерь и неучтенных расходов.

Ресурсная эффективность определяет рациональность использования ресурсов, характеризуется следующими показателями: удельный расход электрической энергии, удельный расход топлива.

Реализация мероприятий по системе электроснабжения позволит достичь следующего эффекта:

- обеспечение бесперебойного электроснабжения;
- повышение качества и надежности электроснабжения, снижение уровня потерь;
- обеспечение резерва мощности, необходимого для электроснабжения новых объектов.

Результатами реализации мероприятий по системе теплоснабжения муниципального образования являются:

- обеспечение возможности подключения строящихся объектов к системе теплоснабжения при гарантированном объеме заявленной мощности;
- повышение надежности и обеспечение бесперебойной работы объектов теплоснабжения за счет уменьшения количества функциональных отказов до рациональных значений;
- улучшение качества жилищно-коммунального обслуживания населения по системе теплоснабжения.

Результатами реализации мероприятий по развитию систем водоснабжения муниципального образования являются:

- обеспечение бесперебойной подачи качественной воды от источника до потребителя;
- улучшение качества жилищно-коммунального обслуживания населения по системе водоснабжения;
- обеспечение возможности подключения строящихся объектов к системе



водоснабжения при гарантированном объеме заявленной мощности.

Результатами реализация мероприятий по развитию систем водоотведения являются:

- обеспечение возможности подключения строящихся объектов к системе водоотведения при гарантированном объеме заявленной мощности;
- повышение надежности и обеспечение бесперебойной работы объектов водоотведения;
- уменьшение техногенного воздействия на среду обитания;
- улучшение качества жилищно-коммунального обслуживания населения по системе водоотведения.

Реализация программных мероприятий по системе в захоронении (утилизации) ТБО, обеспечит улучшение экологической обстановки в МО Екатериновское сельское поселение.

Реализация программных мероприятий по системе газоснабжения позволит достичь следующего эффекта:

- обеспечение надежности и бесперебойности газоснабжения.

Перспективная обеспеченность и потребность застройки поселения учитывается на основании выданных разрешений на строительство объектов капитального строительства, технических условий на подключение (технологическое присоединение) объектов капитального строительства к системам коммунальной инфраструктуры, планируемых сроков реализации застройки в соответствии с генеральным планом поселения.

Надежность, энергоэффективность и развитие соответствующей системы коммунальной инфраструктуры, объектов, используемых для утилизации, обезвреживания и захоронения твердых бытовых отходов рассчитывается для улучшения санитарного состояния территорий и эпидемиологического и санитарно – эпидемиологического благополучия населения в Екатериновском сельском поселении. Количественные значения целевых показателей определены с учетом выполнения всех мероприятий Программы в запланированные сроки:

Электроснабжение:



надежность обслуживания - количество аварий и повреждений на 1 км сетей в год:

- 2020 г. – 0,0388 ед./ км;
- износ ОФ:
- 2030 г. – 63,05 %;

Водоснабжение:

- удельный вес сетей, нуждающихся в замене:
- 2020 г. – 19,4 %;
- уровень потерь:
- 2030 г. – 1,455 %.

Таблица 4.7.1 Целевые показатели

№	Общие сведения	Ед. изм.	Разбивка по годам																
			2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	
1	Объем потребления воды в год, всего	Тыс. м³	30,9	31,8	32,8	33,8	34,8	35,8	36,9	38,04	39,1	40,3	41,5	42,8	44,1	45,4	46,7	48,1	
2	Резерв мощности для обеспечения надежности водоснабжения	Тыс. м³	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	6	6	
3	Количество аварий в год	Шт.	25	25	25	25	25	25	25	25	25	26	26	26	26	26	28	28	
4	Протяженность ремонтируемых сетей в год	км	Определяется после проведения водоснабжающей организацией технического обследования сетей																
5	Потери в сетях	Тыс. м³	Определяется после проведения водоснабжающей организацией технического обследования сетей, в соответствии с методическими рекомендациями о расчете неучтенных расходов, потерь в водопроводных сетях																
6	Удельные расходы электроэнергии	кВт/м³	0,8	0,9	0,93	0,93	0,95	0,92	0,95	0,9	0,92	0,98	1,01	1,04	1,07	1,04	1,01	1,04	
7	Охват потребителей приборами учета	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
8	Поставка воды на 1 занятого в ОКК	Тыс. м³	0,026	0,027	0,027	0,028	0,029	0,03	0,031	0,032	0,033	0,034	0,035	0,036	0,037	0,038	0,039	0,04	
9	Себестоимость услуги	Руб./	25	25	25	25,3	21,5	25,9	23,9	23,0	23,9	22,5	22,5	22,5	22,5	22,5	22,5	22,5	



	по водоснабжению	м ³																
10	Собираемость платежей на услуги, %	%	96	96	96	96	96	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Водоотведение:

- удельный вес сетей, нуждающихся в замене:
- 2030 г. – 19,4 %;

Газоснабжение:

- надежность обслуживания - количество аварий и повреждений на 1 км сетей в год:
- 2030 г. – 0 ед./км;

Утилизация (захоронение) ТБО:

- продолжительность (бесперебойность) поставки товаров и услуг:
- 2020 г. – 24 ч.;
- обеспечение утилизации отходов:
- 2030 г. – 100%.



5. ПРОГРАММА ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ДОСТИЖЕНИЕ ЦЕЛЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

Общая программа инвестиционных проектов включает:

- программу инвестиционных проектов в электроснабжении;
- программу инвестиционных проектов в водоснабжении;
- программу инвестиционных проектов в водоотведении;
- программу инвестиционных проектов в газоснабжении;
- программу инвестиционных проектов в захоронении (утилизации) ТБО;
- программу реализации ресурсосберегающих проектов у потребителей;
- программу установки приборов учета у потребителей.

Общая программа инвестиционных проектов МО Екатериновское сельское поселение до 2030 г. (руб.)

Наименование	2014-2030 гг.
Программа инвестиционных проектов в электроснабжении	
Задача 1: Инженерно-техническая оптимизация коммунальных систем	200 000
Задача 2: Перспективное планирование развития коммунальных систем	100 000
Мероприятие: содержание сетей уличного освещения Екатериновского сельского поселения	496 000
Задача 3: Разработка мероприятий по строительству, комплексной реконструкции и модернизации системы коммунальной инфраструктуры	*
Проект: Новое строительство и реконструкция головных объектов электроснабжения (электрическая генераторная станция газовый мощность 60 кВт, стоимость газа на производство 1 кВт.ч (при тарифе на газ 5 руб./м ³), руб./кВт.ч 1,75 ЗАО «Институт Энергетических Систем», адрес: 123022, г. Москва, ул. 1905 года, д. 7, стр. 1, корпус В, 3 этаж, телефон: +7 (495) 989-14-70.	Цена предложения (7 200 000)
Проект: Новое строительство и реконструкция сетей электроснабжения	*
Задача 4: Повышение инвестиционной привлекательности коммунальной инфраструктуры муниципального образования	Определяется регулирующей организацией и инвестором
Итого по Программе инвестиционных проектов в электроснабжении	7 996 000
Программа инвестиционных проектов в газоснабжении	
Задача 1: Инженерно-техническая оптимизация коммунальных систем	200 000
Задача 2: Перспективное планирование развития коммунальных систем	100 000
Задача 3: Разработка мероприятий по строительству, комплексной реконструкции и модернизации системы коммунальной инфраструктуры	*
Проект: Реконструкция и техническое перевооружение (ГРП, другие источники либо головные объекты газоснабжения)- установка площадки под котлы	137389
Проект: Новое строительство сетей газоснабжения (линейные объекты газоснабжения) - модернизация газовых сетей, км (по данным Муниципального Заказчика)	181380
Проект: Реконструкция сетей газоснабжения (линейные объекты газоснабжения) Газификация участков в сельском поселении	1500000
Проект: Строительство распределительного газопровода	17 900 000
Задача 4: Повышение инвестиционной привлекательности коммунальной инфраструктуры муниципального образования	Определяется единой



	регулирующей организацией и инвестором
Итого по Программе инвестиционных проектов в газоснабжении	20 018 769
Программа инвестиционных проектов в водоснабжении	
Задача 1: Инженерно-техническая оптимизация коммунальных систем	200 000
Задача 2: Перспективное планирование развития коммунальных систем	100 000
Проведение технического обследования водопроводных сетей	Средствами водоснабжающей организации
Задача 3: Разработка мероприятий по строительству, комплексной реконструкции и модернизации системы коммунальной инфраструктуры	*
Проект. Развитие головных объектов системы водоснабжения - строительство наружных водопроводных сетей по типовому проекту «Строительство водопровода из полиэтиленовых труб ПЭ диаметром 100-1000 мм, полипластик»	140 764
Проект. Реконструкция водопроводных сетей и сооружений	3 900 000
Задача 4: Повышение инвестиционной привлекательности коммунальной инфраструктуры муниципального образования	Определяется единой регулирующей организацией и инвестором
Итого по Программе инвестиционных проектов в водоснабжении	4 340 764
Программа инвестиционных проектов в водоотведении	
Задача 1: Инженерно-техническая оптимизация коммунальных систем	200 000
Задача 2: Перспективное планирование развития коммунальных систем	100 000
Задача 3: Разработка мероприятий по строительству и модернизации системы коммунальной инфраструктуры - строительство ЛОС марки Топас 100	670 000
Проект. Строительство системы водоотведения на перспективу - строительство ЛОС марки Топас 100	650 000
Проект. Модернизация линейных объектов водоотведения - ЛОС марки Топас 500	850 000
Задача 4: Повышение инвестиционной привлекательности коммунальной инфраструктуры муниципального образования	Определяется единой регулирующей организацией и инвестором
Итого по Программе инвестиционных проектов в водоотведении	2 470 000
Программа инвестиционных проектов в сфере утилизации (захоронения) ТБО	
Задача 1: Инженерно-техническая оптимизация коммунальных систем	100 000
Задача 2: Перспективное планирование развития коммунальных систем	300 000
Задача 3: Разработка мероприятий по строительству, комплексной реконструкции и модернизации системы коммунальной инфраструктуры	180 000
Задача 4: Повышение инвестиционной привлекательности коммунальной инфраструктуры муниципального образования	Определяется единой регулирующей организацией и инвестором согласно Схеме санитарной очистки поселения
Задача 5: Обеспечение сбалансированности интересов субъектов коммунальной инфраструктуры и потребителей	30 000
Итого по Программе инвестиционных проектов в сфере утилизации (захоронения) ТБО	610 000
Программа реализации ресурсосберегающих проектов у потребителей	
Задача 1. Обеспечение сбалансированности интересов субъектов коммунальной инфраструктуры и потребителей	19 030
Проект. Мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности жилищного фонда	6 480



Проект. Мероприятия по энергосбережению в бюджетных учреждениях и повышению энергетической эффективности этих учреждений	12 550
Итого по Программе реализации ресурсосберегающих проектов у потребителей	19 030
Программа установки приборов учета у потребителей	
Задача 1. Обеспечение сбалансированности интересов субъектов коммунальной инфраструктуры и потребителей	50 000
Проект: Установка приборов учета в многоквартирных жилых домах	5 000
Итого по Программе реализации ресурсосберегающих проектов у потребителей	55 000
ВСЕГО общая Программа проектов	35 509 563

* Цена определяется на этапе разработке предпроектной документации



5.1. Программа инвестиционных проектов в электроснабжении

Задача 1: Инженерно-техническая оптимизация систем коммунальной инфраструктуры.

Мероприятия:

- Проведение энергетического аудита организаций, осуществляющих производство и (или) транспортировку электрической энергии.
- Инвентаризация бесхозных объектов недвижимого имущества, используемых для передачи энергетических ресурсов. Организация постановки объектов на учет в качестве бесхозных объектов недвижимого имущества. Признание права муниципальной собственности на бесхозные объекты недвижимого имущества.

Срок реализации: 2014 г., 2017 г.

Необходимый объем финансирования: 100 000 руб..

Ожидаемый эффект: организационные, беззатратные и малозатратные мероприятия Программы непосредственного эффекта в стоимостном выражении не дают, но их реализация обеспечивает оптимизацию систем коммунальной инфраструктуры и создание условий и стимулов для рационального потребления топливно-энергетических ресурсов.

Задача 2: Перспективное планирование развития систем коммунальной инфраструктуры.

Мероприятия: разработка перспективной схемы электроснабжения муниципального образования Екатериновское сельское поселение.

Срок реализации: 2015 г.

Необходимый объем финансирования: 100 000 руб.

Ожидаемый эффект: повышение надежности и качества централизованного электроснабжения, минимизация воздействия на окружающую среду, обеспечение энергосбережения.

Задача 3: Разработка мероприятий по комплексной реконструкции и модернизации систем коммунальной инфраструктуры.

Инвестиционный проект «Реконструкция головных объектов» включает



мероприятия, направленные на достижение целевых показателей развития системы электроснабжения в части источников электрической энергии:

- повышение пропускной способности транзита 110 кВ
- организация волоконно-оптической линии связи на участке ПС
- устройство дуговых защит на ПС
- строительство ВОЛС для организации каналов связи транзита ПС
- реконструкция РЗА на ПС
- реконструкция ОПУ на ПС 35/10кВ

Цель проекта: обеспечение качества и надежности электроснабжения.

Технические параметры проекта: Определяются при разработке проектно-сметной документации на объект, планируемый к внедрению. Технические параметры, принятые при разработке проектных решений, должны соответствовать установленным нормам и требованиям действующего законодательства.

Срок реализации проекта: 2015-2019 гг.

Инвестиционный проект «Реконструкция сетей электроснабжения» включает мероприятия, направленные на достижение целевых показателей развития системы электроснабжения в части источников электрической энергии: реконструкция ВЛ-10кВ.

Цель проекта: обеспечение качества и надежности электроснабжения.

Технические параметры проекта: Определяются при разработке проектно-сметной документации на объект, планируемый к внедрению. Технические параметры, принятые при разработке проектных решений, должны соответствовать установленным нормам и требованиям действующего законодательства.

Срок реализации проекта: 2018-2019 гг.

Ожидаемый эффект: снижение продолжительности перерывов электроснабжения.

Срок получения эффекта: в течение срока полезного использования оборудования.

Простой срок окупаемости проекта: проект программы направлен на повышение надежности и качества оказания услуг электроснабжения и не предусматривает обеспечение окупаемости в период полезного использования оборудования.

Задача 4: Повышение инвестиционной привлекательности коммунальной инфраструктуры.



Мероприятия:

- Разработка инвестиционных программ электроснабжающей организации.
- Разработка технико-экономических обоснований в целях внедрения энергосберегающих технологий для привлечения внебюджетного финансирования.

Срок реализации: 2018-2022 гг.

Дополнительного финансирования не требуется. Реализация мероприятий предусмотрена собственными силами организаций коммунального комплекса.

Ожидаемый эффект: создание условий для повышения надежности и качества централизованного электроснабжения, минимизации воздействия на окружающую среду, обеспечения энергосбережения.

График реализации мероприятий

Таблица 5.1.1

Наименование мероприятия	Всего	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Строительство ЛЭП-0,4 кВ,	0,2	-	-	-	0,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Строительство КТП-10/0,4 кВ с трансформатором 160кВа и ЛЭП-0,4 кВ	0,8	-	-	-	-	0,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Строительство КТП-10/0,4 кВ с трансформатором 160кВа и ЛЭП-6-0,4 кВ, шт.	0,5	-	-	-	-	-	-	0,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Строительство КЛ-0,4 кВ от ТП	0,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,8	-	-	-	-	-
Строительство КЛ-0,4 кВ от ТП	4,496	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,496	-	-	-	-
Строительство КТП-10/0,4 с трансформатором 400 кВА и ЛЭП-6-0,4 кВ	1,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,2	-
Итого по разделу электроснабжения	7,996	-	-	-	0,2	0,8	-	0,5	-	-	-	0,8	4,496	-	-	1,2	-

Оценка экономической эффективности



Базовые предпосылки расчетов

В данной программе объемы затрат по мероприятиям рассчитаны ориентировочно, в большей мере на основе данных специалистов коммунальных предприятий Екатериновского сельского поселения. При формировании инвестиционных и производственных программ необходимо проведение детальных расчетов затрат и эффектов. Необходимую исходную информацию для таких расчетов возможно будет получить по результатам энергетических обследований соответствующих объектов. Соответственно представленные расчеты в данном разделе следует рассматривать как укрупненные.

Для каждого из рассматриваемых мероприятий раздела были рассчитаны элементы для последующего расчета экономических эффектов:

- величина инвестиций;
- изменение доходов организаций коммунального комплекса (ОКК);
- изменение затрат на топливно – энергетический комплекс;
- изменение эксплуатационных затрат;
- чистый денежный поток от реализации мероприятия.

Эффективность всего раздела электроснабжения характеризуется простым сроком окупаемости, чистым денежным потоком и экономической внутренней нормой доходности.

При расчете внутренней нормы прибыли проекта использовалась ставка дисконтирования 11,64 %.

Затраты на реализацию мероприятий в системах электроснабжения

Суммарные затраты на реализацию мероприятий до 2030 года составляют 7796,0 тыс. рублей. Затраты по периодам приведены в таблице. Инвестиции равномерно распределены в течение 2014-2030 годов.

Затраты раздела при расчете экономического эффекта не включают непредвиденных расходов, связанных с ростом цен и пересмотром технических параметров мероприятий. Данные корректировки учитывались при суммарной оценке затрат по ПКРСКИ.

Экономический эффект

Экономический эффект по рассматриваемым мероприятиям достигается за счет:

- дополнительных доходов ОКК;



Администрация Екатериновского сельского поселения

- экономии затрат на ТЭР;
- экономии затрат на эксплуатации и ФОТ.

Основной эффект в 2015-2030 гг. формируется за счет экономии затрат на ТЭР. В абсолютных величинах ежегодная экономия достигает 12 % в 2014-2030 гг..

Основные результаты экономического анализа мероприятий раздела электроснабжения приведены в таблице. Детальный расчет денежного потока от реализации каждого мероприятия содержится в таблице.

Чистый денежный поток данного раздела мероприятий не принимает положительного значения. Внутренняя норма доходности за рассматриваемый период равна 0 %. Суммарный чистый денежный поток за период 2014-2030 гг. имеет отрицательное значение. В целом инвестиции в мероприятия за рассматриваемый период не окупаются, определен низкий экономический эффект.

Таблица 5.1.2 Затраты и эффекты по мероприятиям раздела электроснабжение

Показатель	Сумма	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Инвестиции (с НДС) со знаком -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого капитальные затраты, т. р.	7996,0	0,49975	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,499375	0,499375	0,5	0,5	0,49875	0,49875
Изменение доходов ОКК с НДС +/-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого доходы ОКК, т. р.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Изменение затрат с НДС (-+)																	
Изменение затрат на топливо, т. р.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Изменение затрат на эл. энергию, т. р.	2,044	0,12775	0,12775	0,12775	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,12025	0,12025	0,12025
Изменение затрат на воду, т. р.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Изменение затрат на газ, т. р.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого изменение затрат на ТЭР:	2,044	0,12775	0,12775	0,12775	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,12025	0,12025	0,12025
Изменение эксплуатационных затрат (ремонт, содержание, прочие накладные), т. р.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Изменение затрат на персонал (ФОТ+ЕЧН), т. р.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого изменение эксплуатационных затрат, т. р.:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



Итого изменение затрат, т.р.:	2,044	0,12775	0,12775	0,12775	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,12025	0,12025	0,12025
Чистый денежный поток, т.р.:	0,5057	0,0319	0,0319	0,0319	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032	0,03	0,03	0,03
Дисконтированный денежный поток за период	5,4463	0,3401	0,34035	0,34035	0,338	0,338	0,338	0,338	0,338	0,338	0,338	0,337375	0,337375	0,338	0,34975	0,3485	0,3485

Таблица 5.1.3 Эффективность инвестиций по разделу

Показатель	5,4463
Суммарный чистый денежный поток (NCF), т.р.	0,5057
Простой срок окупаемости (PBP), т.р.	Нет
Чистая приведенная стоимость (NPV), т.р.	0,5057
Экономическая внутренняя норма доходности, %	-

Мероприятия в системе электроснабжения:

- реализация мероприятий, предусмотренных Федеральным законом РФ № 261-ФЗ от 23.11.2009 г. «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;

- проектирование схемы электроснабжения сельского поселения с учётом увеличения нагрузок, рассчитанных на развитие населённого пункта, промышленных предприятий, сельскохозяйственных предприятий и других объектов.

Электроснабжение потребителей Матвеево-Курганского района осуществляется от сетей Ростовской энергосистемы и от сетей ОАО «Донэнерго».

Юго-восточнее территории села Екатериновка расположена электроподстанция ПС «Н. Спасовская» 35/10 кВ, планируемая к реконструкции, от которой будут запитываться все подстанции 10/0,4 кВ на территории населенных пунктов Екатериновского сельского поселения. Эта схема энергоснабжения сохранится и на расчётный срок.

На первую очередь необходимыми мероприятиями являются:

1. Восстановление нормативного ресурса высоковольтных сетей.
2. Замена морально и физически устаревшего оборудования подстанций 10/0,4кВ.
3. Переход к энергосберегающим технологиям.

Данные мероприятия позволят значительно повысить надёжность передачи и качество передаваемой электроэнергии.



Электроснабжением обеспечивается существующая и проектируемая жилая, общественная и производственная застройка, расположенная в населённых пунктах, а также отдельные производственные объекты на территории сельского поселения.

Электрические нагрузки потребителей поселения рассчитаны по удельным нормам коммунально-бытового электропотребления на основании «Изменений и дополнений к инструкции по проектированию электрических сетей» РД 34.20.185-94, а также по объектам-аналогам.

В проектируемых районах предполагается размещение новых трансформаторных подстанций и реконструкция существующих в сложившейся застройке.

Особое значение приобретают энергосберегающие мероприятия, проведение которых необходимо во всех сферах потребления с попутным введением дифференцированных тарифов за пользование электроэнергией, а также уменьшением потребления электроэнергии за счёт замены морально устаревшего энергоёмкого оборудования на более экономичное современное.

Расчет общей электрической нагрузки по поселению, таблица 5.1.4

№№ п/п	Показатели	Единица измерения	I этап расчетного срока	II этап расчетного срока
1.	с. Екатериновка			
1.1.	Жилая и общественная застройка	кВт	1515	1740
1.2.	Производственные зоны* (до 10% от п. 1.1)	- “ -	152	174
1.3.	ИТОГО:	кВт	1667	1914
2.	х. Вареник			
2.1.	Жилая и общественная застройка	кВт	128	135
2.2.	ИТОГО:	кВт	128	135
3.	х. Выселки			
3.1.	Жилая и общественная застройка	кВт	53	60
3.2.	ИТОГО:	кВт	53	60
4.	с. Григорьевка			
4.1.	Жилая и общественная застройка	кВт	1065	1230
4.2.	Производственные зоны* (до 5 % от п. 4.1)	кВт	53	62



№№ п/п	Показатели	Единица измерения	I этап расчетного срока	II этап расчетного срока
4.3.	ИТОГО:	кВт	1118	1292
5.	х. Деркачева			
5.1.	Жилая и общественная застройка	кВт	150	158
5.3.	ИТОГО:	кВт	150	158
6.	х. Ковыльный			
6.1.	Жилая и общественная застройка	кВт	53	60
6.2.	ИТОГО:	кВт	53	60
7.	х. Колесников			
7.1.	Жилая и общественная застройка	кВт	15	23
7.2.	ИТОГО:	кВт.	15	23
8.	х. Краснодарский			
8.1.	Жилая и общественная застройка	кВт	255	285
8.2.	ИТОГО:	кВт	255	285
9.	х. Малоекатериновка			
9.1.	Жилая и общественная застройка	кВт	720	825
9.2.	Производственные зоны* (до 10% от п. 1.1)	- " -	72	83
9.3.	ИТОГО:	кВт	792	908
10.	х. Новопавловский			
10.1	Жилая и общественная застройка	кВт	173	180
10.2.	ИТОГО:	кВт.	173	180
11.	х. Новоселовка			
11.1.	Жилая и общественная застройка	кВт	98	105
11.2.	ИТОГО:	кВт	98	105
12.	х. Новоспасовский			
12.1.	Жилая и общественная застройка	кВт	53	60
12.2.	ИТОГО:	кВт	53	60
13.	х. Харьковский			
13.1.	Жилая и общественная застройка	кВт	30	38



№№ п/п	Показатели	Единица измерения	I этап расчетного срока	II этап расчетного срока
13.2.	ИТОГО:	кВт	30	38
14.	х. Шрамко			
14.1.	Жилая и общественная застройка	кВт	45	53
14.2.	ИТОГО:	кВт	45	53
15.	Всего по поселению:	кВт	4130	5109

Примечание: * - в связи с тем, что состав производственных зон до конца не определен, нагрузки приняты ориентировочно.

Потребление электроэнергии, таблица 5.1.5

№№ п/п	Показатели	Единица измерения	Расчетный срок I периода	Расчетный срок II периода
1.	по с. Екатериновка			
1.1.	Потребность в электроэнергии на коммунально-бытовые нужды	млн.кВт.ч/год	0,909	1,508
1.2.	Потребность в электроэнергии на производственные нужды	- " -	0,091	0,151
1.3.	ИТОГО	- " -	1,000	1,659
2.	по х. Вареник			
2.1.	Потребность в электроэнергии на коммунально-бытовые нужды	млн.кВт.ч/год	0,077	0,117
2.2.	ИТОГО	- " -	0,077	0,117
3.	по х. Выселки			
3.1.	Потребность в электроэнергии на коммунально-бытовые нужды	млн.кВт.ч/год	0,032	0,052
3.2.	ИТОГО	- " -	0,032	0,052
4.	по с. Григорьевка			
4.1.	Потребность в электроэнергии на коммунально-бытовые нужды	млн.кВт.ч/год	0,639	1,066
4.2.	Потребность в электроэнергии на производственные нужды	- " -	0,032	0,053
4.3.	ИТОГО	- " -	0,661	1,119
5.	по х. Деркачева			



Администрация Екатериновского сельского поселения

№№ п/п	Показатели	Единица измерения	Расчетный срок	
			I периода	II периода
5.1.	Потребность в электроэнергии на коммунально-бытовые нужды	млн.кВт.ч/год	0,090	0,136
5.2.	ИТОГО	- “ -	0,090	0,136
6.	по х. Ковыльный			
6.1.	Потребность в электроэнергии на коммунально-бытовые нужды	млн.кВт.ч/год	0,032	0,052
6.2.	ИТОГО	- “ -	0,032	0,052
7.	по х. Колесников			
7.1.	Потребность в электроэнергии на коммунально-бытовые нужды	млн.кВт.ч/год	0,009	0,020
7.2.	ИТОГО	- “ -	0,009	0,020
8.	по х. Краснодаровский			
8.1.	Потребность в электроэнергии на коммунально-бытовые нужды	млн.кВт.ч/год	0,153	0,247
8.2.	ИТОГО	- “ -	0,153	0,247
9.	по х. Малоекатериновка			
9.1.	Потребность в электроэнергии на коммунально-бытовые нужды	млн.кВт.ч/год	0,432	0,715
9.2.	Потребность в электроэнергии на производственные нужды		0,043	0,072
9.3.	ИТОГО	- “ -	0,475	0,787
10.	по х. Новопавловский			
10.1.	Потребность в электроэнергии на коммунально-бытовые нужды	млн.кВт.ч/год	0,104	0,156
10.2.	ИТОГО	- “ -	0,104	0,156
11.	по х. Новоселовка			
11.1.	Потребность в электроэнергии на коммунально-бытовые нужды	млн.кВт.ч/год	0,059	0,091
11.3.	ИТОГО	- “ -	0,059	0,091
12.	по х. Новоспасовский			
12.1.	Потребность в электроэнергии на коммунально-бытовые нужды	млн.кВт.ч/год	0,032	0,052
12.2.	ИТОГО		0,032	0,052



Администрация Екатериновского сельского поселения

№№ п/п	Показатели	Единица измерения	Расчетный срок I периода	Расчетный срок II периода
13.	по х. Харьковский			
13.1.	Потребность в электроэнергии на коммунально-бытовые нужды	млн.кВт.ч/год	0,018	0,033
13.2.	ИТОГО		0,018	0,033
14.	по х. Шрамко			
14.1.	Потребность в электроэнергии на коммунально-бытовые нужды	млн.кВт.ч/год	0,027	0,046
14.2.	ИТОГО		0,027	0,046
15.	ВСЕГО:	- " -	2,769	4,567



5.2 Программа инвестиционных проектов в водоснабжении

Целью развития систем водоснабжения и водоотведения является улучшение состояния здоровья людей и оздоровление социально-экологической обстановки за счет обеспечения населения в достаточном количестве питьевой водой нормативного качества при условии соблюдении требований охраны и рационального использования источников питьевого водоснабжения. В связи с этим генеральным планом планируются мероприятия по капитальному ремонту водопроводных сетей во всех населенных пунктах.

Мероприятия в системе водоснабжения:

- предотвращение загрязнения источников питьевого водоснабжения, обеспечение их соответствия санитарно-гигиеническим требованиям;
- повышение эффективности и надежности функционирования систем водообеспечения за счет реализации водоохраных и санитарных мероприятий, развития систем забора, транспортировки воды и водоотведения;
- обеспечение бесперебойного снабжения населения питьевой водой.
- инвентаризация, обследование существующих систем водоснабжения - водопровода.
- в соответствии с реализацией плана мероприятий Стратегии развития Екатериновского сельского поселения Матвеево – Курганского района на период до 2020 года;
- запроектировано строительство межпоселкового водопровода и разводящих водопроводных сетей;
- строительство водопроводных сетей,
- реконструкция водопроводных сетей,
- замена подводящего водовода и распределительных водопроводных сетей,
- реконструкция водопроводных сетей и ремонт подводящего водопровода,
- на проектируемой водопроводной сети предусматривается установка водопроводных колодцев с пожарными гидрантами.
- снижение удельного потребления чистой воды за счет установки средств учета и контроля расходования воды в зданиях любого назначения, коммунально-бытовых предприятиях.
- проектирование уличной сети водопровода и канализации при строительстве новых жилых образований.



Перечень мероприятий и инвестиционных проектов в водоснабжении, обеспечивающих спрос на услуги водоснабжения по годам реализации Программы для решения поставленных задач и обеспечения целевых показателей развития коммунальной инфраструктуры МО Екатериновское сельское поселение, включает:

Задача 1: Инженерно-техническая оптимизация систем коммунальной инфраструктуры.

Мероприятия:

- Проведение энергетического аудита организаций, осуществляющих производство и (или) транспортировку воды.
- Инвентаризация бесхозных объектов недвижимого имущества, используемых для передачи энергетических ресурсов. Организация постановки объектов на учет в качестве бесхозных объектов недвижимого имущества. Признание права муниципальной собственности на бесхозные объекты недвижимого имущества.

Срок реализации: 2015 г., 2016 г.

Ожидаемый эффект: организационные, беззатратные и малозатратные мероприятия Программы непосредственного эффекта в стоимостном выражении не дают, но их реализация обеспечивает оптимизацию систем коммунальной инфраструктуры и создание условий и стимулов для рационального потребления топливно-энергетических ресурсов и воды.

Задача 2: Разработка мероприятий по строительству, комплексной реконструкции и модернизации системы коммунальной инфраструктуры

Инвестиционный проект «Развитие головных объектов водоснабжения» включает мероприятия, направленные на достижение целевых показателей системы водоснабжения в части источников водоснабжения:

- Замена насосного оборудования

Цель проекта: обеспечение надежного водоснабжения, соответствие воды требованиям законодательства.

Технические параметры проекта: определяются при разработке проектно-сметной документации на объект, планируемый к внедрению. Технические параметры, принятые при разработке проектных решений, должны соответствовать установленным нормам и требованиям действующего законодательства.

Срок реализации проекта: 2016 г.



Ожидаемый эффект: повышение качества и надежности услуг водоснабжения.

Срок получения эффекта: в течение срока полезного использования оборудования.

Инвестиционный проект «Реконструкция водопроводных сетей и сооружений» включает мероприятия, направленные на достижение целевых показателей системы теплоснабжения в части передачи воды:

- Реконструкция системы водоснабжения с установкой пожарных гидрантов на территории населенных пунктов Екатериновского сельского поселения;
- строительство системы водоснабжения с установкой пожарных гидрантов.

Цель проекта: обеспечение надежного водоснабжения, соответствие воды требованиям законодательства.

Технические параметры проекта: определяются при разработке проектно-сметной документации на объект, планируемый к внедрению. Технические параметры, принятые при разработке проектных решений, должны соответствовать установленным нормам и требованиям действующего законодательства.

Срок реализации проекта: 2014-2015 гг.

Ожидаемый эффект:

- снижение потерь;
- повышение качества воды.

Срок получения эффекта: в соответствии с графиком реализации проекта предусмотрен с момента завершения реконструкции.

Простой срок окупаемости проекта: проект программы направлен на повышение надежности и качества оказания услуг водоснабжения и не предусматривает обеспечение окупаемости в период полезного использования оборудования.

Задача 3: Повышение инвестиционной привлекательности коммунальной инфраструктуры.

Мероприятия:

- Разработка инвестиционных программ организацией коммунального комплекса, осуществляющей услуги в сфере водоснабжения.
- Разработка технико-экономических обоснований в целях внедрения энергосберегающих технологий для привлечения внебюджетного финансирования.

Срок реализации: 2015 – 2020 г.



Дополнительного финансирования не требуется. Реализация мероприятий предусмотрена собственными силами организацией коммунального комплекса.

Ожидаемый эффект: повышение надежности и качества централизованного водоснабжения, минимизация воздействия на окружающую среду, обеспечение энергосбережения.

График реализации мероприятий

Таблица 5.2.3

Наименование мероприятия	Всего	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Реконструкция водопроводов и водопроводных сетей с заменой на трубы из полимерных материалов	0,482	-	-	-	0,482	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Реконструкция водозабора с заменой насосов	0,92	0,92	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Подготовка документации по модернизации системы водоснабжения	0,64	-	-	-	-	0,64	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Установка частотных преобразователей, устройств плавного пуска на водозаборах	0,40	-	-	-	-	-	0,40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Установка (замена) приборов учета водных ресурсов	0,2	-	-	0,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Капитальный ремонт водопроводных сетей	1,698	-	-	-	-	-	-	-	1,698	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого по водоснабжению	4,340	0,92	-	0,2	0,482	0,64	0,40	-	1,698	-	-	-	-	-	-	-	-

Таблица 5.2.4

№ п/п	Наименование мероприятия	Единица измерения	Цели реализации мероприятия	Объемные показатели	Реализация мероприятий по годам, единица измерения				
					2013	2014	2015	2016	2017
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Реконструкция ВЗУ с заменой	м ³ /сутки	Улучшение качества	225,0	-	60,0	65,0	100,0	-



Администрация Екатериновского сельского поселения

	оборудования, выработавшего свой амортизационный срок (глубинные насосы, центробежные насосы) и со строительством узла водоподготовки		водоснабжения. Подключение новых абонентов						
2	Реконструкция ВЗУ со строительством узла водоподготовки	м ³ /сутки	Улучшение качества водоснабжения. Подключение новых абонентов	50,0	-	-	-	50,0	-
3	Капитальный ремонт ВЗУ со строительством узла водоподготовки	м ³ /сутки	Улучшение качества водоснабжения. Подключение новых абонентов	70,0	-	35,0	35,0	-	-
4	Строительство ВЗУ в составе: артезианские скважины, станции водоподготовки, резервуара чистой воды, насосной станции 2-ого подъема	м ³ /сутки	Улучшение качества водоснабжения. Подключение новых абонентов	51,0	-	-	-	-	51,0
5	Строительство ВЗУ в составе артезианской скважины, водонапорной башни	м ³ /сутки	Улучшение качества водоснабжения. Подключение новых абонентов	15,0	-	7,5	7,5	-	-
6	Реконструкция водопроводных сетей в селе Малоекатериновка с заменой трубопроводов dy 75, dy 63	км	Улучшение качества водоснабжения. Подключение новых абонентов	3,95	-	1,9	2,05	-	-
7	Реконструкция водопроводных сетей в селе Малоекатериновка с заменой трубопроводов dy 50 с заменой трубопроводов на пластиковые dy 50	км	Улучшение качества водоснабжения. Подключение новых абонентов	0,900	-	-	0,100	0,800	-
8	Капитальный ремонт водопроводных сетей с заменой трубопроводов dy 63	км	Улучшение качества водоснабжения	0,300	-	0,100	0,200	-	-
9	Капитальный ремонт водопроводных сетей с заменой трубопроводов dy 63, dy 50	км	Улучшение качества водоснабжения	1,3	-	0,5	0,8	-	-
10	Капитальный ремонт водопроводных сетей dy 50	км	Улучшение качества водоснабжения	0,900	-	0,100	0,500	0,300	-
	Итого по разделу «Водоснабжение»	км		7,35	-	2,6	3,65	1,1	-
№ п/п	Наименование мероприятия	Единица измерения	Цели реализации мероприятия	Объемные показатели	Реализация мероприятий по годам, единица измерения				
					2018	2019	2020	2021	2022
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Водоснабжение									
1	Строительство ВЗУ в составе: артезианская скважина, узел водоподготовки, резервуар чистой воды, насосная станция 2-ого подъема	м ³ /сутки	Улучшение качества водоснабжения	175	-	175	-	-	-
2	Строительство ВЗУ в составе: артезианская скважина, узел водоподготовки и	м ³ /сутки	Улучшение качества водоснабжения. Подключение новых	20	-	20	-	-	-



	водонапорная башня		абонентов						
3	Строительство водопроводных сетей диаметром 100-200 мм в х. Ковыльный	км	Улучшение качества и надежности системы	6,0	-	6,0	-	-	-
4	Строительство водопроводных сетей диаметром 100-200 мм в х. Деркачева	км	Улучшение качества и надежности системы	6,0	-	6,0	-	-	-
	Итого по разделу: «Водоснабжение»	км	-	12,0	-	12,0	-	-	-
№ п/п	Наименование мероприятия	Финансовые потребности всего, тыс. руб. (без НДС)	Реализация мероприятий по годам, тыс. руб. (без НДС)						
			2012	2013	2014	2015	2016	2017	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Водоснабжение									
1	Реконструкция ВЗУ с заменой оборудования, выработавшего свой амортизационный срок (глубинные насосы, центробежные насосы) и со строительством узла водоподготовки	203,5	-		103,50	100,0	-	-	
2	Реконструкция ВЗУ со строительством узла водоподготовки	142,0	-	-	-	142,0	-	-	
3	Капитальный ремонт ВЗУ со строительством узла водоподготовки	186,0	-	-	186,0	-	-	-	
4	Строительство ВЗУ в составе: артезианские скважины, станции водоподготовки, резервуара чистой воды, насосной станции 2-ого подъема	180,0	-	-	-	-	180,0	-	
5	Строительство ВЗУ в составе артезианской скважины, водонапорной башни	254,0	-	-	-	254,0	-	-	
6	Реконструкция водопроводных сетей в селе Малоекатериновка с заменой трубопроводов dy 75, dy 63	2550,0	-	-	252,0	241,0	1062,5	-	
7	Реконструкция водопроводных сетей в селе Малоекатериновка с заменой трубопроводов dy 50 с заменой трубопроводов на пластиковые dy 50	1723,50	-	64,0	665,0	-	-	-	
8	Капитальный ремонт водопроводных сетей с заменой трубопроводов dy 63	986,0	-	-	-	-	248,5	737,5	
9	Капитальный ремонт водопроводных сетей с заменой трубопроводов dy 63, dy 50	711,0	-	-	-	-	711,0	-	
10	Капитальный ремонт	311,0	-	-	-	-	-	-	311,0



Администрация Екатериновского сельского поселения

	водопроводных сетей dy 50							
	Итого по разделу «Водоснабжение»:	7247,0	-	64,0	1206,50	737,0	2202,0	1048,50
№	Наименование мероприятия	Финансовые потребности всего, тыс. руб. (без НДС)	Реализация мероприятий по годам, тыс. руб. (без НДС)			Обоснование стоимости работ		
			2018	2019	2020	2021	2022	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
водоснабжение								
1	Строительство ВЗУ в составе: артезианская скважина, узел водоподготовки, резервуар чистой воды, насосная станция	134,5	-	-	-	-	134,50	Укрупненный расчет на основании коммерческого предложения поставщика по стоимости насосов, оборудования и ориентировочной стоимости СМР в размере 20 % от стоимости оборудования
2	Строительство ВЗУ в составе: артезианская скважина, узел водоподготовки и водонапорная башня	451,0	-	-	451,0	-	-	Укрупненный расчет на основании коммерческого предложения поставщика по стоимости оборудования и ориентировочной стоимости СМР в размере 20 % от стоимости оборудования
3	Строительство водопроводных сетей диаметром 100-200 мм в х. Ковыльный	3088,2	-	3088,2	-	-	-	Укрупненный расчет
4	Строительство водопроводных сетей диаметром 100-200 мм в х. Деркачева	3088,3	-	-	3088,3	-	-	Укрупненный расчет
	Итого по разделу «Водоснабжение»	6762,0	-	3088,2	3539,3	-	134,50	-
№	Наименование мероприятия	Единица измерения	Цели реализации мероприятия			Объемные показатели	Реализация по годам	Финансовые потребности, тыс. руб. (без НДС) 3 этап 2022-2027 гг.
							3 этап 2022-2027 гг.	
1	2	3	4			5	6	7
водоснабжение								
1	Строительство дополнительной артезианской скважины с водонапорной башней, с узлом водоподготовки и обустройством ЗСО 1 пояса	м³/сутки	Подключение новых абонентов			38	38	319,0
2	Строительство дополнительной артезианской скважины с водонапорной башней, с узлом водоподготовки и обустройством ЗСО 1 пояса	м³/сутки	Подключение новых абонентов			15	15	595,0
3	Строительство дополнительной артезианской скважины с водонапорной башней, с узлом водоподготовки и обустройством ЗСО 1 пояса	м³/сутки	Подключение новых абонентов			13	13	391,0
4	Строительство водопроводных сетей диаметром 100-200 мм по Екатериновскому сельскому поселению в соответствии с проектно-сметной	км	Подключение новых абонентов			6,5	6,5	4686,0



	документации					
	Итого:	км		6,5	6,5	5991,0

Таблица 5.2.5

Год	Расходы на мероприятия с учетом инфляции, тыс. руб. (без НДС)		
	Водоотведение	Водоснабжение	ИТОГО по программе
2013	-	-	-
2014	692,5	2055,0	2747,50
2015	694,5	1875,0	2569,50
2016	907,5	2275,0	3182,50
2017	2552,50	1042,0	3594,50
2018	1490,5	940,0	2430,5
2019	0,0	2066,0	2066,0
2020	0,0	1068,0	1068,0
2021	446,50	1040,0	1486,50
2022	1263,0	1648,0	2911,0
Итого 2013-2022 года	8047,0	14009,0	22056,0
2022-2027 года	14953,0	5991,0	20944,0
ВСЕГО по схеме	23000,0	20000,0	43000,0

Оценка экономической эффективности мероприятий

Базовые предпосылки расчетов

В данной программе объемы затрат по мероприятиям рассчитаны ориентировочно, в большей мере на основе данных специалистов коммунальных предприятий Екатериновского сельского поселения. При формировании инвестиционных и производственных программ необходимо проведение более детальных расчетов затрат и эффектов. Необходимую исходную информацию для таких расчетов возможно будет получить по результатам возможно будет получить по результатам энергетических обследований соответствующих объектов. Таким образом, представленные расчеты в данном разделе следует рассматривать как укрупненные.

Для каждого из рассматриваемых мероприятий раздела были рассчитаны элементы



для последующего расчета экономических эффектов:

- величина инвестиций;
- изменение доходов организаций коммунального комплекса (ОКК);
- изменение затрат на топливно – энергетический комплекс;
- изменение эксплуатационных затрат;
- чистый денежный поток от реализации мероприятия.

Эффективность всего раздела водоснабжения характеризуется простым сроком окупаемости, чистым денежным потоком и экономической внутренней нормой доходности.

При расчете внутренней нормы прибыли проекта использовалась ставка дисконтирования 11,64 %.

Затраты на реализацию мероприятий в системах водоснабжения

Суммарные затраты на реализацию мероприятий до 2030 года составляют 20 000 тыс. руб., затраты по периодам приведены в таблице 5.2.3..

Затраты раздела при расчете экономического эффекта не включают непредвиденных расходов, связанных с ростом цен и пересмотром технических параметров мероприятий. Данные корректировки учитывались при суммарной оценке затрат по ПКРСКИ.

Экономический эффект

Экономический эффект по рассматриваемым мероприятиям достигается за счет:

- дополнительных доходов ОКК;
- экономии затрат на топливно – энергетических ресурсов;
- экономии затрат на эксплуатацию и ФОТ.

Большая часть эффекта до 2030 года формируется за счет экономии ТЭР, в среднем за год на уровне 86,33 % от суммарной экономии. Остальные 11 % среднегодовой экономии приходится на снижение эксплуатационных затрат и ФОТ. В абсолютных величинах ежегодная экономия в 2020 -2021 г. г. в среднем составляет – 1765 руб., в 2022-2030 гг. – 1144 тысяч рублей.

Основные результаты экономического анализа мероприятий раздела водоснабжения приведены в таблицах. Детальный расчет денежного потока от реализации



каждого мероприятия содержится в таблицах.

Чистый денежный поток данного раздела мероприятий положителен уже с 7 года. Внутренняя норма доходности на среднем уровне – 18,915 %. Суммарный чистый денежный поток за период до 2030 года значительно уступает инвестициям в мероприятия за этот же период.

Таблица 5.2.6 Затраты и эффекты по мероприятиям раздела Водоснабжения

Показатель	Сумма	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Инвестиции (с НДС) со знаком -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого капитальные затраты, т. р.	4340	271,25	271,25	271,25	271,25	271,25	271,25	271,25	271,25	271,25	271,25	271,25	271,25	271,25	271,25	271,25	271,25
Изменение доходов ОКК с НДС +/-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого доходы ОКК, т. р.	4340	271,25	271,25	271,25	271,25	271,25	271,25	271,25	271,25	271,25	271,25	271,25	271,25	271,25	271,25	271,25	271,25
Изменение затрат на топливо, т. р.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Изменение затрат на эл. энергию, т. р.	282,0	17,625	17,6	17,6	17,6	17,6	17,6	17,6	17,6	17,6	17,6	17,6625	17,6625	17,6625	17,6625	17,6625	17,6625
Изменение затрат на воду, т. р.	558,0	34,875	34,875	34,875	34,875	34,875	34,875	34,875	34,875	34,875	34,875	34,875	34,875	34,875	34,875	34,875	34,875
Изменение затрат на газ, т. р.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого изменение затрат на ТЭР:	840,0	52,5	52,475	52,475	52,475	52,475	52,475	52,475	52,475	52,475	52,475	52,5375	52,5375	52,5375	52,5375	52,5375	52,5375
Изменение эксплуатационных затрат (ремонт, содержание, прочие накладные), т. р.	842,0	52,625	52,625	52,625	52,625	52,625	52,625	52,625	52,625	52,625	52,625	52,625	52,625	52,625	52,625	52,625	52,625
Изменение затрат на персонал (ФОТ+ЕЧН), т. р.	275,0	17,1875	17,1875	17,1875	17,1875	17,1875	17,1875	17,1875	17,1875	17,1875	17,1875	17,1875	17,1875	17,1875	17,1875	17,1875	17,1875
Итого изменение эксплуатационных затрат, т.р.:	1117,0	69,8125	69,813	69,813	69,813	69,813	69,813	69,813	69,813	69,813	69,813	69,813	69,813	69,813	69,813	69,813	69,813
Итого изменение затрат, т.р.:	1957,0	122,3125	122,288	122,288	122,288	122,288	122,288	122,288	122,288	122,288	122,288	122,3505	122,3505	122,3505	122,3505	122,3505	122,3505
Чистый денежный поток, т.р.:	595,744	37,234	37,234	37,234	37,234	37,234	37,234	37,234	37,234	37,234	37,234	37,234	37,234	37,234	37,234	37,234	37,234
Дисконтированный денежный поток за период	1787,256	111,7035	111,7035	111,7035	111,7035	111,7035	111,7035	111,7035	111,7035	111,7035	111,7035	111,7035	111,7035	111,7035	111,7035	111,7035	111,7035

Таблица 5.2.7 Эффективность инвестиций по разделу

Показатель	Величина
Суммарный чистый денежный поток (NCF), т.р.	1787,256
Простой срок окупаемости (PBP), т.р.	6,2
Чистая приведенная стоимость (NPV), т.р.	595,744
Экономическая внутренняя норма доходности, %	18,915

Водоснабжение населенных пунктов Матвеево-Курганского района осуществляется из подземных источников питьевых вод, залегающих на глубине 160-170



м, защищенных от поверхностных загрязнений, а также, поверхностных источников. Основными водопотребителями являются жители района, сельскохозяйственные комплексы и коммунальные предприятия

Населенные пункты Екатериновского сельского поселения имеют автономные источники водоснабжения - буровые на воду скважины: в х. Малоекатериновка – 1 артскважина, в с. Григорьевка – 1 артезианская скважина, в х. Вареник – 1 артезианская скважина, в х. Краснодаровский - 1 артезианская скважина, в с. Екатериновка – 1 артезианская скважина и в х. Новопавловский – 1 артезианская скважина. Общая производительность водозаборных сооружений составляет 118 м³/сутки. Степень износа оборудования составляет, от 10 до 100 %. Водоочистные сооружения отсутствуют. Качество воды неудовлетворительное, водопотребление – недостаточное. Централизованным водоснабжением обеспечено 1045 чел., 1487 чел. используют водоразборные колонки и придомовые колодцы. Также используются поверхностные воды реки Сухой Еланчик и ее прудов, где эксплуатируются небольшие водозаборы, для технических нужд. Качество воды при этом неудовлетворительное, имеется значительный дефицит по общему водопотреблению.

Основные расходы воды – хозяйственно–питьевые нужды населения, полив зеленых насаждений, водопой скота и птицы; производственно-коммунальные нужды предприятий удовлетворяются за счёт отдельных скважин.

Согласно «Схеме территориального планирования Юго-западного района Ростовской области (Матвеево-Курганский район)» на перспективу водоснабжение населенных пунктов Екатериновского сельского поселения будет осуществляться от ветки группового водовода Сухореченского водозабора.

Генеральным планом предусматриваются следующие основные мероприятия по развитию системы водоснабжения территории Екатериновского сельского поселения:

- На 1-ю очередь – реконструкция действующих водохозяйственных сооружений с доведением их до проектной мощности, а также, строительство сооружений водоочистки с доведением качества воды до нормативного; строительство водохозяйственных сооружений в населенных пунктах сельского поселения;

- строительства ветки основного перспективного источника водоснабжения - Сухореченского группового водопровода (в соответствии со схемой инженерной инфраструктуры «Схемы территориального планирования Юго-западного района



Ростовской области»), построенного для обеспечения населенных пунктов Матвеево–Курганского и Куйбышевского районов в 1986г.;

- развитие новых водопроводных сетей от Сухореченского группового водопровода до водохозяйственных сооружений населенных пунктов, по территории сельского поселения, в соответствии со схемой инженерной инфраструктуры «Схемы территориального планирования Юго-западного района Ростовской области. Матвеево-Курганский район»;

- реконструкция с заменой ветхих участков водопроводных сетей и развитие площадочных водопроводных сетей и сооружений населенных пунктов по мере освоения инвестиционных площадок селитебных и производственных зон;

- проведения комплекса мероприятий по снижению удельного водопотребления и перехода к рациональному водопотреблению.

- строительство очистных сооружений на территории поселения, северо-восточнее с. Екатериновка.

Актуальным является вопрос реконструкции сложившейся системы водоснабжения: на 1-ю очередь замены оборудования на водозаборных сооружениях, переустройство водопроводной сети и её сооружений, с заменой ветхих сетей со сверхнормативным сроком службы и строительство подводящих водопроводов от водохозяйственных сооружений, с последующей разводкой к потребителям населённых пунктов, а также улучшения качества очистки и доочистки воды, путём внедрения технологических инноваций, материалов, реагентов.

Наиболее перспективным представляется прокладка нового группового водовода Сухореченского водозабора в западном направлении, через территорию Екатериновского сельского поселения до очистных водохозяйственных сооружений проектируемых северо-восточнее с. Екатериновка. Этот водовод обеспечит всех водопотребителей Екатериновского сельского поселения, а при дальнейшем развитии – и другие поселения Матвеево - Курганского района.

Далее решены вопросы дальнейшего развития водопроводных сетей и их сооружений, как на территориях отдельных населённых пунктов, так и всего сельского поселения в целом. На расчётный срок предусмотрена схема исключительно централизованного питьевого водоснабжения. При этом все отдельно расположенные скважины и шахтные колодцы, кроме тех, которые удовлетворяют потребность в воде



технического качества, должны быть затампонированы. Проектом установлена, также, необходимость проведения следующих мероприятий по совершенствованию системы водоснабжения: оптимизация водохозяйственного баланса с последовательным сокращением удельных расходов воды на хозяйственно-питьевые нужды, сокращение использования питьевой воды на полив и производственные нужды, введение оборотных систем водоснабжения на производственных предприятиях, установка на сетях датчиков, регистрирующих утечки и порывы сетей, установка счётчиков для водопользователей с оплатой по фактическому потреблению.

Предложения по совершенствованию и развитию систем водоснабжения разработаны генеральным планом в соответствии с Муниципальной программой района и Областной программой «Модернизация объектов коммунальной инфраструктуры», а также Федеральной целевой программой «Жилище». Эти мероприятия направлены на улучшение условий проживания населения, экологической обстановки, вывод на нормативный уровень показателей, характеризующих состояние окружающей среды и гигиенических показателей качества подаваемой воды, на повышение надёжности водоснабжения, ресурсосбережение.

Основными аспектами охраны подземных вод являются охрана от загрязнения и истощения.

Для предотвращения загрязнения подземных вод необходимо соблюдать водоохранные нормы:

- создание сети наблюдательных скважин в пределах существующих источников загрязнения;
- соблюдение зон санитарной охраны на водозаборах и скважинах;
- вынос из II пояса ЗСО всех потенциальных источников загрязнения. В пределах ЗСО не допускается размещение свалок, скотомогильников и других источников загрязнения;
- систематическое выполнение бактериологических и химических анализов воды, подаваемой потребителю;
- тампонаж и ликвидация вышедших из строя скважин;
- при выборе площадок для размещения объектов - потенциальных загрязнителей необходимо проводить обоснование с точки зрения охраны подземных вод и оценку влияния объекта на подземные воды и геологическую среду.



Основными аспектами охраны подземных вод являются охрана от загрязнения и истощения.

Для предотвращения загрязнения подземных вод необходимо соблюдать водоохранные нормы:

- создание сети наблюдательных скважин в пределах существующих источников загрязнения;
- соблюдение зон санитарной охраны на водозаборах и скважинах;
- вынос из II пояса ЗСО всех потенциальных источников загрязнения. В пределах ЗСО не допускается размещение свалок, скотомогильников и других источников загрязнения;
- систематическое выполнение бактериологических и химических анализов воды, подаваемой потребителю;
- тампонаж и ликвидация вышедших из строя скважин;
- при выборе площадок для размещения объектов - потенциальных загрязнителей необходимо проводить обоснование с точки зрения охраны подземных вод и оценку влияния объекта на подземные воды и геологическую среду.

В соответствии со схемой водоснабжения, предложенной «Схемой территориального планирования Юго-Западного района Ростовской области (Ростовская агломерация)», норма суточного водопотребления принята 250 л на 1 человека.

Водопотребление по поселению, таблица 5.2.8

№№ п/п	Показатели	Единица измерения	I этап расчетного срока	II этап расчетного срока
1.	Среднесуточное водопотребление на 1 чел.	л/сут.	200	250
2.	с. Екатериновка			
2.1.	Хозяйственно-питьевое водопотребление	м ³ /сут.	202,0	290,0
2.2.	Водопотребление на производственные нужды (до 10 % от п. 2.1)	- " -	20,0	29,0
2.3.	Неучтенные расходы (10 %)	- " -	22,0	32,0
2.4.	ИТОГО:	м ³ /сут.	244,0	351,0
3.	х. Вареник			
3.1.	Хозяйственно-питьевое водопотребление	м ³ /сут.	17,0	23,0



Администрация Екатериновского сельского поселения

№№ п/п	Показатели	Единица измерения	I этап расчетного срока	II этап расчетного срока
3.2.	Неучтенные расходы (10 %)	- “ -	2,0	2,0
3.3.	ИТОГО:	м ³ /сут.	19,0	25,0
4.	х. Выселки			
4.1.	Хозяйственно-питьевое водопотребление	м ³ /сут.	7,0	10,0
4.2.	Неучтенные расходы (10 %)	- “ -	1,0	1,0
4.3.	ИТОГО:	м ³ /сут.	8,0	11,0
5.	с. Григорьевка			
5.1.	Хозяйственно-питьевое водопотребление	м ³ /сут.	142,0	205,0
5.2.	Водопотребление на производственные нужды (до 5 % от п. 5.1)	- “ -	7,0	10,0
5.3.	Неучтенные расходы (10 %)	- “ -	7,0	22,0
5.4.	ИТОГО:	м ³ /сут.	156,0	237,0
6.	х. Деркачева			
6.1.	Хозяйственно-питьевое водопотребление	м ³ /сут.	20,0	26,0
6.2.	Неучтенные расходы (10 %)	- “ -	2,0	3,0
6.3.	ИТОГО:	м ³ /сут.	22,0	29,0
7.	х. Ковыльный			
7.1.	Хозяйственно-питьевое водопотребление	м ³ /сут.	7,0	10,0
7.2.	Неучтенные расходы (10 %)	- “ -	1,0	1,0
7.3.	ИТОГО:	м ³ /сут.	8,0	11,0
8.	х. Колесников			
8.1.	Хозяйственно-питьевое водопотребление	м ³ /сут.	2,0	4,0
8.2.	Неучтенные расходы (10 %)	- “ -	0,2	0,4
8.3.	ИТОГО:	м ³ /сут.	2,2	4,4
9.	х. Краснодаровский			
9.1.	Хозяйственно-питьевое водопотребление	м ³ /сут.	34,0	48,0
9.2.	Неучтенные расходы (10 %)	- “ -	3,0	5,0
9.3.	ИТОГО:	м ³ /сут.	37,0	53,0
10.	х. Малоекатериновка			



№№ п/п	Показатели	Единица измерения	I этап расчетного срока	II этап расчетного срока
10.1.	Хозяйственно-питьевое водопотребление	м ³ /сут.	96,0	138,0
10.2.	Водопотребление на производственные нужды (до 10 % от п. 11.1)	- " -	10,0	14,0
10.3.	Неучтенные расходы (10 %)	- " -	11,0	15,0
10.4.	ИТОГО:	м ³ /сут.	117,0	167,0
11.	х. Новопавловский			
11.1	Хозяйственно-питьевое водопотребление	м ³ /сут.	23,0	30,0
11.2.	Неучтенные расходы (10 %)	- " -	2,0	3,0
11.3.	ИТОГО:	м ³ /сут.	25,0	33,0
12.	х. Новоселовка			
12.1.	Хозяйственно-питьевые нужды	м ³ /сут.	13,0	18,0
12.3.	Неучтенные расходы (10 %)	- " -	1,0	2,0
12.4.	ИТОГО:	м ³ /сут.	14,0	20,0
13.	х. Новоспасовский			
13.1.	Хозяйственно-питьевые нужды	м ³ /сут.	7,0	10,0
13.2.	Неучтенные расходы (10 %)	- " -	1,0	1,0
13.3.	ИТОГО:	м ³ /сут.	8,0	11,0
	х. Харьковский			
14.1.	Хозяйственно-питьевые нужды	м ³ /сут.	4,0	6,0
14.2.	Неучтенные расходы (10 %)	- " -	0,4	1,0
14.3.	ИТОГО:	м ³ /сут.	4,4	7,0
	х. Шрамко			
15.1.	Хозяйственно-питьевые нужды	м ³ /сут.	6,0	9,0
15.2.	Неучтенные расходы (10 %)	- " -	1,0	1,0
15.3.	ИТОГО:	м ³ /сут.	7,0	10,0
16.	Всего по поселению:	м ³ /сут	547,0	792,0

Проектом приняты централизованные системы водоснабжения, которые обеспечат:

- хозяйственно-питьевое водопотребление в жилых и общественных зданиях, а



также нужды коммунально-бытовых предприятий;

- хозяйственно-питьевое водопотребление на промышленных и сельскохозяйственных предприятиях;
- производственные нужды промышленных и сельскохозяйственных предприятий;
- противопожарные мероприятия;

Водопроводные разводящие сети предусматриваются кольцевыми, хозяйственно-питьевого и противопожарного назначения, из полиэтиленовых труб $\varnothing$ 110 – 225 мм с колодцами с запорной арматурой и пожарными гидрантами. Глубина заложения сетей – 1,8 м до верха трубы.

Пожаротушение предусматривается из пожарных гидрантов, устанавливаемых на сети водопровода через каждые 150 м.

Зоны санитарной охраны источников водоснабжения

Для подземных источников зоны санитарной охраны устанавливаются от каждого одиночного водозабора (скважины) и шахтного колодца. Для подземных водозаборов предусмотрены следующие пояса санитарной охраны: I пояс – строгий режим 30÷50м, в зависимости от степени защищенности горизонта), II и III пояса - по расчету, для каждого локального водозабора или группы скважин учитывающего время возможного продвижения загрязнений, зависящего от условий конкретной территории.

Для водопроводных сооружений I пояс зоны охраны принят 15÷30м. Санитарно-защитная полоса вокруг I пояса - не менее 100м (при согласовании – до 30 м). Водоводы охраняются санитарно-защитной полосой, проходящей в сухих грунтах – не менее 50 м, независимо от диаметра водовода. Запрещается на территории I зоны строительство, не относящееся к технологии водопроводного объекта, проживание людей, в т.ч. работающих на объекте, купание, выпас скота, стирка, рыбная ловля, опрыскивание зеленых насаждений ядохимикатами.

Во II поясе необходимо регулирование отведение территорий под застройку объектами с возможной опасностью загрязнения от них источника воды, а также благоустройство существующих объектов и зеленых зон территорий.



5.3 Программа инвестиционных проектов в водоотведении

В связи с тем, что в сельском поселении отсутствует централизованное водоотведение и очистка стоков, предлагаются мероприятия по созданию системы водоотведения.

Строительство централизованных систем канализации в малых населенных пунктах, экономически не выгодно. В этом случае устраивается автономная канализация, и применяются канализационные установки различной производительности либо емкостные сооружения малой производительности.

Выбор типа сооружений для отвода сточных вод производится на последующей стадии проектирования при проведении соответствующих расчетов и разработок для каждого населенного пункта. Тип очистных сооружений должен уточняться при конкретном проектировании, после обследования и инвентаризации существующего положения, при этом решается вопрос о целесообразности ориентировочных предложений по их размещению. Проектирование системы хозяйственно-бытовой канализации должно вестись в строгом соответствии с нормативами: СНиП 2.04.03-85 «Канализация. Наружные сети и сооружения», СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод».

Учитывая нарастающую тенденцию к загрязнению поверхностных вод, необходимо обязательное оборудование центральными или локальными системами канализации и качественной очисткой всех объектов, превышающих 50 м³/сутки (где производится водоснабжение и образуется загрязненный сток), на современных капитальных очистных сооружениях биологической очистки. Рекомендуется отказ от использования в качестве очистных сооружений - полей фильтрации, загрязняющих, в первую очередь главный источник питьевой воды - подземные воды.

Предлагаемые мероприятия по созданию и развитию системы водоотведения, направлены на улучшение условий проживания населения, минимизацию негативного воздействия на окружающую природную среду, снижение загрязнения водного бассейна и почв. Реализация предлагаемых мероприятий должна проводиться в соответствии с муниципальными программами района и области в целом: «Строительство сетей канализации с очистными сооружениями» и Федеральной целевой программой «Жилище».

Предлагается на территории сельского поселения применение местной локальной



системы канализации для бытовых стоков с применением локальных модульных очистных сооружений канализации (ЛОСК). ЛОСК размещаются на группы домов или кварталов в зависимости от планировочной возможности и рельефа местности с учетом наличия места сброса очищенных стоков.

Существующее положение по водоотведению характеризуется как неудовлетворительное.

Хозяйственно-бытовые стоки, в основном, отводятся в выгребные ямы или поглощающие колодцы, что неэффективно в экологическом отношении.

Сточные воды, фильтраты поверхностных вод, значительно загрязняют почву и грунтовые воды, далее поступят в реки и ручьи. Органические вещества, поступающие в водоемы и подземные воды незащищенных горизонтов содержат нефтепродукты, фенолы, соединения меди, азота и др. и значительно превышают ПДК.

Основной задачей по охране водоемов и подземных вод, а также созданию комфортности проживания жителей поселения является строительство очистных сооружений для всех населенных мест и локально-расположенных объектов, оборудованных централизованной или отдельно-расположенной (скважина) системой водоснабжения. Там где есть источник воды, появляется плохо контролируемый сток значительного объема и опасного, даже для самих водопотребителей, состава.

Проектом предусмотрено на расчетный срок II этапа реализации:

- канализование новой жилой и общественной застройки, а также кварталов существующих селитебных зон самотечными коллекторами в канализационные насосные станции (КНС), и переброска стоков на проектируемые централизованные очистные сооружения с использованием современных технологий, таким как усановки биологической активизации процессов;
- канализование существующих и проектируемых промышленных объектов самотечными и напорными коллекторами и после предварительной очистки, через отдельные канализационные насосные станции - последующая перекачка на те же очистные сооружения биологической очистки;
- строительство системы ливневой канализации открытыми лотками на территориях жилых зон и участках производственных предприятий, с устройством локальных очистных сооружений механической очистки.

Поверхностные стоки после этого возможно направить в ближайшую овражно-



балочную сеть. Тальвеги балок при этом, предусматривается укрепить железобетонными лотками, либо природным камнем.

Применение современных водосберегающих технологий производства, введения систем оборотного водоснабжения, повторного и последовательного использования воды, создания бессточных производств позволит сократить водопотребление промышленных объектов, снизив, таким образом, нагрузку на очистные сооружения.

Ниже приведен расчет водоотведения по каждому населенному пункту, включая производственные зоны.

Водоотведение по поселению, таблица 5.3.1.

№№ п/п	Населенный пункт	Показатели		
		Един. измерения	I этап расчетного срока	II этап расчетного срока
1.	с. Екатериновка, всего	м ³ /сут.	222,0	319,0
1.1.	в т. ч. хозяйственно-бытовых стоков*	- “ -	202,0	290,0
2.	х. Вареник, всего	- “ -	17,0	23,0
2.1.	в т. ч. хозяйственно-бытовых стоков*	- “ -	17,0	23,0
3.	х. Выселки, всего	- “ -	7,0	10,0
3.1.	в т. ч. хозяйственно-бытовых стоков*	- “ -	7,0	10,0
4.	с. Григорьевка, всего	- “ -	149,0	215,0
4.1.	в т. ч. хозяйственно-бытовых стоков*	- “ -	142,0	205,0
5.	х. Деркачева, всего	- “ -	20,0	26,0
5.1.	в т. ч. хозяйственно-бытовых стоков*	- “ -	20,0	26,0
6.	х. Ковыльный, всего	- “ -	7,0	10,0
6.1.	в т. ч. хозяйственно-бытовых стоков*	- “ -	7,0	10,0
7.	х. Колесников, всего	- “ -	2,0	4,0
7.1.	в т. ч. хозяйственно-бытовых стоков*	- “ -	2,0	4,0
8.	х. Краснодаровский, всего	- “ -	34,0	48,0
8.1.	в т. ч. хозяйственно-бытовых стоков*	- “ -	34,0	48,0
9.	х. Малоекатериновка, всего	- “ -	96,0	138,0
9.1.	в т. ч. хозяйственно-бытовых стоков*	- “ -	96,0	138,0
10.	х. Новопавловский, всего	- “ -	23,0	30,0



10.1.	в т. ч. хозяйственно-бытовых стоков*	- " -	23,0	30,0
11.	х. Новоселовка , всего	- " -	13,0	18,0
11.1.	в т. ч. хозяйственно-бытовых стоков*	- " -	13,0	18,0
12.	х. Новоспасовский , всего	- " -	7,0	10,0
12.1.	в т. ч. хозяйственно-бытовых стоков*	- " -	7,0	10,0
13.	х. Харьковский , всего	- " -	4,0	6,0
13.1.	в т. ч. хозяйственно-бытовых стоков*	- " -	4,0	6,0
14.	х. Шрамко , всего	- " -	6,0	9,0
14.1.	в т. ч. хозяйственно-бытовых стоков*	- " -	6,0	9,0
15.	ИТОГО по поселению	м³/сут.	607,0	866,0
15.1.	в т. ч. хозяйственно-бытовых стоков*	- " -	570,0	813,0

Примечание: * - с учетом неучтенных расходов (10 %).

Учитывая рельеф планируемой территории, предусматривается строительство очистных сооружений биологической очистки, включая блочно-модульные установки для малых населенных пунктов суммарной производительностью до 866 м³/сутки, в т. ч.:

- в с. Екатериновка– на 290 м³/сутки (с принятием стоков от х. Новоспасовский);
- в х. Вареник– на 23 м³/сутки;
- в х. Деркачева– на 36 м³/сутки (с принятием стоков от х. Выселки на 10 м³/сутки);.
- в х. Ковыльный – на 10 м³/сутки;
- в с. Григорьевка – на 205 м³/сутки;
- в х. Колесников – на 4 м³/сутки
- в х. Краснодаровский– на 48 м³/сутки
- в х. Малоекатериновка – на 138 м³/сутки
- в х. Новопавловский – на 30 м³/сутки
- в х. Новоселовка – на 18 м³/сутки
- в х. Харьковский – на 6 м³/сутки
- в х. Шрамко – на 9 м³/сутки.

Для поэтапной реализации водоотведения в населенных пунктах возможно применение модульных сооружений. Места сброса от планируемых очистных сооружений хозяйственно-бытовой канализации определены следующие:

- в с. Екатериновка– в южном направлении от х. Новоспасовский, рассчитанные на два населенных пункта в р. Сухой Еланчик;



- в с. Григорьевка – в южном направлении от населенного пункта в р. Сухой Еланчик;
- в х. Малоекатериновка – в восточном направлении от населенного пункта в балочный пруд;
- в х. Краснодаровский – в южном направлении от населенного пункта в р. Сухой Еланчик;
- в х. Вареник – в западном направлении от населенного пункта в р. Сухой Еланчик;
- в х. Деркачев – в южном направлении от населенного пункта в р. Сухой Еланчик;
- в х. Ковыльный – в северном направлении от населенного пункта в р. Сухой Еланчик;
- в х. Колесников – в юго-восточном направлении от населенного пункта в р. Сухой Еланчик;
- в х. Новопавловский – в северо-восточном направлении от населенного пункта в р. Сухой Еланчик;
- в х. Новоселовка – в западном направлении от населенного пункта в р. Сухой Еланчик;
- в х. Харьковский - в северо-восточном направлении от населенного пункта в р. Сухой Еланчик;
- в х. Шрамко - в юго-восточном направлении от населенного пункта в р. Сухой Еланчик.

Расстояния от места сброса планируемых очистных сооружений хозяйственно-бытовой канализации до границ селитебной территории определяются при дальнейших расчетах на следующей стадии проектирования.

Места сброса очищенных стоков должны быть согласованы с санитарными и экологическими службами.

Самотечные сети предусматриваются со смотровыми колодцами из труб ПВХ Ø 160 – 250 мм.

Проектом также предусмотрено - организация стока поверхностных вод с учетом условий водоотведения с территорий жилых кварталов во всех населенных пунктах на проезжие части улиц. Водоотведение предусматривается вдоль проезжих частей улиц к пониженным частям населенных пунктов и, далее, по укрепленным водоотводным лоткам



- на очистные сооружения ливневых вод, проектируемые:

- в южном направлении от х. Новоспасовский (с учетом стоков с. Екатериновка).

После предварительной очистки организованные водовыпуски предусматриваются в р. Сухой Еланчик;

- в южном направлении от с. Григорьевка. После предварительной очистки организованные водовыпуски предусматриваются в р. Сухой Еланчик;

- в восточном направлении от х. Малоекатериновка. После предварительной очистки организованные водовыпуски предусматриваются в балочный пруд;

- в южном направлении от х. Краснодаровский. После предварительной очистки организованные водовыпуски предусматриваются в р. Сухой Еланчик;

- в западном направлении от х. Вареник. После предварительной очистки организованные водовыпуски предусматриваются в р. Сухой Еланчик;

- в южном направлении от х. Деркачев. После предварительной очистки организованные водовыпуски предусматриваются в р. Сухой Еланчик;

- в северном направлении от х. Ковыльный. После предварительной очистки организованные водовыпуски предусматриваются в р. Сухой Еланчик;

- в юго-восточном направлении от х. Колесников. После предварительной очистки организованные водовыпуски предусматриваются в р. Сухой Еланчик;

- в северо-восточном направлении от х. Новопавловский. После предварительной очистки организованные водовыпуски предусматриваются в р. Сухой Еланчик;

- в западном направлении от х. Новоселовка. После предварительной очистки организованные водовыпуски предусматриваются в р. Сухой Еланчик;

- в северо-восточном направлении от х. Харьковский. После предварительной очистки организованные водовыпуски предусматриваются в р. Сухой Еланчик;

- в юго-восточном направлении от х. Шрамко. После предварительной очистки организованные водовыпуски предусматриваются в р. Сухой Еланчик.

При последующих стадиях проектирования, после выполнения инженерно-геологических изысканий, на отдельных участках общественных, жилых и производственных зданий предусматривается устройство дренажных систем с последующим их подключением на очистные сооружения ливневых вод.

Разработанные мероприятия по созданию и развитию системы водоотведения направлены на улучшение условий проживания населения, минимизацию негативного



воздействия предприятий и производств на окружающую природную среду, снижение загрязнения водного бассейна и почв.

Реализация проектных предложений будет производиться по этапам, в соответствии с муниципальными программами района и области в целом: «Модернизация объектов коммунальной инфраструктуры» Федеральной целевой программы «Жилище». Задача организации системы водоотведения является одной из приоритетных для населенных пунктов поселения.

Перечень мероприятий и инвестиционных проектов в водоотведении, обеспечивающих спрос на услуги водоотведения по годам реализации Программы для решения поставленных задач и обеспечения целевых показателей развития коммунальной инфраструктуры МО Екатериновское сельское поселение, включает:

Задача 1: Инженерно-техническая оптимизация систем коммунальной инфраструктуры.

Мероприятия:

- Проведение энергетического аудита организаций, осуществляющих регулируемый вид деятельности.
- Инвентаризация бесхозных объектов недвижимого имущества. Организация постановки объектов на учет в качестве бесхозных объектов недвижимого имущества. Признание права муниципальной собственности на бесхозные объекты недвижимого имущества.

Срок реализации: 2017 г., 2021 г.

Ожидаемый эффект: организационные, беззатратные и малозатратные мероприятия Программы непосредственного эффекта в стоимостном выражении не дают, но их реализация обеспечивает оптимизацию систем коммунальной инфраструктуры.

Задача 2: Разработка мероприятий по строительству, комплексной реконструкции и модернизации системы коммунальной инфраструктуры.

Инвестиционный проект «Строительство очистных сооружений и головных насосных станций системы водоотведения на территории населенных пунктов Екатериновского сельского поселения» включает мероприятия, направленные на достижение целевых показателей системы водоотведения в части сооружений и головных насосных станций системы водоотведения:

- Замена насосного оборудования



- Строительство очистных сооружений.

Цель проекта: обеспечение надежного водоотведения.

Технические параметры проекта: в рамках проекта планируется замена насосного оборудования и строительство очистных сооружений в системе водоотведения на территории сельского поселения. Технические параметры определяются при разработке проектно-сметной документации на объект, планируемый к внедрению. Технические параметры, принятые при разработке проектных решений, должны соответствовать установленным нормам и требованиям действующего законодательства.

Срок реализации проекта: 2016 г.

Ожидаемый эффект: повышение качества и надежности услуг водоотведения.

Срок получения эффекта: предусмотрен в соответствии с графиком реализации проекта с момента завершения реконструкции.

Инвестиционный проект «Строительство линейных объектов водоотведения» включает мероприятия, направленные на достижение целевых показателей системы водоотведения в части транспортировки стоков: строительство сетей.

Цель проекта: обеспечение качества и надежности водоотведения.

Технические параметры проекта: в рамках проекта планируется реконструкция сетей водоотведения с применением современных материалов и технологий. Технические параметры определяются при разработке проектно-сметной документации на объект, планируемый к внедрению. Технические параметры, принятые при разработке проектных решений, должны соответствовать установленным нормам и требованиям действующего законодательства.

Срок реализации проекта: 2022-2026 гг.

Ожидаемый эффект:

- снижение уровня аварийности;
- снижение количества засоров.

Срок получения эффекта: предусмотрен в соответствии с графиком реализации проекта с момента завершения реконструкции.

Задача 4: Повышение инвестиционной привлекательности коммунальной инфраструктуры.

Мероприятия:

- Разработка инвестиционных программ организацией коммунального комплекса,



осуществляющей услуги в сфере водоотведения.

- Разработка технико-экономических обоснований в целях внедрения энергосберегающих технологий для привлечения внебюджетного финансирования.

Срок реализации: 2025 – 2030 гг.

Дополнительного финансирования не требуется. Реализация мероприятий предусмотрена собственными силами организацией коммунального комплекса.

Ожидаемый эффект: создание условий для повышения надежности и качества централизованного водоотведения, минимизации воздействия на окружающую среду, обеспечения энергосбережения.

График реализации мероприятий

Таблица 5.3.2

Наименование мероприятия	Всего	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Строительство сетей водоотведения	247,0	-	247,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Строительство КНС	40,0	0,0	0,0	40,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Установка устройств плавного пуска насосных агрегатов КНС-1	0,50	0,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Установка приборов учета сточной жидкости на КНС-1, КНС-2	0,09	0,09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Строительство комплекса очистных сооружений и полей фильтрации	93,01	-	6,31	75,20	11,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Строительство станций биологической очистки сточных вод	4,5	1,8	1,0	1,0	0,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Строительство ЛОС	2084,90	-	-	-	-	-	-	2084,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого по водоотведению	2470,0	2,48	254,31	116,2	12,2	-	-	2084,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Таблица 5.3.3

№ п/п	Наименование мероприятия	Единица измерения	Цели реализации мероприятия	Объемные показатели	Реализация мероприятий по годам, единица измерения				
					2013	2014	2015	2016	2017
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Строительство КОС-1 полной	км	Канализование	0,5	-	0,1	0,3	0,1	-



	биологической очистки с доочисткой сточных вод и механическим обезвоживанием осадка для бассейна канализования № 1		существующей застройки, подключение новых абонентов, сохранение санитарно-эпидемиологического благополучия населения						
2	Строительство канализационных коллекторов	м ³ /ч	Обеспечение надежности системы водоотведения	33,0	-	10,0	10,0	13,0	-
3	Строительство блочных модульных локальных очистных сооружений (ЛОС) с полным циклом механической и биологической очистки	м ³ /сутки	Подключение новых абонентов	25,0	-	-	25,0	-	-
4	Строительство самотечной сети хозяйственно-бытовой канализации	км	подключение новых абонентов	0,2	-	0,1	0,1	-	-
5	Строительство канализационной насосной станции подкачки сточных вод для бассейна канализования № 1	м ³ /ч	Обеспечение надежности системы водоотведения	3,7	-	-	3,7	-	-
6	Строительство блочных модульных локальных очистных сооружений (ЛОС) с полным циклом механической и биологической очистки	м ³ /сутки	Сохранение санитарно-эпидемиологического благополучия населения	38,0	-	-	-	18,0	20,0
7	Строительство блочных модульных локальных очистных сооружений (ЛОС) с полным циклом механической и биологической очистки	м ³ /ч	Обеспечение надежности системы	25,0	-	6,0	6,0	6,0	7,0
8	Строительство и устройство водонепроницаемых выгребных ям	м ³ /сутки	сохранение санитарно-эпидемиологического благополучия населения	30,0	-	-	30,0	-	-
	км	-	0,7	-	0,2	0,4	0,1	-	км
	Строительство КОС-1 полной биологической очистки с доочисткой сточных вод и механическим обезвоживанием осадка для бассейна канализования № 1	км	Подключение новых абонентов	0,2	-	0,1	0,1	-	-
	Строительство КНС-1 – для бассейна канализования № 1	м ³ /ч	Подключение абонентов	30	-	-	15	15	-
	Строительство самотечных и напорных канализационных сетей диаметром 150-300 мм	км	подключение новых абонентов	0,3	-	0,1	0,2	-	-
	Строительство централизованной сети хозяйственно-бытовой канализации	км	Сохранение санитарно-эпидемиологического благополучия населения	0,1	-	0,05	0,05	-	-
	Строительство блочных модульных локальных очистных сооружений (ЛОС) с полным циклом механической и биологической очистки	м ³ /сутки	Сохранение санитарно-эпидемиологического благополучия населения, подключение новых абонентов	20,0	-	10,0	10,0	-	-
Итого по разделу «Водоотведение»:		км	-	0,6	-	0,25	0,35	-	-



Администрация Екатериновского сельского поселения

Строительство КОС-1 полной биологической очистки с доочисткой сточных вод и механическим обезвоживанием осадка для бассейна канализования № 1			1086,0		-		53,0		38,0		995,0		-		-	
Строительство канализационных коллекторов			825,0		-		-		-		50,0		775,0		-	
Строительство блочных модульных локальных очистных сооружений (ЛОС) с полным циклом механической и биологической очистки			589,0		-		-		589,0		-		-		-	
Строительство централизованной сети хозяйственно-бытовой канализации			1806,50		-		-		-		-		-		1806,50	
Строительство блочных модульных локальных очистных сооружений (ЛОС) с полным циклом механической и биологической очистки			540,50		-		-		-		-		540,50		-	
Итого по разделу «Водоотведение»:			4847,0		-		53,0		627,0		1045,0		1315,50		1806,50	
1	Строительство КОС-1 полной биологической очистки с доочисткой сточных вод и механическим обезвоживанием осадка для бассейна канализования № 1	974,50	-	-	974,50	-	-	Укрупненный расчет на основании коммерческого предложения поставщика по стоимости оборудования и ориентировочной стоимости СМР в размере 20 % от стоимости оборудования								
2	Строительство КНС-1 – для бассейна канализования № 1	634,0	-	68,0	566,0	-	-	Расчет по укрупненным показателям								
3	Строительство самотечных и напорных канализационных сетей диаметром 150-300 мм	622,0	-	122,0	500,0	-	-	Расчет по укрупненным показателям								
4	Строительство централизованной сети хозяйственно-бытовой канализации	544,0	-	-	-	167,0	377,0	Укрупненный расчет на основании коммерческого предложения поставщика по стоимости оборудования и ориентировочной стоимости СМР в размере 20 % от стоимости оборудования								
5	Строительство блочных модульных локальных очистных сооружений (ЛОС) с полным циклом механической и биологической очистки	425,50	-	110,0	315,50	-	-	Расчет по укрупненным показателям								
	Итого по разделу «Водоотведение»:	3200,0	-	300,0	2356,0	167,0	337,0	-								
Строительство КНС-1 на участке напорного коллектора до КНС-1		м ³ /ч		Подключение новых абонентов			2,5		2,5		2360,0					
Строительство напорного коллектора до КНС-1		км		Подключение новых абонентов			1,8		1,8		1593,0					
Строительство ЛОС полной биологической очистки с доочисткой и механическим обезвоживанием осадка		м ³ /сутки		Сохранение санитарного благополучия населения			37		37		1000,0					
Строительство канализационной самотечной сети на территории населенных пунктов Екатериновского сельского поселения		км		Подключение новых абонентов			12,0		12,0		10000,0					
Итого:		км					13,8		13,8		14953,0					

Таблица 5.3.4

Год	Расходы на мероприятия с учетом инфляции, тыс. руб. (без НДС)		
	Водоотведение	Водоснабжение	ИТОГО по программе
2013	-	-	-



2014	692,5	2055,0	2747,50
2015	694,5	1875,0	2569,50
2016	907,5	2275,0	3182,50
2017	2552,50	1042,0	3594,50
2018	1490,5	940,0	2430,5
2019	0,0	2066,0	2066,0
2020	0,0	1068,0	1068,0
2021	446,50	1040,0	1486,50
2022	1263,0	1648,0	2911,0
Итого 2013-2022 года	8047,0	14009,0	22056,0
2022-2027 года	14953,0	5991,0	20944,0
ВСЕГО по схеме	23000,0	20000,0	43000,0

Оценка экономической эффективности мероприятий

Базовые предпосылки расчетов

В данной программе объемы затрат по мероприятиям рассчитаны ориентировочно, в большей мере на основе данных специалистов коммунальных предприятий Екатериновского сельского поселения. При формировании инвестиционных и производственных программ необходимо проведение более детальных расчетов затрат и эффектов. Необходимую исходную информацию для таких расчетов возможно будет получить по результатам энергетических обследований соответствующих объектов. Соответственно представленные расчеты в данном разделе следует рассматривать как укрупненные.

Для каждого из рассматриваемых мероприятий раздела были рассчитаны элементы для последующего расчета экономических эффектов:

- величина инвестиций;
- изменение доходов организаций коммунального комплекса (ОКК);
- изменение затрат на топливно – энергетический комплекс;
- изменение эксплуатационных затрат;
- чистый денежный поток от реализации мероприятия.

Эффективность всего раздела водоотведения характеризуется простым сроком окупаемости, чистым денежным потоком и экономической внутренней нормой



доходности.

При расчете внутренней нормы прибыли проекта использовалась ставка дисконтирования 11,64 %.

Затраты на реализацию мероприятий в системах водоотведения

Суммарные затраты на реализации мероприятий на 2030 год составляют 23000 руб., затраты по периодам приведены в таблице 5.4.3.. Основная доля инвестиций приходится на 2018 – 2019 гг. 49,47 %.

Затраты раздела при расчете экономического эффекта не включают непредвиденных расходов, связанных с ростом цен и пересмотром технических параметров мероприятий. Данные корректировки учитывались при суммарной оценке затрат по ПКРСКИ.

Экономический эффект

Экономический эффект по рассматриваемым мероприятиям достигается за счет:

- дополнительных доходов ОКК;
- экономии затрат на ТЭР;
- экономии затрат на эксплуатацию и ФОТ.

Большая часть эффекта в 2030 году формируется за счет экономии ТЭР, в среднем за год на уровне 85,36 % от суммарной экономии. Остальные 12 % среднегодовой экономии приходится на снижение эксплуатационных затрат и ФОТ. В абсолютных величинах ежегодная экономия достигает 3-7 % в 2019 году, и 5-15 % к 2030 году.

Основные результаты экономического анализа мероприятий раздела водоотведения приведены в таблице. Детальный расчет денежного потока от реализации каждого мероприятия содержится в таблице.

Чистый денежный поток данного раздела мероприятий положителен только с 10 года. Внутренняя норма доходности на низком уровне – 2,2 %. Суммарный чистый денежный поток за период до 2020 года значительно уступает инвестициям в мероприятия за этот же период.

Таблица 5.3.5 Затраты и эффекты по мероприятиям раздела водоотведения

Показатель	Сумма	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Инвестиции (с НДС) со знаком -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого капитальные затраты, т. р.	2470,0	154,3	154,375	154,375	154,375	154,375	154,375	154,375	154,375	154,375	154,375	154,375	154,375	154,375	154,375	154,375	154,375



Администрация Екатериновского сельского поселения

Изменение доходов ОКК с НДС +/-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого доходы ОКК, т. р.	2470,0	154,3	154,375	154,375	154,375	154,375	154,375	154,375	154,375	154,375	154,375	154,375	154,375	154,375	154,375	154,375	154,375
Изменение затрат на топливо, т. р.	240,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0
Изменение затрат на эл. энергию, т.р.	364,0	22,75	22,75	22,75	22,75	22,75	22,75	22,75	22,75	22,75	22,75	22,75	22,75	22,75	22,75	22,75	22,75
Изменение затрат на воду, т.р.	321,0	20,06	20,06	20,06	20,06	20,06	20,06	20,06	20,06	20,06	20,06	20,06	20,06	20,06	20,06	20,06	20,06
Изменение затрат на газ, т.р.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого изменение затрат на ТЭР:	925,0	57,81	57,81	57,81	57,81	57,81	57,81	57,81	57,81	57,81	57,81	57,81	57,81	57,81	57,81	57,81	57,81
Изменение эксплуатационных затрат (ремонт, содержание, прочие накладные), т. р.	356,0	22,25	22,25	22,25	22,25	22,25	22,25	22,25	22,25	22,25	22,25	22,25	22,25	22,25	22,25	22,25	22,25
Изменение затрат на персонал (ФОТ+ЕСН), т. р.	266,0	16,625	16,625	16,625	16,62	16,62	16,62	16,62	16,62	16,62	16,62	16,62	16,62	16,62	16,62	16,62	16,62
Итого изменение эксплуатационных затрат, т.р.:	622,0	38,875	38,875	38,875	38,87	38,87	38,87	38,87	38,87	38,87	38,87	38,87	38,87	38,87	38,87	38,87	38,87
Итого изменение затрат, т.р.:	1547,0	96,685	96,685	96,685	96,68	96,68	96,68	96,68	96,68	96,68	96,68	96,68	96,68	96,68	96,68	96,68	96,68
Чистый денежный поток, т.р.:	1757,0	108,01	108,01	108,01	108,01	108,01	108,01	108,01	108,01	108,01	108,01	108,01	108,01	108,01	108,01	108,01	108,01
Дисконтированный денежный поток за период	739,2	46,2	46,2	46,2	46,2	46,2	46,2	46,2	46,2	46,2	46,2	46,2	46,2	46,2	46,2	46,2	46,2

Таблица 5.3.6 Эффективность инвестиций по разделу

Показатель	Величина
Суммарный чистый денежный поток (NCF), т.р.	739,2
Простой срок окупаемости (PBP), т.р.	9,6
Чистая приведенная стоимость (NPV), т.р.	1757,0
Экономическая внутренняя норма доходности, %	2,1



5.4 Программа инвестиционных проектов в газоснабжении

Мероприятия в сфере газоснабжения:

- проектирование и строительство распределительных сетей газопровода для достижения 100% обеспеченности населения при строительстве новых жилых образований;

- в соответствии с реализацией плана мероприятий Стратегии развития Екатериновского сельского поселения Матвеево- Курганского района на период до 2020 года на территории Екатериновского сельского поселения запроектирована газификация населенных пунктов, газификация детского сада, школ, сельских домов культуры, фельдшерско-акушерских пунктов в населенных пунктах сельского поселения.

Теплоснабжение потребителей осуществляется от котельных промышленных предприятий, от котельных ЖКХ, а также отдельных собственников, которые помимо собственных технологических нужд обеспечивают теплом коммунально-бытовой сектор и жилую застройку. Производство тепловой энергии, в основном базируется на децентрализованных источниках.

Снабжающие сети от этих источников теплоснабжения, как правило, не связаны между собой и рассматриваются как отдельные системы.

Тепловые нагрузки существующей и проектируемой жилой застройки усадебного типа, будут обеспечены за счёт установки индивидуальных АОГВ.

Теплоснабжение объектов социального и культурно-бытового назначения предусмотрено дифференцированным:

- дошкольные образовательные учреждения (ДОУ), средние общеобразовательные школы (СОШ), а также лечебные учреждения будут обеспечиваться теплоснабжением за счёт отдельно стоящих локальных или микрорайонных блочно-модульных котельных;

- объекты общественного назначения будут обеспечиваться теплом от микрорайонных котельных, либо за счёт встроено-пристроенных тепловых пунктов.

Для обеспечения теплоснабжением объектов промышленных зон проектом предлагается размещение локальных (для одного предприятия) или кустовых (для группы смежных по территории) блочно-модульных котельных на газовом топливе.

Все существующие котельные на твёрдом топливе подлежат постепенному переводу на газовое топливо. Расход газового топлива приведен в разделе



«Газоснабжение».

В настоящее время газоснабжение природным газом потребителей осуществляется по отводам от магистрального газопровода проходящего по северо-восточной части территории Екатериновского сельского поселения.

Генеральным планом предусмотрено сохранение существующей схемы газоснабжения населенных пунктов.

Газоснабжение населенных пунктов предусматривается по отдельной схеме – газоснабжение селитебных зон и газоснабжение производственных зон.

Газоснабжение застройки селитебных зон будет осуществляться по действующей схеме, от подводящего газопровода высокого давления и, далее, через ГРС, расположенного северо-восточнее с. Марфинка Анастасиевского сельского поселения, газопроводами среднего давления будут запитываться отдельно стоящие котельные и ГРП и ГРПШ на территории Екатериновского сельского поселения.

Схема газоснабжения принята из условий расположения объектов. Распределение газа будет осуществляться по двухступенчатой системе:

1 ступень: от газопровода высокого давления через ГРС с отдельными выходами газопроводов среднего давления к ГРП и ГРПШ населенных пунктов. ГРС устанавливается для снижения давления с высокого до среднего и низкого и поддержания его на заданном уровне.

2 ступень – от газопроводов среднего давления, подводимым к отдельно стоящим котельным для общественной застройки и к ГРПШ, откуда газопроводами низкого давления газ будет подводиться к потребителям – индивидуальным жилым домам.

Схема газопроводов среднего давления приняты тупиковые.

Схемы газопроводов низкого давления приняты кольцевыми и тупиковыми.

Диаметры газопроводов среднего и низкого давлений будут рассчитаны после получения технических условий.

Газоснабжение объектов промышленных зон будет осуществляться по аналогичной схеме, со строительством отдельной ветки от ГРС с подключением на неё котельных блочно-модульного типа отдельных предприятий. Поскольку состав промышленных зон на настоящее время не определен, расходы газа приняты ориентировочно, по аналогичным промзонам соответствующих площадей.



Расчетное потребление газа по поселению, таблица 5.4.1

№№ п/п	Показатели	Единица измерения	I этап расчетного срока	II этап расчетного срока
1.	с. Екатериновка			
1.1.	Потребление газа на коммунально-бытовые нужды	куб.м/ч	1515	1740
1.2.	Потребление газа на производственные нужды (10 % от п. 1.1.)	куб.м/ч	152	174
1.3.	ИТОГО:	куб.м/ч	1667	1914
2.	х. Вареник			
2.1.	Потребление газа на коммунально-бытовые нужды	куб.м/ч	128	135
2.2.	ИТОГО:	куб.м/ч	128	135
3.	х. Выселки			
3.1.	Потребление газа на коммунально-бытовые нужды	куб.м/ч	53	60
3.2.	ИТОГО:	куб.м/ч	53	60
4.	с. Григорьевка			
4.1.	Потребление газа на коммунально-бытовые нужды	куб.м/ч	1065	1230
4.2.	Потребление газа на производственные нужды (5 % от п. 1.1.)	куб.м/ч	53	62
4.3.	ИТОГО:	куб.м/ч	1118	1292
5.	х. Деркачева			
5.1.	Потребление газа на коммунально-бытовые нужды	куб.м/ч	150	158
5.3.	ИТОГО:	куб.м/ч	150	158
6.	х. Ковыльный			
6.1.	Потребление газа на коммунально-бытовые нужды	куб.м/ч	53	60
6.2.	ИТОГО:	куб.м/ч	53	60
7.	х. Колесников			
7.1.	Потребление газа на коммунально-бытовые нужды	куб.м/ч	15	23
7.2.	ИТОГО:	куб.м/ч	15	23
8.	х. Краснодаровский			
8.1.	Потребление газа на коммунально-бытовые нужды	куб.м/ч	255	285
8.2.	ИТОГО:	куб.м/ч	255	285



Администрация Екатериновского сельского поселения

№№ п/п	Показатели	Единица измерения	I этап расчетного срока	II этап расчетного срока
9.	х. Малоекатериновка			
9.1.	Потребление газа на коммунально-бытовые нужды	куб.м/ч	720	825
9.2.	Потребление газа на производственные нужды (10 % от п. 1.1.)	куб.м/ч	72	83
9.3.	ИТОГО:	куб.м/ч	792	908
10.	х. Новопавловский			
10.1	Потребление газа на коммунально-бытовые нужды	куб.м/ч	173	180
10.2.	ИТОГО:	куб.м/ч	173	180
11.	х. Новоселовка			
11.1.	Потребление газа на коммунально-бытовые нужды	куб.м/ч	98	105
11.2.	ИТОГО:	куб.м/ч	98	105
12.	х. Новоспасовский			
12.1.	Потребление газа на коммунально-бытовые нужды	куб.м/ч	53	60
12.2.	ИТОГО:	куб.м/ч	53	60
13.	х. Харьковский			
13.1.	Потребление газа на коммунально-бытовые нужды	куб.м/ч	30	38
13.2.	ИТОГО:	куб.м/ч	30	38
14.	х. Шрамко			
14.1.	Потребление газа на коммунально-бытовые нужды	куб.м/ч	45	53
14.2.	ИТОГО:	куб.м/ч	45	53
15.	Всего по поселению:	куб.м/ч	4630	5271

Примечание: * - в связи с тем, что состав производственных зон до конца не определен, нагрузки приняты ориентировочно.

Общий расход газа по поселению на расчетный срок составит 11,452 млн. м³/год, в т.ч. 10,737 млн. м³/год на коммунально-бытовые нужды.

Расчет газа по поселению на 1 этап расчетного срока составит 9,257 млн. м³/год, в т. ч. 8,636 млн. м³/год на коммунально-бытовые нужды.

Перечень мероприятий и инвестиционных проектов в газоснабжении, обеспечивающих спрос на услуги по годам реализации Программы для решения поставленных задач и обеспечения целевых показателей развития коммунальной



инфраструктуры МО Екатериновское сельское поселение, включает:

Задача 1: Инженерно-техническая оптимизация систем коммунальной инфраструктуры.

Мероприятие:

- Проведение энергетического аудита организации, осуществляющих регулируемый вид деятельности.

Срок реализации: 2017 г.

Ожидаемый эффект: организационные, беззатратные и малозатратные мероприятия Программы непосредственного эффекта в стоимостном выражении не дают, но их реализация обеспечивает оптимизацию систем коммунальной инфраструктуры и создание условий и стимулов для рационального потребления топливно-энергетических ресурсов.

Задача 2: Перспективное планирование развития систем коммунальной инфраструктуры.

Мероприятие: разработка расчетной схемы газоснабжения МО Екатериновское сельское поселение.

Срок реализации: 2015 г.

Ожидаемый эффект: создание условий для повышения надежности и качества газоснабжения, минимизации воздействия на окружающую среду, обеспечения энергосбережения.

Задача 3: Разработка мероприятий по строительству, комплексной реконструкции и модернизации системы коммунальной инфраструктуры.

Инвестиционный проект «Реконструкция и техническое перевооружение (ГРП, другие источники либо головные объекты газоснабжения)» включает мероприятие, направленное на достижение целевых показателей развития системы газоснабжения:

Цель проекта: обеспечение качества и надежности газоснабжения.

Инвестиционный проект «Новое строительство сетей газоснабжения (линейные объекты газоснабжения)» включает мероприятие, направленное на достижение целевых показателей развития системы газоснабжения:

Цель проекта: обеспечение качества и надежности газоснабжения.

Инвестиционный проект «Реконструкция сетей газоснабжения (линейные



объекты газоснабжения)» включает мероприятие, направленное на достижение целевых показателей развития системы газоснабжения:

Цель проекта: обеспечение качества и надежности газоснабжения.

Задача 4: Повышение инвестиционной привлекательности коммунальной инфраструктуры.

Мероприятие:

- Разработка инвестиционных программ организации, осуществляющей услуги в сфере газоснабжения. Срок реализации: 2015 - 2019 гг. Дополнительного финансирования не требуется. Реализация мероприятий предусмотрена собственными силами организации коммунального комплекса.

Ожидаемый эффект: создание условий для повышения надежности и качества газоснабжения, минимизации воздействия на окружающую среду, обеспечения энергосбережения.



5.5 Программа инвестиционных проектов в захоронении (утилизации) ТБО, ЖБО и других отходов

Санитарная очистка территории будет осуществляться сбором твердого мусора в дворовые мусоросборники, устанавливаемые на огражденных контейнерных площадках с водонепроницаемым покрытием, с вывозом ежедневно в теплый период и раз в 3 суток в холодный период года.

Система сбора ТБО в границах Екатериновского сельского поселения централизованная. Вывоз осуществляет МУП «Матвеево-Курганский ЖКХ» на полигон ТБО в п. Матвеев-Курган. Необходимости отвода новой площадки нет (по справке Муниципального заказчика).

Количество твердых бытовых отходов на 1 жителя в год принимается 300 кг или 1,0 мЗ.

Таким образом, количество твердых бытовых отходов по населенным пунктам составит:

- по с. Екатериновка – $300 \text{ кг} \times 1160 = 348000 \text{ кг}$, или 348 тн (на 1 оч. - 303 тн);
- по с. Григорьевка – $300 \times 820 = 246000 \text{ кг}$, или 246 тн (на 1 оч. – 213 тн.);
- по х. Малоекатериновка – $300 \times 550 = 165000 \text{ кг}$, или 165 тн (на 1 оч. – 144 тн);
- по х. Краснодаровский – $300 \times 190 = 57000 \text{ кг}$, или 57 тн (на 1 оч. – 51 тн);
- по х. Вереник – $300 \times 90 = 27000 \text{ кг}$, или 27 тн (на 1 оч. – 25,5 тн);
- по х. Выселки – $300 \times 40 = 12000 \text{ кг}$, или 12 тн (на 1 оч. – 10,5 тн);
- по х. Деркачева – $300 \times 105 = 31500 \text{ кг}$, или 31,5 тн (на 1 оч. – 30 тн);
- по х. Ковыльный – $300 \times 40 = 12000 \text{ кг}$, или 12 тн (на 1 оч. – 10,5 тн);
- по х. Колесников – $300 \times 15 = 4500 \text{ кг}$, или 4,5 тн (на 1 оч. – 3 тн);
- по х. Новопавловский – $300 \times 120 = 36000 \text{ кг}$, или 36 тн (на 1 оч. – 34,5 тн);
- по х. Новоселовка – $300 \times 70 = 21000 \text{ кг}$, или 21 тн (на 1 оч. – 19,5 тн);
- по х. Новоспасовский – $300 \times 40 = 12000 \text{ кг}$, или 12 тн (на 1 оч. – 10,5 тн);
- по х. Харьковский – $300 \times 25 = 7500 \text{ кг}$, или 7,5 тн (на 1 оч. – 6 тн);
- по х. Шрамко – $300 \times 35 = 10500 \text{ кг}$, или 10,5 тн (на 1 оч. – 9 тн);

Накопление мусора по поселению в год составит: $348 + 246 + 165 + 57 + 27 + 12 + 31,5 + 12 + 4,5 + 36 + 21 + 12 + 7,5 + 10,5 = 990 \text{ тн}$.

Ориентировочный объем изъятия утильной фракции принимается на I очередь – 20%; на расчётный срок – 35%. Таким образом, объем утильной фракции составит: 990 х



$0,35 = 347$ тн.

Объем отходов с учетом изъятия утильной фракции составит: $990 - 347 = 643$ тн.

Размер участка складирования мусора определен в соответствии с условием обеспечения приема ТБО с размещением их в одном ярусе в течение не менее 5 лет («Инструкция по проектированию, эксплуатации и рекультивации полигонов для ТБО»).

Таким образом, объем ТБО за 5 лет составит: $643 \times 5 = 3215$ тн.

Потребная площадь территории полигона для складирования мусора по Екатериновскому сельскому поселению составит $3,215 \times 0,05$ га = 0,16 га.

На расчетный срок реализации генерального плана в соответствии со «Схемой территориального планирования Юго-Западного района Ростовской области (Матвеево-Курганский район)» предлагается организация мусоронакопительной станции юго-западнее с. Латоново Малокирсановского сельского поселения, куда будет свозиться мусор из населённых пунктов Екатериновского сельского поселения, сортироваться, уплотняться и вывозиться на полигон для захоронения и на переработку в п. Матвеев-Курган.

А существующие закрытые санкционированные свалки подлежат рекультивации.

Рядом с мусоронакопительной станцией в Малокирсановском сельском поселении проектом предусматривается к размещению площадки складирования обезвреженных осадков от очистных сооружений сточных и ливневых вод; место захоронения биологических отходов (трупов павших животных) - биотермическая яма (с учетом отходов Екатериновского сельского поселения). А так же захоронение биологических отходов может осуществляться на скотомогильник, расположенный в южной части Анастасиевского сельского поселения.

В целях снижения негативного воздействия на окружающую среду и упорядочения в сфере обращения с отходами производства и потребления на территории района необходимо включить в Программу следующие мероприятия:

- строительство мусоросортировочного комплекса.

По проекту генерального плана на первую очередь объемов ТБО составит 2,3 тыс. тонн, на вторую очередь – 2,7 тыс. тонн.

Проблема полного уничтожения или частичной утилизации твердых бытовых отходов (ТБО) актуальна, прежде всего, с точки зрения отрицательного воздействия на окружающую среду.



Основными направлениями в решении проблем управления отходами являются:

- внедрение комплексной механизации санитарной очистки населенных пунктов; повышение технического уровня, надежности, снижение металлоемкости по всем группам машин и оборудования;
- двухэтапная система транспортировки отходов;
- максимальное использование селективного сбора ТБО с целью получения вторичных ресурсов и сокращения объема обезвреживаемых отходов;
- проведение рекультивации существующих мест размещения твердых бытовых и биологических отходов;
- строительство полигонов ТБО и скотомогильников, оборудованных биологическими камерами, в соответствии с санитарно-эпидемиологическими нормами и требованиями;

Таким образом, политика в сфере управления отходами главным образом ориентируется на снижение количества образующихся отходов и на их максимальное использование, а также на модернизацию системы захоронения и утилизации отходов. В настоящее время существует ряд способов хранения и переработки твердых бытовых отходов, а именно: предварительная сортировка, сжигание, биотермическое компостирование и др.

Важнейшей задачей является селективный сбор и сортировка отходов перед их удалением с целью извлечения полезных и возможных к повторному использованию компонентов.

По оценкам экспертов, более 60 % бытовых отходов – это потенциальное вторичное сырье, которое можно переработать и с выгодой реализовать. Еще около 30% это органические отходы, которые можно превратить в компост.

Развитие системы селективного сбора ТБО может дать не только прибыль от реализации вторсырья, а главное уменьшить территории, занимаемые под свалки и полигоны и продлить их существование.

Можно констатировать, что главным направлением в сокращении выделения вредных веществ в окружающую среду является сортировка или отдельный сбор бытовых отходов. Предварительная сортировка предусматривает разделение твердых бытовых отходов на фракции вручную или с помощью автоматизированных конвейеров. Отбор наиболее ценного вторичного сырья, предшествует дальнейшей утилизации ТБО.



Мероприятия по санитарной очистке должны обеспечивать организацию рациональной системы сбора, хранения, регулярного вывоза отходов и уборки территорий населенных мест.

После сортировки полезные и возможные к повторному использованию компоненты отправляются на пункты переработки, а остальная масса отходов подлежит захоронению на полигонах ТБО. Размещение мусороперерабатывающих комплексов позволит снизить объемы ТБО в радиусе 100 км от места его размещения.

Технико-экономический анализ может показать эффективность применения термического метода обезвреживания отходов (включая и особо рискованные отходы здравоохранения). Эффективность сжигания значительно повышается после организации селективного сбора отходов в местах их образования (и на мусоросортировочном комплексе).

Экологическое воздействие мусоросжигающего завода (МСЗ) в основном связано с загрязнением воздуха, в первую очередь – мелкодисперсной пылью, оксидами серы и азота, фуранами и диоксинами.

В настоящее время разработаны режимы сжигания ТБО (температура процесса, длительность пребывания продуктов переработки при высоких температурах), позволяющие исключить возможность образования диоксинов и дибензофуранов.

При сжигании ТБО диоксины не образуются, если соблюдаются следующие условия:

- температура превышает 1250°C;
- процесс происходит в окислительной среде (то есть при некотором избытке кислорода);
- уничтожение отходов длится более двух секунд, причем температура практически мгновенно достигает рабочего значения.

Предлагается:

- Закрытие существующего скотомогильника с обязательным выполнением природоохранных мероприятий: обвалование, ограждение, озеленение по периметру, оборудование шлагбаумом и указательными знаками с последующим проведением рекультивации.
- организовать вывоз биологических отходов на скотомогильники, резерв которых не исчерпан, расположенные в соседних сельских поселениях. Расширение кладбищ в



сельском поселении не планируется.

Перечень мероприятий и инвестиционных проектов в сфере утилизации (захоронения) ТБО, обеспечивающих спрос на услуги по годам реализации Программы для решения поставленных задач и обеспечения целевых показателей развития коммунальной инфраструктуры МО Екатериновское сельское поселение, включает:

Задача 1: Инженерно-техническая оптимизация систем коммунальной инфраструктуры.

Задача 2: Перспективное планирование развития систем коммунальной инфраструктуры.

Мероприятия:

- Разработка перспективных схем обращения с отходами МО Екатериновского сельского поселения.

Мероприятие предусматривает создание системы информационной поддержки разработки и реализации нормативных правовых, организационных и технических решений по повышению эффективности, надежности и устойчивости функционирования системы захоронения (утилизации) ТБО.

Срок реализации: 2015-2018 гг.

Ожидаемый эффект: мероприятия непосредственного эффекта в стоимостном выражении не дают, но их реализация обеспечивает:

- создание условий для повышения надежности и качества обращения с ТБО, минимизации воздействия на окружающую среду;
- полное формирование информационной базы о состоянии окружающей природной среды МО Екатериновское сельское поселение;
- качественное повышение эффективности управления в сфере утилизации (захоронения) ТБО за счет технического обеспечения получения, передачи, обработки и предоставления оперативной, объективной информации об обращении ТБО, уровне загрязнения.

Задача 3: Разработка мероприятий по строительству, комплексной реконструкции и модернизации системы коммунальной инфраструктуры.

Инвестиционный проект «Разработка и реализация проектов ликвидации объектов накопленного экологического ущерба и реабилитации загрязненных территорий» включает мероприятия, направленные на достижение целевых показателей



развития объектов утилизации (захоронения) ТБО:

- Оборудование мест санкционированного сбора бытовых и крупногабаритных отходов в поселениях.
- Ликвидация несанкционированных свалок.
- Очистка земель на территории МО Екатериновское сельское поселение, используемых в качестве несанкционированных свалок. Рекультивация существующих свалок.

Цель проекта: устранение, оценка и ликвидация накопления экологического ущерба, нанесенного отходами производства и потребления.

Технические параметры проекта: Технические параметры рекультивации объектов (санкционированных и несанкционированных свалок) определяются при разработке проектно-сметной документации. Технические параметры, принятые при разработке проектных решений, должны соответствовать требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации.

Рекультивация должна носить санитарно-эпидемиологическое и эстетическое направление. Работы по рекультивации должны включать выравнивание свалки, прикатывание свалочного грунта и засыпку его чистым почвенным грунтом, для предотвращения эрозии нанесенного верхнего слоя целесообразно произвести посев трав.

Срок реализации проекта: 2015 – 2018 гг.

Ожидаемый эффект: реализация мероприятий непосредственный эффект в стоимостном выражении не дает, но их реализация обеспечивает:

- снижение экологического ущерба;
- снижение площади загрязнения земель отходами производства и потребления (площадь несанкционированных свалок на конец реализации Программы должна составлять 0 Га, должна быть обеспечена ликвидация несанкционированных свалок – 100%);
- возврат в хозяйственный оборот рекреационных земель, занятых свалками.

Задача 4: Повышение инвестиционной привлекательности коммунальной инфраструктуры.

Мероприятия:

- Разработка нормативно-правового обеспечения.



- Разработка технико-экономических обоснований на внедрение энергосберегающих технологий в целях привлечения внебюджетного финансирования.

Срок реализации: 2015-2018 гг.

Дополнительного финансирования не требуется. Реализация мероприятий предусмотрена Администрацией муниципального образования.

Ожидаемый эффект: повышение инвестиционной привлекательности.

Задача 5: Обеспечение сбалансированности интересов субъектов коммунальной инфраструктуры и потребителей.

Мероприятия:

- Формирование экологической культуры населения через систему экологического образования, просвещения, СМИ.

Цель: создание эффективной системы информирования населения о ходе выполнения Программы, широкое привлечение общественности к ее реализации.

Срок реализации: 2016-2019 гг.

Необходимый объем финансирования: 30 тыс. руб.

Ожидаемый эффект: мероприятия непосредственного эффекта в стоимостном выражении не дают, но их реализация обеспечивает:

- повышение общественной активности граждан путем вовлечение их в участие в решение проблем охраны окружающей среды;
- повышение экологической культуры населения;
- увеличение доли населения, принявшего участие в экологических мероприятиях, обеспечение информацией в области охраны окружающей среды.

График реализации мероприятий

Таблица 5.5.1

Наименование мероприятия	Всего	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Утилизация ТБО согласно мероприятиям в Схеме санитарной очистки	610	38,125	38,125	38,125	38,125	38,125	38,125	38,125	38,125	38,125	38,125	38,125	38,125	38,125	38,125	38,125	38,125
Итого по утилизации ТБО	610	38,125	38,125	38,125	38,125	38,125	38,125	38,125	38,125	38,125	38,125	38,125	38,125	38,125	38,125	38,125	38,125



Оценка экономической эффективности

Базовые предпосылки расчетов

В данной программе объемы затрат по мероприятиям рассчитаны ориентировочно, в большей мере на основе данных специалистов коммунальных предприятий Екатериновского сельского поселения. При формировании инвестиционных и производственных программ необходимо проведение более детальных расчетов затрат и эффектов. Необходимую исходную информацию для таких расчетов возможно будет получить по результатам энергетических обследований соответствующих объектов. Соответственно представленные расчеты в данном разделе следует рассматривать как укрупненные.

Для каждого из рассматриваемых мероприятий раздела были рассчитаны элементы для последующего расчета экономических эффектов:

- величина инвестиций;
- изменение доходов организаций коммунального комплекса (ОКК);
- изменение затрат на топливно – энергетический комплекс;
- изменение эксплуатационных затрат;
- чистый денежный поток от реализации мероприятия.

Эффективность всего раздела утилизации ТБО характеризуется простым сроком окупаемости, чистым денежным потоком и экономической внутренней нормой доходности.

При расчете внутренней нормы прибыли проекта использовалась ставка дисконтирования 11,64 %.

Затраты на реализацию мероприятий в системах утилизации ТБО

Суммарные затраты на реализацию мероприятий до 2030 года составляет 610 000 рублей. Затраты по периодам приведены в таблице. Основная доля инвестиций приходится на 2017-2025 года (94,09 %).

Затраты раздела при расчете экономического эффекта не включают непредвиденных расходов, связанных с ростом цен и пересмотром технических параметров мероприятий. Данные корректировки учитывались при суммарной оценке затрат по ПКРСКИ.

Экономический эффект

Экономический эффект по рассматриваемым мероприятиям достигается за счет



дополнительных доходов ОКК, возникающих за счет эксплуатации полигона ТБО. Чистый финансовый результат от эксплуатации полигона ТБО составляет 3100 рублей в год в ценах 2010 года без учета использования вторичного сырья.

Основные результаты экономического анализа мероприятий раздела утилизации ТБО приведены в таблице. Детальный расчет денежного потока от реализации каждого мероприятия содержится в таблице.

Чистый денежный поток данного раздела мероприятий не принимает положительного значения. Внутренняя норма доходности за рассматриваемый период равна 0 %. Суммарный чистый денежный поток за период до 2030 года имеет отрицательное значение. Окупаемость инвестиций в мероприятия данного раздела входит за период планирования данной Программы.

Мероприятия:

1. Разработка порядка предоставления услуг по временному хранению, сбору, транспортировке и обезвреживанию твердых бытовых отходов.
2. Разработка порядка оказания услуг по сбору, вывозу и утилизации жидких отходов потребления.
3. Разработка регламента содержания и обслуживания контейнерных площадок и контейнеров.
4. Разработка порядка по обращению со строительными отходами.
5. Разработка регламента мойки и дезинфекционной обработки мусоровозов и специальной техники, транспортирующей ТБО.
6. Разработка регламента оборота медицинских отходов.
7. Разработка регламента эксплуатации снежных свалок.
8. Паспортизация контейнерных площадок.
9. Паспортизация мест временного складирования пакетированных ТБО. Паспортизация дорог, проездов и иных территорий, подлежащих механизированной уборке.
10. Паспортизация тротуаров, проездов и иных территорий, подлежащих ручной уборке.
11. Паспортизация прилегающих территории субъектов предпринимательской и иной деятельности.
12. Создание базы данных (включая разработку СУБД) для учета оборота отходов.
13. Разработка проекта устройства снежных свалок.
14. Реконструкция и устройство контейнерных площадок.



Таблица 5.5.2 Затраты и эффекты по мероприятиям раздела утилизация ТБО

Показатель	Сумма	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Инвестиции (с НДС) со знаком -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого капитальные затраты, т. р.	610	38,12	38,12	38,12	38,12	38,12	38,12	38,12	38,12	38,12	38,12	38,12	38,12	38,12	38,12	38,12	38,12
Изменение доходов ОКК с НДС +/-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого доходы ОКК, т. р.	610	38,12	38,12	38,12	38,12	38,12	38,12	38,12	38,12	38,12	38,12	38,12	38,12	38,12	38,12	38,12	38,12
Изменение затрат (с НДС) (-увеличение/+экономия):																	
Изменение затрат на топливо, т. р.	57,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6
Изменение затрат на эл. энергию, т.р.	49,92	3,12	3,12	3,12	3,12	3,12	3,12	3,12	3,12	3,12	3,12	3,12	3,12	3,12	3,12	3,12	3,12
Изменение затрат на воду, т.р.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Изменение затрат на газ, т.р.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого изменение затрат на ТЭР:	107,52	6,72	6,72	6,72	6,72	6,72	6,72	6,72	6,72	6,72	6,72	6,72	6,72	6,72	6,72	6,72	6,72
Изменение эксплуатационных затрат (ремонт, содержание, прочие накладные), т. р.	166,4	10,4	10,4	10,4	10,4	10,4	10,4	10,4	10,4	10,4	10,4	10,4	10,4	10,4	10,4	10,4	10,4
Изменение затрат на персонал (ФОТ+ЕСН), т. р.	96,0	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Итого изменение эксплуатационных затрат, т.р.:	262,4	16,4	16,4	16,4	16,4	16,4	16,4	16,4	16,4	16,4	16,4	16,4	16,4	16,4	16,4	16,4	16,4
Итого изменение затрат, т.р.:	369,92	23,12	23,12	23,12	23,12	23,12	23,12	23,12	23,12	23,12	23,12	23,12	23,12	23,12	23,12	23,12	23,12
Чистый денежный поток, т.р.:	456,0	28,50	28,50	28,50	28,50	28,50	28,50	28,50	28,50	28,50	28,50	28,50	28,50	28,50	28,50	28,50	28,50
Дисконтированный денежный поток за период	153,6	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6

Таблица 5.5.3 Эффективность инвестиций по разделу

Показатель	Величина
Суммарный чистый денежный поток (NCF), т.р.	153,60
Простой срок окупаемости (PBP), т.р.	Нет
Чистая приведенная стоимость (NPV), т.р.	456,0
Экономическая внутренняя норма доходности, %	-



5.6 Программа реализации ресурсосберегающих проектов у потребителей

В программу реализации ресурсосберегающих проектов у потребителей включены мероприятия по повышению эффективности использования коммунальных ресурсов потребителей (многоквартирные дома, бюджетные организации, городское освещение).

Основания для включения мероприятий в Программу: целевая программа «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности на период до 2020 года по Ростовской области».

Основные программные мероприятия в части жилого фонда и бюджетного сектора:

- проведение энергетического аудита;
- разработка технико-экономических обоснований в целях внедрения энергосберегающих технологий для привлечения внебюджетного финансирования;
- повышение тепловой защиты зданий, строений, сооружений;
- мероприятия по перекладке электрических сетей для снижения потерь электрической энергии в зданиях, строениях, сооружениях;
- мероприятия по автоматизации потребления тепловой энергии зданиями, строениями, сооружениями;
- организация циркуляции в системах горячего водоснабжения жилых зданий и др.

Объем финансирования Программы, в части мероприятий по энергосбережению в жилищном фонде и в организациях с участием государства и Екатериновского муниципального образования определяется на этапе разработки бюджетного задания, в т. ч. по источникам финансирования.

Экономические результаты

Общий экономический эффект от реализации Программы составит:

- экономия природного газа – не приведена;
- экономия электрической энергии – NCF 0,5057 тыс. рублей;
- экономия воды – NCF 1787,256 тыс. рублей, срок окупаемости 6,2, NPV 595,744 тыс. руб., % - 18,915.
- утилизация ТБО – NPV 456 тыс. руб..

Суммарные затраты на реализацию всего комплекса мероприятий ПКРСКИ 2014-2030 годов составляет 1787,76 тысяч рублей.



Таблица 5.6.1

Показатель	Сумма	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Капитальные затраты	1787,76	112,26	111,7	111,7	111,7	111,7	111,7	111,7	111,7	111,7	111,7	111,7	111,7	111,7	111,7	111,7	111,7
Доля в суммарных инвестициях 2015-2030 гг.	267,3	16,8	16,7	16,7	16,7	16,7	16,7	16,7	16,7	16,7	16,7	16,7	16,7	16,7	16,7	16,7	16,7
Непредвиденные расходы (физические, цены)	177,096	9,546	11,17	11,17	11,17	11,17	11,17	11,17	11,17	11,17	11,17	11,17	11,17	11,17	11,17	11,17	11,17
Управление ПКРСКИ	336,72	28,06	28,06	28,06	28,06	28,06	28,06	28,06	28,06	28,06	28,06	28,06	28,06	28,06	28,06	28,06	28,06
Доля прочих расходов, %	2665,6	166,6	166,6	166,6	166,6	166,6	166,6	166,6	166,6	166,6	166,6	166,6	166,6	166,6	166,6	166,6	166,6
Итого затраты	5234,4	333,26	334,23	334,23	334,23	334,23	334,23	334,23	334,23	334,23	334,23	334,23	334,23	334,23	334,23	334,23	334,23

Общая сумма затрат ПКРСКИ рассчитывалась по базовым капитальным затратам, уточнение и проверка объективности которых в данной работе не производилась. Точный размер данных затрат рассчитывается в рамках инвестиционных и производственных программ коммунальных предприятий Екатериновского сельского поселения. Дополнительно были учтены:

- непредвиденные затраты, связанные с физически непредвиденными расходами и ростом цен, в размере 10 % от величины капитальных затрат;
- затраты на управление ПКРСКИ, в размере 2 % от величины капитальных затрат.

Максимальный годовой размер инвестиций по ПКРСКИ достигает 5234,40 тыс. рублей. Финансирование такого объема инвестиций из одного источника является маловероятным. Соответственно при анализе источников инвестиций ПКРСКИ необходимо рассматривать все возможные варианты привлечения средств.



5.7 Программа установки приборов учета у потребителей

В программу установки приборов учета у потребителей включены мероприятия по оборудованию приборами учета многоквартирных домов.

Основные программные мероприятия в части жилого фонда:

Жилой сектор:

- установка приборов учета потребления тепловой энергии в многоквартирных жилых домах;
- установка приборов учета потребления горячей воды в многоквартирных жилых домах;
- установка приборов учета потребления холодной воды в многоквартирных жилых домах.

Объем финансирования Программы составляет 200,00 тыс. руб.



6 ИСТОЧНИКИ ИНВЕСТИЦИЙ, ТАРИФЫ И ДОСТУПНОСТЬ ПРОГРАММЫ ДЛЯ НАСЕЛЕНИЯ

6.1 Краткое описание форм организации проектов

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

- проекты, реализуемые действующими организациями;
- проекты, выставленные на конкурс, для привлечения сторонних инвесторов (в том числе организации, индивидуальные предприниматели, по договору коммерческой концессии (подрядные организации, определенные на конкурсной основе);
- проекты, для реализации которых создаются организации с участием действующих ресурсоснабжающих организаций.

Основной формой реализации программы является разработка инвестиционных программ организаций коммунального комплекса (водоснабжения, водоотведения, утилизации (захоронения) ТБО), организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере энергоснабжения, газоснабжения.

Особенности принятия инвестиционных программ организаций коммунального комплекса

Инвестиционная программа организации коммунального комплекса по развитию системы коммунальной инфраструктуры - определяемая органами местного самоуправления для организации коммунального комплекса программа финансирования строительства и (или) модернизации системы коммунальной инфраструктуры и объектов, используемых для утилизации (захоронения) бытовых отходов, в целях реализации программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры (далее также - инвестиционная программа).

Инвестиционные программы организаций коммунального комплекса утверждаются органами местного самоуправления.

Согласно требованиям Федерального закона от 30.12.2004 № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса» на основании программы комплексного развития инженерной инфраструктуры органы местного самоуправления разрабатывают технические задания на разработку инвестиционных программ организаций коммунального комплекса, на основании которых организации



разрабатывают инвестиционные программы и определяют финансовые потребности на их реализацию. Источниками покрытия финансовых потребностей инвестиционных программ являются надбавки к тарифам для потребителей и плата за подключение к сетям инженерной инфраструктуры. Предложения о размере надбавки к ценам (тарифам) для потребителей и соответствующей надбавке к тарифам на товары и услуги организации коммунального комплекса, а также предложения о размерах тарифа на подключение к системе коммунальной инфраструктуры и тарифа организации коммунального комплекса на подключение подготавливает орган регулирования.

Особенности принятия инвестиционных программ субъектов электроэнергетики

Инвестиционная программа субъектов электроэнергетики - совокупность всех намечаемых к реализации или реализуемых субъектом электроэнергетики инвестиционных проектов.

Правительство РФ в соответствии с требованиями Федерального закона от 26.03.2003 № 35-ФЗ «Об электроэнергетике» устанавливает критерии отнесения субъектов электроэнергетики к числу субъектов, инвестиционные программы которых (включая определение источников их финансирования) утверждаются уполномоченным федеральным органом исполнительной власти и (или) органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, и порядок утверждения (в том числе порядок согласования с органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации) инвестиционных программ и осуществления контроля за реализацией таких программ.

Правила утверждения инвестиционных программ субъектов электроэнергетики, в уставных капиталах которых участвует государство, и сетевых организаций утверждены Постановлением Правительства РФ от 01.12.2009 № 977.

Источниками покрытия финансовых потребностей инвестиционных программ субъектов электроэнергетики являются инвестиционные ресурсы, включаемые в регулируемые тарифы.

Особенности принятия программ газификации муниципальных образований и специальных надбавок к тарифам организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере газоснабжения.

В целях дальнейшего развития газификации регионов и в соответствии со статьей 17 Федерального закона от 31.03.1999 № 69-ФЗ «О газоснабжении в Российской



Федерации» Правительство Российской Федерации своим Постановлением от 03.05.2001 № 335 «О порядке установления специальных надбавок к тарифам на транспортировку газа газораспределительными организациями для финансирования программ газификации» установило, что в тарифы на транспортировку газа по газораспределительным сетям могут включаться, по согласованию с газораспределительными организациями, специальные надбавки, предназначенные для финансирования программ газификации, утверждаемых органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации.

Программы газификации – это комплекс мероприятий и деятельность, направленные на осуществление перевода потенциальных потребителей на использование природного газа и поддержание надежного и безопасного газоснабжения существующих потребителей.

Средства, привлекаемые за счет специальных надбавок, направляются на финансирование газификации жилищно-коммунального хозяйства, предусмотренной указанными программами.

Размер специальных надбавок определяется органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации по методике, утверждаемой Федеральной службой по тарифам.

Специальные надбавки включаются в тарифы на транспортировку газа по газораспределительным сетям, установленные для соответствующей газораспределительной организации.

Методика определения размера специальных надбавок к тарифам на услуги по транспортировке газа по газораспределительным сетям для финансирования программ газификации разработана во исполнение Федерального закона от 31.03. 1999 № 69-ФЗ «О газоснабжении в Российской Федерации», Постановления Правительства Российской Федерации от 03.05.2001 № 335 «О порядке установления специальных надбавок к тарифам на транспортировку газа газораспределительными организациями для финансирования программ газификации» и утверждена приказом ФСТ от 18.11.2008 № 264-э/5.



6.2 Источники и объемы инвестиций по проектам

Источники финансирования инвестиций по проектам Программы включают:

- внебюджетные источники:
 - плата (тарифы) на подключение вновь создаваемых (реконструируемых) объектов недвижимости к системам коммунальной инфраструктуры и тарифов организации коммунального комплекса на подключение;
 - надбавки к ценам (тарифам) для потребителей товаров и услуг организаций коммунального комплекса и надбавок к тарифам на товары и услуги организаций коммунального комплекса;
 - привлеченные средства (кредиты);
 - средства организаций и других инвесторов (прибыль, амортизационные отчисления, снижение затрат за счет реализации проектов);
- бюджетные средства:
 - местный бюджет.

Совокупные финансовые потребности для реализации проектов на период реализации Программы составляют **35 509 563 руб.**, в том числе по источникам:

- **средства местного бюджета – 1394248 руб.,**
- **средства внебюджетных источников – 34115315 руб..**

Объемы финансирования инвестиций по проектам Программы носят прогнозный характер и подлежат ежегодному уточнению при формировании проекта бюджета на соответствующий год исходя из возможностей местного и областного бюджетов и степени реализации мероприятий.

Финансовое обеспечение программных инвестиционных проектов за счет средств бюджетов всех уровней осуществляется на основании нормативных правовых актов Ростовской области, МО Екатериновское сельское поселение, утверждающих бюджет.

Объемы необходимых инвестиций по этапам реализации по системам коммунальной инфраструктуры составили:

Электроснабжение – 7996000 руб.

Газоснабжение – 20018769 руб.

Водоснабжение – 4340764 руб.

Водоотведение – 2470000 руб.

Утилизация ТБО – 610000 руб.



Реализация ресурсосберегающих проектов у потребителей – 19030 руб.

Установка приборов учета у потребителей – 55000 руб.

Характеристика основных источников финансирования

таблица 6.2.1

Источники финансирования капитальных вложений в России		
Внутренние источники (собственные средства)	Внешние источники	
• Амортизационные отчисления • Чистая прибыль (после налогообложения) • Прочие собственные средства. Из них: - мобилизация внутренних ресурсов в строительстве, осуществляемомхозспособом • Выручка от попутной добычи строительных материалов • Поступления от разборки временных зданий и сооружений • Другие поступления средств	• Заемные средства • Долгосрочные кредиты банков • Походы от эмиссии корпоративных облигаций • Бюджетные кредиты • Инвестиционный налоговый кредит • Финансовая аренда (лизинг) • Прочие	• Привлеченные средства • Доходы от эмиссии акций • Взносы учредителей в уставный капитал • Бюджетные средства на безвозвратной основе • Средства внебюджетных фондов • Долевое участие в строительстве • Средства иностранных инвесторов • Прочие

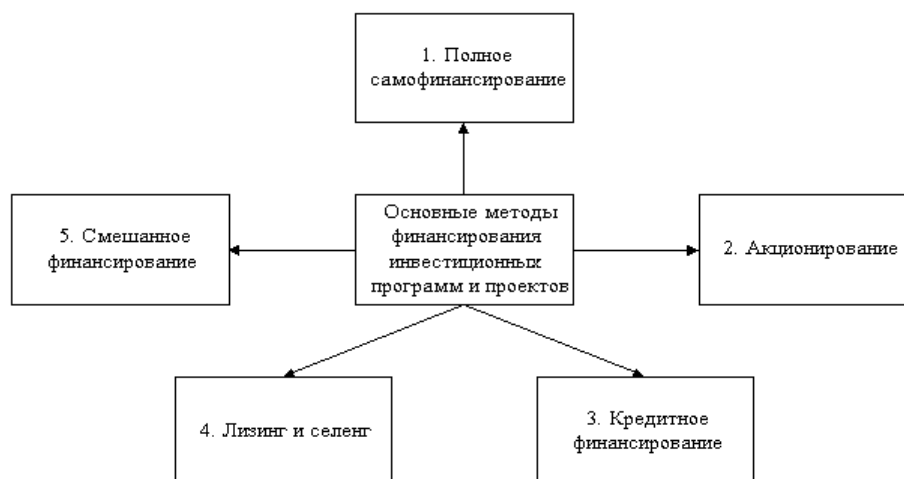


Таблица 6.2.2



Таблица 6.2.3

Консолидированный бюджет Российской Федерации				
Федеральный бюджет Российской Федерации		Консолидированные бюджеты субъектов Российской Федерации (территориальные бюджеты)		
Федеральный бюджет	Федеральные целевые бюджетные фонды	Бюджеты субъектов Российской Федерации (региональные бюджеты)	Территориальные целевые бюджетные фонды	Бюджеты муниципальных образований (местные бюджеты)
		Бюджеты районов		Бюджеты городов
		Бюджеты районные	Бюджеты городские	Бюджеты поселковые
				Бюджеты сельские

Инвестиционная составляющая тарифов ОКК

На данный момент тарифы на услуги ОКК Екатериновского сельского поселения не содержат инвестиционной надбавки, позволяющей финансировать из тарифов на строительство и (или) модернизацию систем коммунальной инфраструктуры¹.⁽¹ Согласно ФЗ от 30.12.2004 года № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса).

Поскольку предварительные расчеты показывают, что текущая доля затрат на ЖКУ (даже без учета услуг управляющих компаний и ТБО) в среднем доходе семьи Екатериновского сельского поселения составляет 20,5 % (для семьи из 4-х человек) и 15,4 % (для семьи из 3-х человек).

Доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи на 2013 год – 10,9 %, на 2014 год – 11,2 %, на 2015 год – 11,5 %.

Доля населения с доходами ниже прожиточного минимума на 2013 год – 3,9 %, на 2014 год – 3,9 %, на 2015 год – 3,9 %.



Уровень собираемости платежей за коммунальные услуги на 2013 год – 95 %, на 2014 год – 95 %, на 2015 год – 96 %.

Доля получателей субсидий на оплату коммунальных услуг в общей численности населения на 2013 год – 3,4 %, на 2014 год – 3,7 %, на 2015 год – 4,1 %.

Средний размер оплаты населением за комплекс коммунальных услуг в расчете на 1 жителя (руб.) (без электрической энергии) на 2013 год – 2088,5, на 2014 год – 2365,7, на 2015 год – 2681,9.

Доля расхода на ЖКУ в доходе населения без электрической энергии на 2013 год – 3,9 %, на 2014 год – 3,9 %, на 2015 год – 3,9 %.

Объем выдаваемых субсидий населению по оплате ЖКУ в доходе населения (тыс. руб.) в месяц на 2013 год – 52,5, на 2014 год – 57,8, на 2015 год – 63,8.

Количество жителей, получающих субсидии на оплату ЖКУ на 2013 год – 53 %, на 2014 год – 58 %, на 2015 год – 64 %.

Средний месячный размер получаемой субсидии на оплату (руб.) на 2013 год – 991, на 2014 год – 996, на 2015 год – 997.

Размер дотаций бюджета МО организациям коммунального комплекса (тыс. рублей) на 2013 год – 0, на 2014 год – 0, на 2015 год – 0.

Данный уровень затрат на ЖКУ превышает уровень доступности услуг ОКК. Российский опыт следующий: первый порог – 7 %, второй порог – 15 %. Второй порог является ключевым для разработки программы социальной поддержки. При превышении 15% дополнительный рост цены ЖКУ не приводит к получению дополнительного дохода (выручки) – снижается платежная дисциплина и/или совокупный спрос.

Максимально допустимый уровень расходов граждан на ЖКУ – 22 % от доходов. Расчет показывает, что инвестиционную надбавку использовать можно только в газоснабжении потенциал тарифа: +3,6 % пункта.

Соответственно речь не идет об использовании инвестиционной надбавки к тарифам водоснабжения, водоотведения, газоснабжения и электроснабжения. Ниже приведены данные по анализу доли услуг в доходах населения Екатериновского сельского поселения.

Таблица 6.2.4 Анализ структуры расходов населения Екатериновского сельского поселения на ЖКУ.

Наименование услуги	Доля услуги в среднем доходе	Доля услуги в среднем доходе	Доля услуги в прожиточном	Максимальная доля расходов	Инвестиционная надбавка, п.п.
---------------------	------------------------------	------------------------------	---------------------------	----------------------------	-------------------------------



	семьи (4 человек), %	семьи (3 человек), %	минимуме, %	населения на услуги, %	
Водоснабжение	0,975	1,21	2,185	4,37	0,0215
Водоотведение	0,975	1,21	2,185		
Газоснабжение	0,975	1,21	2,185	2,185	0,0109
Электроснабжение	0,975	1,21	2,185	2,185	0,0109
Итого:	3,9	4,875	8,74	8,74	0,0433

Проведенный анализ указывает на то, что доля расходов по статьям водоснабжение и водоотведение имеет резерв роста в размере 0,0215 процентных пункта. Остальные статьи расходов по ЖКУ в среднем доходе семьи имеют предельный размер. Исходя из потенциала роста доли затрат на газоснабжение на примере Екатериновского сельского поселения определяется индекс роста тарифа на газоснабжение для ОКК Екатериновского сельского поселения в целом.

В последнее время износ основных фондов коммунального хозяйства Российской Федерации, в условиях хронического недофинансирования, достиг катастрофических размеров, по разным оценкам данная величина достигает до 80%. Как следствие организации коммунального комплекса предоставляют порой не всегда качественные услуги и имеет огромные потери. Ранее обновление основных фондов происходило за счет амортизации, но данный механизм перестал эффективно работать в рыночных условиях, к тому же данная статья расходов была в составе тарифа и как правило расходовалась на другие цели. Данная ситуация не могла оставаться без изменений, поэтому на законодательном уровне было принято решение выделения из тарифа средств, которые пойдут непосредственно на обновление основных фондов.

Согласно федерального закона от 30 декабря 2004 г. № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса» надбавкой к цене (тарифу) для потребителей является ценовая ставка, которая учитывается при расчетах потребителей с организациями коммунального комплекса, устанавливается в целях финансирования инвестиционных программ организаций коммунального комплекса и общий размер которой соответствует сумме надбавок к тарифам на товары и услуги организаций коммунального комплекса, реализующих инвестиционные программы по развитию системы коммунальной инфраструктуры.

Основная задача выделения надбавки из тарифа является разделения финансирования текущей деятельности организации коммунального комплекса и



финансирования реконструкции (модернизации) основных фондов коммунального хозяйства.

Основной целью надбавки к тарифам коммунальных услуг, по федеральному закону от 30 декабря 2004 г. № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса» (далее 210-ФЗ) является финансирование строительства и (или) модернизации системы коммунальной инфраструктуры, что является капитальными вложениями.

Надбавка к цене (тарифу) для потребителей - ценовая ставка, которая учитывается при расчетах потребителей с организациями коммунального комплекса, устанавливается в целях финансирования инвестиционных программ организаций коммунального комплекса и общий размер которой соответствует сумме надбавок к тарифам на товары и услуги организаций коммунального комплекса, реализующих инвестиционные программы по развитию системы коммунальной инфраструктуры.

Однако, анализируя прочие нормативные акты, возникает достаточно серьезное противоречие. Дело в том, что сопоставляя закон с федеральным законом от 25 февраля 1999 г. № 39-ФЗ «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации» (далее 39-ФЗ) не ясно кто является собственником инвестируемого имущества, кроме этого согласно 39-ФЗ потребители товаров и услуг организаций коммунального комплекса являются инвесторами, и обладают всеми правами собственников. Таким образом, не совсем понятно: каким образом все потребители коммунальных услуг будут являться собственниками, как будет вестись учет собственников, как каждый будет обладать правами владения, пользования и распоряжения, как будет осуществляться порядок определения инвестиций и почему инвесторы должны принудительным образом финансировать инвестиционную программу.

При сравнении определений инвестиции и определения надбавки к тарифам, а также прочих разъяснений в 210-ФЗ, можно с уверенностью говорить, что речь идет именно об одних понятиях. Согласно ст.4 39-ФЗ инвесторами могут быть граждане (физические лица), при этом они могут быть и пользователями субъектами инвестиционной деятельности. Имеется возможность передачи (продажи) собственником своих прав государству или третьим лицам, в соответствии с Гражданским кодексом, для этого требуется заключение договора аренды, цессии. Учет инвестиции, по правилам бухгалтерского и налогового учета ведется персонифицировано, однако 210-ФЗ не



предусматривает такого учета.

Если предположить, что собственником имущества будет организация коммунального комплекса, тогда получается безвозмездная передача или заем денежных средств в виде надбавки к тарифам. Если происходит безвозмездная передача имущества и собственником жилья является индивидуальный предприниматель или юридическое лицо, имеющие классическую систему налогообложения, то по Налоговому кодексу РФ им необходимо будет заплатить НДС и налог на прибыль, рассчитанный исходя из рыночной стоимости передаваемого имущества.

Если предположить, что происходит заем денежных средств организацией коммунального комплекса, то надбавки к тарифам следует учитывать как кредиторскую задолженность организации коммунального комплекса, с дальнейшим гашением. На пример через дополнительную эмиссию акций и размещение их среди потребителей коммунальных услуг или зачет за коммунальные услуги.

Также имущество не может быть государственным, так как источники средств являются внебюджетными, а безвозмездно поступать от населения в бюджет только налоги. Согласно Налогового кодекса РФ, под налогом понимается обязательный, индивидуально безвозмездный платеж, взимаемый с организаций и физических лиц в форме отчуждения принадлежащих им на праве собственности, хозяйственного ведения или оперативного управления денежных средств в целях финансового обеспечения деятельности государства и (или) муниципальных образований.

При этом Налоговым кодексом РФ определен закрытый перечень налогов и сборов, которые должны оплачивать налогоплательщики.

Если же эти надбавки будут муниципальным займом, тогда муниципалитет обязан выдать, к примеру, муниципальные облигации.

Поэтому однозначное определение собственника, инвестируемого имущества за счет надбавки к тарифам коммунальных услуг, не представляется возможным, в силу противоречия двух федеральных законов.

Таблица 6.2.5 Расчет инвестиционной надбавки для тарифа на водоснабжение на примере Екатериновского сельского поселения

Наименование	Факт	План
Доля услуги в доходах семьи, %	3,9	4,01
Объем водоснабжения, тыс. м ³	109,1	109,1
Численность населения, чел	4620,0	4800,0



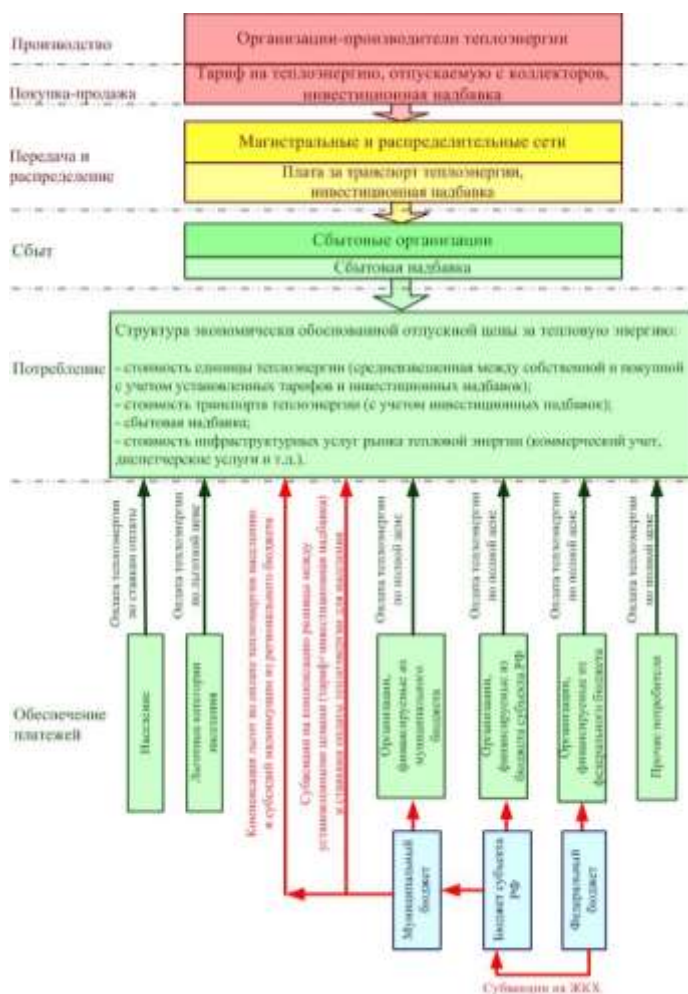
Средний доход семьи, руб.	18240,0	18240,0
Тариф на водоснабжение, руб./м ³	59,9	63,0
Инвестиционная надбавка, %		0,0215

Таким образом, инвестиционная составляющая может быть заложена в тариф ОКК сектора водоснабжения в размере 0,0215 % к действующему тарифу.

Таблица 6.2.6. Оценка возможностей ОКК финансировать мероприятия по водоснабжению за счет инвестиционной надбавки

Наименование	Единица измерения	Величина
Инвестиционная надбавка	%	0,0215
Текущий тариф	Руб./м ³	59,90
Тариф с учетом инвестиционной надбавки	Руб./м ³	59,92
Средний ежегодный объем услуг	Тыс. м ³	108,0
Средства, формируемые за счет инвестиционной надбавки, ежегодно в ценах 2013 года	Т. р.	258,0

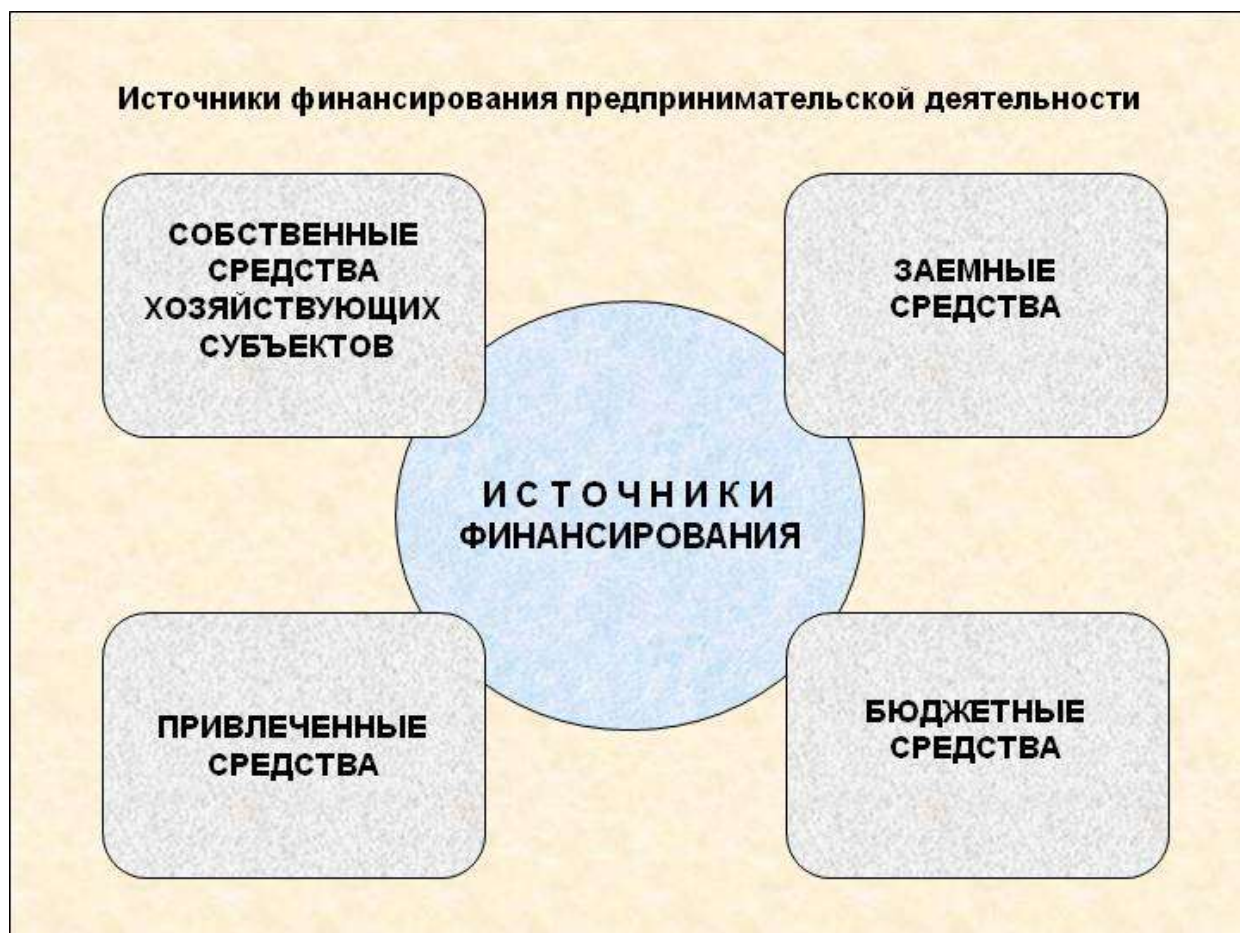
Таблица 6.2.7 Структурно – функциональная модель поставок тепловой энергии на региональный розничный рынок





Заемные средства

таблица 6.2.8



Энергосервисные компании

таблица 6.2.9

Линейная схема сотрудничества





Структура финансирования ПКРСКИ

Исходя из рассмотренных ограничений по источникам финансирования ПКРСКИ, была определена структура финансирования. Данные по структуре содержатся в таблице и на рисунке. Основной смысл структуры заключается в финансировании мероприятий ПКРСКИ в большей степени их внебюджетных источников – заемные средства (кредиты банков, международных финансовых организаций, лизинг) и энергосервис (средства энергосервисных компаний и их партнеров).

Таблица 6.2.10. Структура финансирования ПКРСКИ

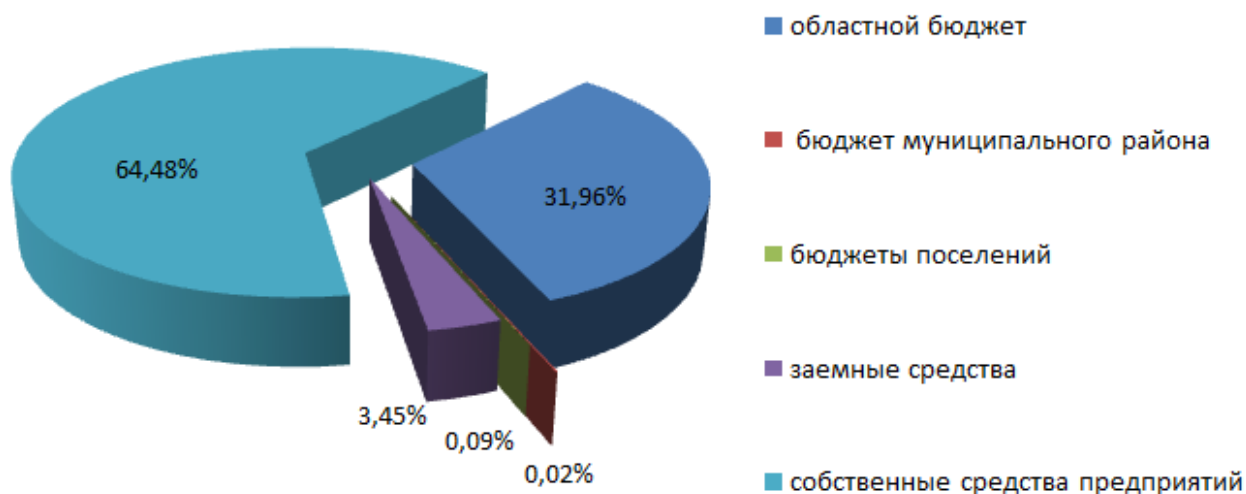
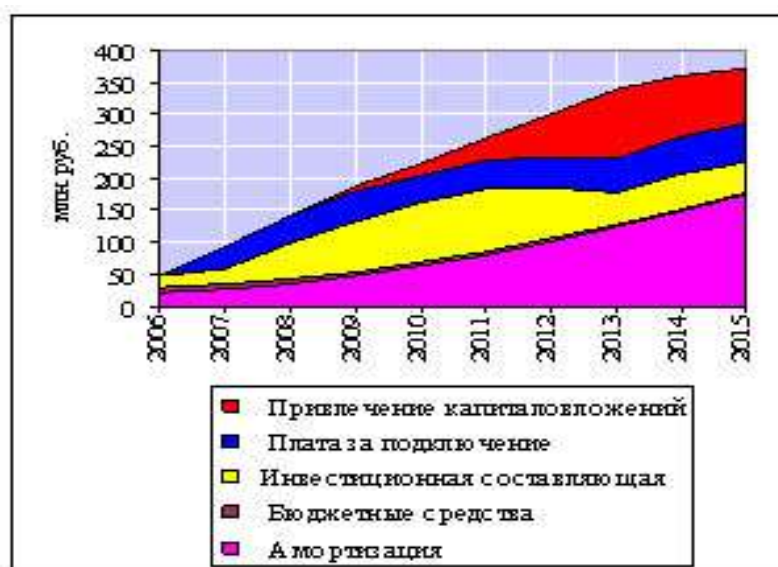


Рисунок 6.2.11. Структура финансирования ПКРСКИ





По компонентам (системам) смета финансирования ПКРСКИ распределяется следующим образом.

Таблица 6.2.12. Капитальные затраты по ПКРСКИ в ценах 2013 года

Показатель	Сумма, руб.	Доля, %
Водоснабжение	4340764	15
Водоотведение	247000	13
Утилизация (захоронение) ТБО	610000	6
Электроснабжение	7996000	28
Газоснабжение	20088769	38
Итого	35509563	100



6.3 Прогноз доступности коммунальных услуг для населения

Анализ платежеспособной возможности потребителей товаров и услуг организаций коммунального комплекса осуществляется на основании следующих нормативных документов:

1. Приказ Госстроя РФ от 17.01.2002 г. № 10 «Об утверждении Методических рекомендаций по формированию системы показателей оценки перехода к полной оплате ЖКУ населением МО субъектов РФ».
2. Постановление Правительства РФ от 11.02.2005 г. № 70 «Об утверждении Правил предоставления субсидий из Федерального фонда софинансирования социальных расходов на частичное возмещение расходов бюджетов субъектов РФ на предоставление гражданам субсидий на оплату ЖКУ».
3. Постановление Правительства РФ от 21.12.2011 г. № 1077 «О федеральных стандартах оплаты жилого помещения и коммунальных услуг на 2012 - 2014 годы».
4. Постановление Правительства РФ от 29.08.2005 г. № 541 «О федеральных стандартах оплаты жилого помещения и коммунальных услуг».
5. Постановление Правительства Ростовской области от 05.07.2012 № 593 «О размерах региональных стандартов стоимости жилищно-коммунальных услуг в Ростовской области на 2014 год»

Анализ платежеспособности потребителей основан на сопоставлении фактической и предельной платежеспособной возможности населения.

Расчет платежеспособной возможности населения муниципального образования МО Екатериновское сельское поселение на 2014 год базируется на следующих показателях:

- ☐ Среднедушевой планируемый доход населения за 2014 г. – 9 000 руб. (средняя заработная плата в 1 полугодии в Ростовской обл.)
- ☐ Региональный стандарт предельной стоимости предоставляемых ЖКУ на 1 м² общей площади жилья в месяц в Ростовской области по Матвеево - Курганскому району - 72,38 руб. в месяц;
- ☐ Региональный стандарт предельной стоимости предоставляемых ЖКУ на 1 м² общей площади жилого фонда муниципального образования Екатериновское сельское поселение - 72,38 руб. в месяц.

Установленная величина платежей граждан за ЖКУ определяется согласно



фактически утвержденным ценам (тарифам) на жилищно-коммунальные услуги на 1 м² общей площади жилого фонда муниципального образования Екатериновское сельское поселение.

Предельная величина платежей граждан за ЖКУ на 1 м² общей площади жилья в зависимости от среднедушевого дохода населения определяется по следующей формуле:

$$П_{\text{пред.}} = \frac{Д \times 22\%}{100 \times 18 \text{ м}^2},$$

где:

Д – среднедушевой доход населения, руб. на 1 чел. в месяц;

18 м² – установленный региональный стандарт на 2014 год нормативной площади жилого помещения, используемой для расчета субсидий на 1 чел.;

22 % – установленный региональный стандарт на 2014 год максимально допустимой доли собственных расходов граждан на оплату жилья и коммунальных услуг в совокупном семейном доходе.

При сложившемся на территории муниципального образования Екатериновское сельское поселение среднедушевом доходе населения предельно допустимая доля собственных расходов граждан на оплату жилья и коммунальных услуг в совокупном доходе семьи на 2014 год не превышает предельного уровня платежей.

При сложившемся среднедушевом доходе населения установленная величина платежей граждан за ЖКУ не превышает предельного уровня платежей.

Федеральный стандарт предельной стоимости предоставляемых ЖКУ на 1 м² общей площади жилья в месяц по Ростовской области установлен в размере 72,38 руб.

Основание:

☐ Постановление Правительства РФ от 21.12.2011 г. № 1077 «О федеральных стандартах оплаты жилого помещения и коммунальных услуг на 2012 - 2014 годы»

Региональный стандарт предельной стоимости предоставляемых ЖКУ на 1 м² общей площади жилого фонда муниципального образования Екатериновское сельское поселение установлен в размере 72,38 руб. в месяц.

Основание:

☐ Постановление Правительства Ростовской области от 23.07.2012 N 666 «Об установлении региональных стандартов стоимости жилищных и коммунальных услуг для



расчета компенсации расходов на оплату жилого помещения и коммунальных услуг отдельным категориям граждан на I полугодие 2013 г.»

Установленная величина платежей граждан за ЖКУ на 65% ниже федерального стандарта предельной стоимости предоставляемых услуг и на 66% ниже регионального стандарта предельной стоимости предоставляемых услуг.

Проведенный анализ данных показателей выявил достаточный уровень платежеспособной возможности населения муниципального образования Екатериновское сельское поселение на 2014 год (установленная величина платежей граждан за ЖКУ на 1 м² общей площади жилого фонда более чем на 58 % ниже предельной величины, рассчитанной исходя из фактического среднедушевого дохода населения).

Целью настоящей Программы является –повышение качества и надежности предоставления коммунальных услуг для населения Екатериновского сельского поселения.

Для достижения указанной цели необходимо решение следующих основных задач по созданию организационно-технических и нормативно-правовых мероприятий, направленных на оптимизацию, развитие и модернизацию коммунальных систем тепло-, электро-, газо-, водоснабжения, водоотведения, сбора и транспортировки твердых бытовых отходов на территории Екатериновского сельского поселения.

Выполнение Программы осуществляется в рамках одного этапа. В процессе реализации программы предусматриваются организационные мероприятия, в том числе:

- разработка инвестиционных программ организаций коммунального комплекса;
- рассмотрение механизмов муниципального частного партнерства в модернизации и развитии систем коммунальной инфраструктуры;
- определение бюджетных источников финансирования Программы;
- рассмотрение вариантов участия администрации поселения в целевых программах федерального и краевого уровней по развитию и модернизации систем коммунального хозяйства.
- реализация технических мероприятий, направленных на достижение целевых индикаторов реализации Программы.

Основными факторами, определяющими направления разработки Программы, являются:

- тенденции социально-экономического развития Екатериновского сельского



поселения, характеризующиеся развитием жилищного строительства;

- состояние существующей системы коммунальной инфраструктуры, характеризующееся высокой степенью физического износа;
- перспективное строительство индивидуального жилья, направленное на улучшение жилищных условий граждан.

Мероприятия разрабатывались исходя из целевых индикаторов, представляющих собой доступные наблюдению и измерению характеристики состояния и развития систем теплоснабжения, водоснабжения, водоотведения, электроснабжения, газоснабжения, объектов, используемых для сбора и транспортировки твердых бытовых отходов. Достижение целевых индикаторов в результате реализации Программы характеризует будущую модель коммунального комплекса Екатериновского сельского поселения.

Цели и задачи Программы представлены в виде целевых индикаторов, сгруппированных следующим образом:

- целевые индикаторы в области теплоснабжения;
- целевые индикаторы в области водоснабжения;
- целевые индикаторы в области сбора и транспортировки твердых бытовых отходов;
- целевые индикаторы в области электроснабжения;
- целевые индикаторы в области газоснабжения.

Система программных мероприятий

Система основных мероприятий Программы определяет приоритетные направления в сфере коммунального хозяйства на территории Екатериновского сельского поселения и предполагает реализацию следующих мероприятий:

- установление долгосрочных тарифов с применением метода доходности инвестированного капитала;
- привлечение частных операторов к управлению системами коммунальной инфраструктуры на основе концессионных соглашений;
- утверждение и корректировка инвестиционных программ организаций коммунального комплекса;
- внедрение в систему коммунального комплекса современных инновационных технологий;
- повышение качества оказываемых коммунальных услуг с целью улучшения уровня



жизни населения и повышения экологической безопасности;

мероприятия по строительству и реконструкции систем коммунальной инфраструктуры.

Мероприятия по строительству и реконструкции систем коммунального комплекса, включенные в Программу, предусматривают использование инновационной продукции, обеспечивающей энергосбережение и повышение энергетической эффективности, а также закупку российского оборудования, материалов и услуг.

В ходе реализации Программы содержание мероприятий и их ресурсное обеспечение могут быть скорректированы в случае существенно изменившихся условий.

Корректировка Программы производится на основании предложений Правительства Ростовской области, администрации Матвеево - Курганского муниципального района, администрации Екатериновского сельского поселения, Совета депутатов Екатериновского сельского поселения, а также организаций коммунального комплекса поселения.

Администрация Екатериновского сельского поселения ежегодно с учетом выделяемых финансовых средств на реализацию Программы готовит предложения по корректировке целевых показателей, затрат по мероприятиям Программы, механизма ее реализации, состава участников Программы и вносит необходимые изменения в Программу.

*Установление долгосрочных тарифов с применением метода доходности
инвестированного капитала*

Для повышения инвестиционной привлекательности сферы коммунального хозяйства, частным инвесторам должны быть обеспечены гарантии возврата вложенных средств. Действующая система регулирования, основанная на применении метода экономически обоснованных затрат, требует реформирования, которое должно осуществляться путем установления долгосрочных тарифов.

В случае применения данного метода тариф формируется из следующих составляющих:

- доход на инвестированный капитал, сопоставимый с доходом в других отраслях со схожими рисками;
- возврат капитала;
- операционные расходы, устанавливаемые на долгосрочный период регулирования



и индексируемые с учетом роста цен в экономике.

В отличие от действующей системы тарифного регулирования применение метода доходности инвестированного капитала позволяет создать стимул для повышения эффективности операционной и инвестиционной деятельности, в том числе на основе внедрения современных энергоэффективных технологий. Кроме того, использование данного метода поможет привлечь частные инвестиции путем гарантии их возврата, осуществляемого в течение долгосрочного периода, что значительно снижает рост тарифа на первоначальном этапе. Вместе с тем при переходе на применение метода доходности инвестированного капитала компания будет нести ответственность за реализацию инвестиционной программы, рост надежности и качества услуг, а также обязательства по сокращению операционных расходов и потерь.

*Привлечение частных операторов к управлению системами коммунальной
инфраструктуры на основе концессионных соглашений*

Концессионные соглашения являются наиболее эффективной формой привлечения частных инвестиций в коммунальный сектор, поскольку обеспечивают четкие гарантии возврата инвестированных средств.

Переход на заключение концессионных соглашений вместо договоров аренды предполагает привлечение частных инвестиций в развитие объектов коммунальной инфраструктуры, находящихся в государственной и муниципальной собственности. При этом концессионер – организация коммунального комплекса – берет на себя обязательства по созданию, реконструкции, эксплуатации, содержанию в надлежащем состоянии имущества, являющегося предметом концессионного соглашения, на весь срок его действия.

Концессионное соглашение заключается для эффективного использования имущества, находящегося в государственной или муниципальной собственности, повышения качества товаров, работ и услуг, предоставляемых потребителям, создания и реконструкции объектов за счет средств частного инвестора. Период действия концессионного соглашения определяется в интересах и концессионера, и концедента с учетом срока создания и(или) реконструкции объекта концессионного соглашения, объема инвестиций и срока их окупаемости, а также других обязательств концессионера по концессионному соглашению.

Между концессионным соглашением и договором аренды имеются и иные, не



менее важные отличия. Дополнительной гарантией прав потребителей коммунальных услуг является неизменность целевого назначения объекта концессионного соглашения, в то время как договор аренды допускает такое изменение путем внесения в него соответствующих условий. Аренда не предполагает обязательного участия органов управления в качестве стороны договора аренды муниципального имущества, которое относится к объектам коммунальной инфраструктуры, и представляет собой форму опосредованного участия муниципалитета в гражданских правоотношениях.

Кроме того, в отличие от концессионного соглашения аренда не обязывает арендатора осуществлять деятельность с использованием (эксплуатацией) объекта соглашения, что не дает возможности эффективно реализовывать публичные интересы, так как хозяйственная деятельность арендатора (при отсутствии дополнительных условий в договоре) полностью зависит от его воли и заинтересованности в извлечении прибыли.

Концессионное соглашение в отличие от договора аренды в большей степени позволяет учитывать частные интересы концессионера и публичные интересы концедента и потребителей коммунальных услуг. В связи с этим концессионное соглашение представляется более эффективной формой управления коммунальным имуществом муниципальных образований.

В рамках данных соглашений предполагается:

осуществление перехода к концессионному механизму управления коммунальным хозяйством муниципальных образований Ростовской области;

разработка конкурсной документации для проведения конкурсов на право заключения концессионных соглашений по управлению объектами коммунального комплекса в поселении;

проведение конкурсных отборов на право заключения концессионных соглашений по управлению объектами водоснабжения в муниципальных образованиях;

заключение концессионных соглашений в отношении объектов водоснабжения в муниципальных образованиях Ростовской области.

*Корректировка и утверждение инвестиционных программ организаций
коммунального комплекса*

Строительство и реконструкция объектов инфраструктуры осуществляются организациями коммунального комплекса, сетевыми компаниями с их последующей эксплуатацией. Окупаемость затрат на строительство и реконструкцию достигается путем



формирования и защиты инвестиционных программ развития сетей (за счет инвестиционной надбавки в тарифе). Инвестиционные программы будут корректироваться в соответствии с программами комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований. Основным требованием при утверждении инвестиционных программ организаций коммунального комплекса будет являться использование в мероприятиях инновационной продукции, обеспечивающей энергосбережение и повышение энергетической эффективности.

Организации коммунального комплекса при разработке и корректировке инвестиционных программ обязаны учитывать динамику потребления коммунальных ресурсов, поставщиками которых они являются, в результате проведения мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности.

Внедрение в сферу коммунального хозяйства современных инновационных технологий

В рамках реализации Программы необходимо:

- определить объемы модернизации объектов инфраструктуры с использованием передовых технологий для обеспечения населения поселения качественными и надежными услугами жилищно-коммунального хозяйства;
- разработать на основе научно обоснованного подхода, оптимальную стратегию реконструкции, модернизации и развития систем коммунального комплекса;
- разработать стратегию управления объектами инфраструктуры.

Повышение качества оказываемых коммунальных услуг с целью улучшения уровня жизни населения и повышения экологической безопасности поселения

Надежное функционирование объектов коммунальной инфраструктуры является важнейшим фактором экологической безопасности поселения. Для обеспечения бесперебойного функционирования объектов инфраструктуры необходимо выполнение следующих мероприятий:

- оценка влияния сброса загрязняющих веществ в окружающую среду;
- оценка допустимого антропогенного воздействия на водные объекты;
- разработка мероприятий по повышению надежности работы каждого звена системы с целью минимизации экологических рисков;
- определение необходимых мероприятий по модернизации объектов инфраструктуры с применением современных технологий;
- определение приоритетных направлений и сроков модернизации систем



коммунальной инфраструктуры на основе технико-экономического обоснования.

Мероприятия по строительству, реконструкции и модернизации систем коммунальной инфраструктуры

Источники энергетических ресурсов, строительство и реконструкция которых осуществляется в рамках Программы, подлежат обязательному оснащению приборами учета используемых энергетических ресурсов в соответствии с требованиями статьи 13 Федерального закона от 23 ноября 2009 г. № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

Для достижения цели Программы планируется привлечение финансовых средств из федерального и регионального бюджета, а также частных инвесторов. Привлеченные средства предполагается направить на реализацию следующих мероприятий:

- а) создание системы управления объектами коммунальной инфраструктуры (модернизация оборудования и установка автоматизированных систем дистанционного сбора и передачи данных об объеме потребления и качестве ресурсов в целях повышения энергетической эффективности и автоматизации регулирования режимов работы насосных станций и гидравлических режимов сети);
- б) строительство или реконструкция объектов инфраструктуры с применением новых технологий;
- в) проведение проектных и изыскательских работ и (или) подготовка проектной документации;
- г) другие мероприятия по строительству и модернизации систем коммунальной инфраструктуры.

Оценка ожидаемых результатов реализации программы

Ожидается, что в результате реализации Программы будет достигнут рост показателей обеспеченности населения Екатериновского сельского поселения качественными коммунальными услугами, соответствующие требованиям безопасности и безвредности, установленным санитарно-эпидемиологическими правилами, в необходимом и достаточном количестве.

В ходе реализации Программы планируется достигнуть следующих результатов:

1. В области теплоснабжения:

- снижение уровня фактических потерь в тепловых сетях на 6%;



- снижение удельного веса сетей, нуждающихся в замене, на 20%;

- снижение удельного расхода электроэнергии на 8%.

2. В области водоснабжения:

- снижение уровня потерь воды до 9,5%;

- снижение удельного веса сетей, нуждающихся в замене до 21,5%.

3. В области сбора и транспортировки твердых бытовых отходов:

- обеспеченность населения поселения услугой сбора и транспортировки бытовых отходов до 99%;

4. В области электроснабжения:

- снижение уровня потерь электроэнергии на 13%.

5. В области газоснабжения:

- обеспечение потребителей природным газом до 93%;

- обеспечение условий подключения объектов нового строительства к сетям газоснабжения до 80%.

Достижение данных результатов планируется за счет сокращения уровня износа объектов коммунальной инфраструктуры, повышения надежности их функционирования, сокращения нерационального использования ресурсов в коммунальной сфере, строительства новых объектов коммунальной инфраструктуры.

Социальный эффект от реализации Программы состоит в обеспечении бесперебойного в течение суток и года предоставления коммунальных услуг потребителям в необходимом количестве. Для вновь подключающихся потребителей реализация Программы обеспечит наличие всей необходимой инфраструктуры для вновь строящихся (реконструируемых) объектов.

Экологический эффект реализации Программы состоит в снижении антропогенной нагрузки на окружающую среду.

При изменении объемов бюджетного и внебюджетного финансирования мероприятий Программы проводится корректировка целевых индикаторов и их значений в установленном порядке.



7 УПРАВЛЕНИЕ ПРОГРАММОЙ

7.1 Ответственные за реализацию Программы

Система управления Программой и контроль за ходом ее выполнения определяется в соответствии с требованиями, определенными действующим законодательством.

Механизм реализации Программы базируется на принципах четкого разграничения полномочий и ответственности всех исполнителей программы.

Управление реализацией Программы осуществляет заказчик – Администрация МО Екатериновское сельское поселение.

Координатором реализации Программы является Администрация МО Екатериновское сельское поселение, которая осуществляет текущее управление программой, мониторинг и подготовку ежегодного отчета об исполнении Программы.

Координатор Программы является ответственным за реализацию Программы.

Совершенствование бюджетного финансирования ПКРСКИ

Бюджетное финансирование ПКРСКИ должно осуществляться в рамках оптимизации в рамках и совершенствования бюджетного планирования, направленного на решение следующих задач:

- формирование источников финансирования ПКРСКИ на уровне бюджета Екатериновского сельского поселения и бюджетов МО;
- создание механизма мониторинга экономии бюджетных средств от реализации ПКРСКИ;
- создание механизма аккумуляции полученной экономии с использованием аккумулированных средств на цели реализации ПКРСКИ: погашения обязательств, рефинансирования мероприятий, материального поощрения участников.

Без формирования бюджетной поддержки (район и МО) реализации мероприятий ПКРСКИ привлечение внебюджетных источников проблематично.

Управление реализацией Программы осуществляет администрация Екатериновского сельского поселения, являющаяся ответственным исполнителем Программы и уполномоченным органом по взаимодействию с администрацией Матвеево - Курганского муниципального района, Правительством Ростовской области и Правительством Российской Федерации.



Администрация Екатериновского сельского поселения:

обеспечивает согласованные действия исполнителей и участников Программы по подготовке и реализации программных мероприятий, целевому и эффективному использованию средств федерального, краевого и местных бюджетов;

составляет и в установленном порядке представляет бюджетную заявку на ассигнования из краевого и федерального бюджетов для финансирования Программы на очередной финансовый год;

готовит информационные справки и аналитические доклады о ходе реализации Программы.

Исполнителями Программы являются администрация Екатериновского сельского поселения, а также организации коммунального комплекса.

Участниками Программы являются привлекаемые к реализации программных мероприятий хозяйствующие субъекты различных форм собственности в соответствии с действующим законодательством.

Реализация Программы осуществляется на основе государственных контрактов, заключаемых исполнителями Программы с участниками отдельных мероприятий в порядке, установленном Правительством Ростовской области в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Финансовый контроль использования средств бюджета Ростовской области, направленных на реализацию Программы, осуществляется администрацией Екатериновского сельского поселения и контролирующими органами в соответствии с действующим законодательством.

Для формирования бюджетных источников финансирования мероприятий необходимо выделить в районном бюджете и бюджетах МО статью: «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры». По данной статье возможно перечисление следующих средств:

- бюджетные средства, выделяемые на подготовку к отопительному периоду;
- не менее 10 % средств, выделяемых ОКК на дотации на возмещение разницы в тарифах;
- не менее 10 % средств областного и местного бюджетов, выделяемых на: субсидии ОКК на приобретение топлива и прочие, предоставления социальной поддержки гражданам по оплате ЖКУ;



- не менее 10 % затрат на электро-, газо -, и водоснабжение/водоотведение бюджетных учреждений.

Для налаживания процесса планирования и учета расходов и экономии по ПКРСКИ необходимо включить в перечень обязательных приложений к бюджету района и бюджетам МО специальной справки «Прохождение средств по Подпрограмме комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Екатериновского сельского поселения» с выделением в ней статей:

В доходной части:

- «Получение средств по кредитам и займам»;
- «Получение средств из бюджетов других уровней, областного фонда энергосбережения»;
- «Экономия средств от реализации мероприятий ПКРСКИ».

В расходной части:

- затраты на реализацию ПКРСКИ;
- затраты на погашение кредитов, займов, энергосервисных договоров в рамках ПКРСКИ.

Для налаживания процесса мониторинга экономии бюджетных средств необходимо уточнить базовый объем потребления ЖКУ, используемый в процессе бюджетного планирования.

Создание механизма аккумуляции полученной экономии позволит использовать часть средств на цели рефинансирования ПКРСКИ, погашения обязательств и материального поощрения ее участников.

Механизм аккумуляции экономии от ПКРСКИ

Для определения и последующего формирования финансовых средств необходимо выполнение следующих условий:

- плановый объем дотаций и субсидий по проекту должен рассчитываться исходя из объемов потребления коммунальных услуг в базовом периоде;
- экономия ТЭР должна определяться относительно базового объема потребления;
- средства на покрытие разницы в тарифах с учетом льгот и субсидий должны выделяться из бюджета в полном объеме (защищенная статья). В процессе исполнения бюджетов должны учитываться факторы, ведущие к увеличению дотаций.



Вся полученная экономия должна оставаться в распоряжении муниципального образования.

Экономия (перерасход) бюджетных средств рассчитывается как разница планового и фактического объема дотаций и определяется тремя факторами:

- эффектом, полученным от реализации ПКРСКИ;
- погодным условиям;
- демографическими изменениями;
- прочими факторами.

Механизмы финансового контроля ПКРСКИ

Для совершенствования управления и повышения контроля над финансированием ПКРСКИ необходимо создать в структуре органов исполнительной власти района и МО, а так же в составе ОКК службы финансово-экономического контроля.

Данным службам должны вменяться следующие функции:

- повышение эффективности управления финансами ЖКХ;
- снижение потребностей в краткосрочном заимствовании на покрытие резервов в финансировании мероприятий;
- финансовый и казначейский контроль осуществления платежей запланированным направлениям.

Финансовые службы ОКК обязаны выстроить четкий и однозначный контроль расходования средств по объемам, источникам и графикам реализации. Отчетность о проведении мероприятий ПКРСКИ от ОКК должна в установленном порядке предоставляться финансовым службам района и МО.

Экономический эффект реализации ПКРСКИ

На базе расчетов экономической эффективности каждого раздела ПКРСКИ был проведен итоговый экономический анализ всех разделов. Ниже приведены расчеты масштабов совокупного экономического эффекта от реализации ПКРСКИ.

Реализация мероприятий Программы осуществляется на условиях софинансирования за счет следующих источников:

- средства федерального бюджета в рамках федеральных целевых программ;
- средства бюджета Ростовской области за счет регионального фонда софинансирования расходов;

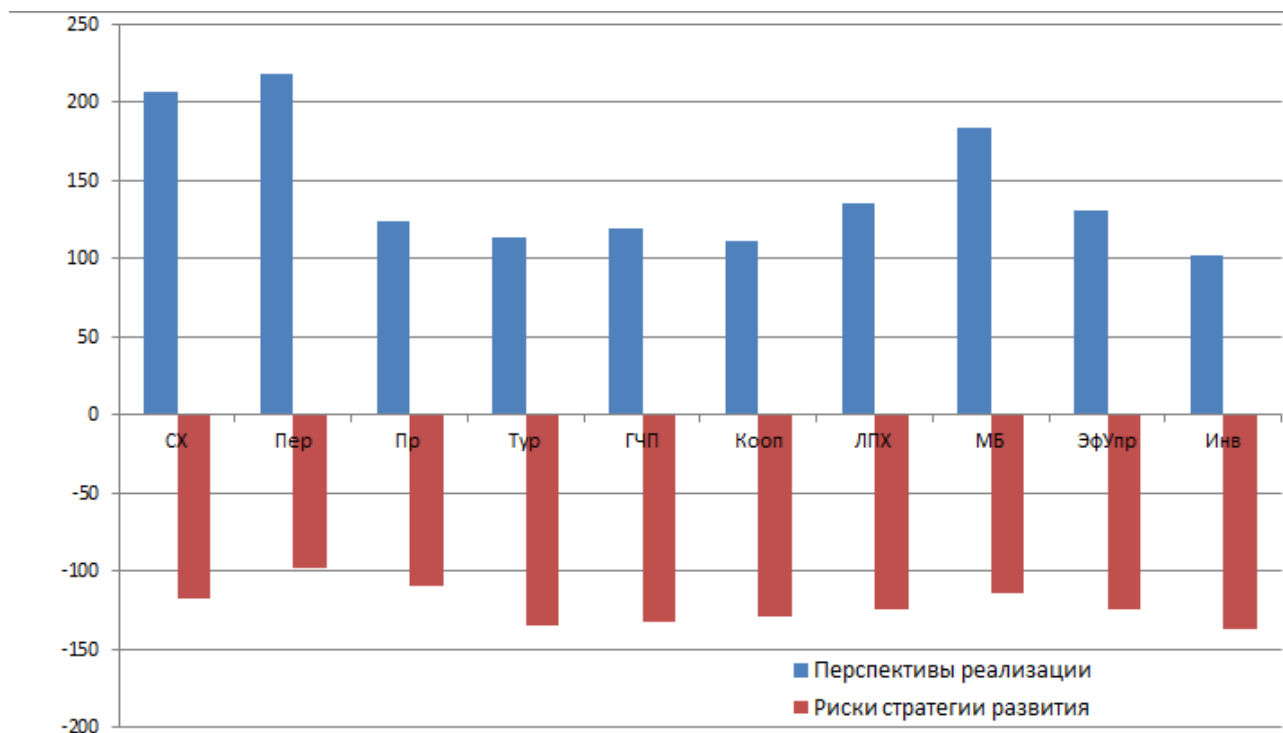


- средства местных бюджетов;
- средства из внебюджетных источников (частные инвесторы, кредитные ресурсы банков, средства предприятий и организаций).

Стоимость мероприятий в указанных выше разделах Программы определена по проектам аналогам, размещенных на официальном сайте РФ о размещении заказов zakupki.gov.ru.

Объемы финансирования мероприятий Программы могут быть скорректированы в процессе реализации мероприятий исходя из возможностей бюджетов на очередной финансовый год и фактических затрат.

Рисунок 7.1.1. Экономический эффект от реализации ПКРСКИ



В целом экономические показатели ПКРСКИ являются достаточно привлекательными. При выбранном горизонте планирования данной программы (10 лет) цифры экономической эффективности вписываются в средние показатели характерные для отрасли ЖКХ. Проанализированный объем мероприятий в рамках каждой из инфраструктурных систем в комплексном подходе формируют финансово привлекательный объект инвестирования средств.

Простой срок окупаемости инвестиций в ПКРСКИ Екатериновского сельского поселения определяется на графике (рисунок 7.1.2).



Администрация Екатериновского сельского поселения

Рисунок 7.1.2 График расчета срока окупаемости

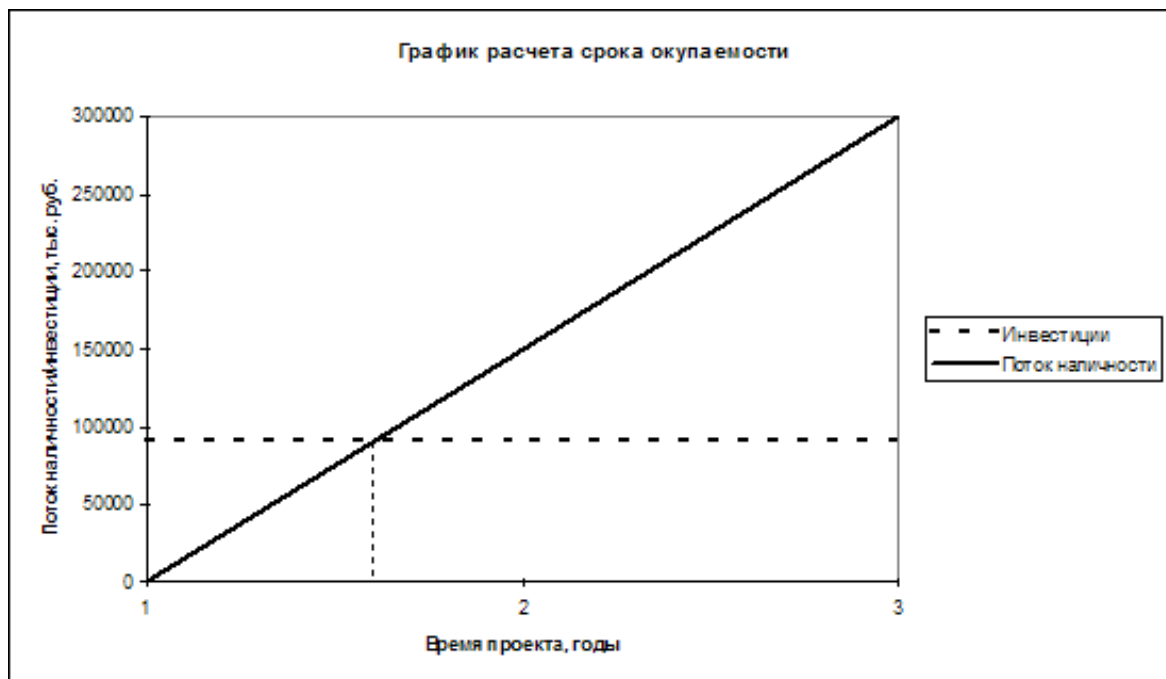


Таблица 7.1.3. Затраты и эффекты по всем мероприятиям ПКРСКИ

Показатель	Сумма	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Инвестиции (с НДС) со знаком -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого капитальные затраты, р.	35509563	2219347,6	2219347,6	2219347,6	2219347,6	2219347,6	2219347,6	2219347,6	2219347,6	2219347,6	2219347,6	2219347,6	2219347,6	2219347,6	2219347,6	2219347,6	2219347,6
Изменение доходов ОКК с НДС +/-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого доходы ОКК, р.	35509563	2219347,6	2219347,6	2219347,6	2219347,6	2219347,6	2219347,6	2219347,6	2219347,6	2219347,6	2219347,6	2219347,6	2219347,6	2219347,6	2219347,6	2219347,6	2219347,6
Изменение затрат (с НДС) (-увеличение/+экономия):																	
Изменение затрат на топливо, р.	310218	-	-	-	-	-	-	24142	29709	29775	33177	32187	32246	32246	32246	32246	32246
Изменение затрат на эл. энергию, р.	359452	-	-	-	-	-	-	18451	28813	34167	37194	38215	39675	40829	36062	31455	54589
Изменение затрат на воду, р.	891243	-	-	-	-	-	-	9994	26024	28457	28944	29944	35463	38273	135392	232166	326584
Изменение затрат на газ, р.	128978	-	-	-	-	-	-	9793	10951	11256	11422	12967	13402	14229	14518	14928	15509
Итого изменение затрат на ТЭР:	1689892	-	-	-	-	-	-	62380	95947	103656	110738	113314	120786	125578	218218	310795	428929
Изменение эксплуатационных затрат (ремонт, содержание, прочие накладные), т. р.	188727	-	-	-	-	-	-	8617	13338	15767	19633	18812	20234	21747	22592	23497	24487
Изменение затрат на персонал (ФОТ+ЕЧН), т. р.	3265	-	-	-	-	-	-	2903	3669	3671	418	2002	2072	2070	2218	2366	2364
Итого изменение эксплуатационных	185462	-	-	-	-	-	-	11520	17007	19438	19216	16811	18163	19678	20375	21132	22124



Администрация Екатериновского сельского поселения

затрат, т.р.:																	
Итого изменение затрат, т.р.:	1875354	-	-	-	-	-	-	73900	112504	123094	129954	130125	138949	145255	238593	331927	451052
Чистый денежный поток, т.р.:	600053	-	-	-	-	-	-	145641	65051	57868	16676	83669	97430	120616	31502	137066	381654
Дисконтированный денежный поток за период	131170	-	-	-	-	-	-	137618	54882	43591	11216	50244	52239	57742	13465	52309	130046

Таблица 7.1.4. Эффективность инвестиций по ПКРСКИ

Показатель	Величина
Суммарный чистый денежный поток (NCF), т.р.	600053
Простой срок окупаемости (РВР), т.р.	6,6
Чистая приведенная стоимость (NPV), т.р.	131170
Экономическая внутренняя норма доходности, %	20,3



7.2 План-график работ по реализации Программы

Сроки реализации инвестиционных проектов, включенных в Программу, должны соответствовать срокам, определенным в Программах инвестиционных проектов

Реализация программы осуществляется в три этапа:

1 этап 2014 – 2018 годы;

2 этап 2019 – 2023 годы;

3 этап 2024 – 2030 годы.

Разработка технических заданий для организаций коммунального комплекса в целях реализации Программы осуществляется в 2014-2016 годов.

Утверждение тарифов, принятие решений по выделению бюджетных средств, подготовка и проведение конкурсов на привлечение инвесторов, в том числе по договорам концессии, осуществляется в соответствии с порядком, установленным в нормативных правовых актах Ростовской области.

Таблица 7.2.1 Целевые индикаторы реализации Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Екатериновского сельского поселения на 2014-2030 годы

№ п/п	Наименование	До реализации Программы	На конец реализации Программы
1.	Целевые индикаторы в области водоснабжения		
1.1	Уровень потерь, %	10-15	5,5
1.2	Удельный вес сетей, нуждающихся в замене, %	32,5	11
1.3	Увеличение обеспеченности потребителей водоснабжением, %	91	100
2	Целевые индикаторы в области сбора и транспортировки твердых бытовых отходов		
2.1	Обеспеченность населения поселения услугой сбора и транспортировки твердых бытовых отходов, %	49	99
3	Целевые индикаторы в области электроснабжения		
3.1	Уровень потерь, %	30	17
4	Целевые индикаторы в области газоснабжения		
4.1	Увеличение обеспеченности потребителей природным газом, %	80	98
4.2	Обеспечение условий подключения объектов нового строительства к сетям газоснабжения, %	80	93,5



7.3. Порядок предоставления отчетности по выполнению Программы

Предоставление отчетности по выполнению мероприятий Программы осуществляется в рамках мониторинга.

Целью мониторинга Программы МО Екатериновское сельское поселение является регулярный контроль ситуации в сфере коммунального хозяйства, а также анализ выполнения мероприятий по модернизации и развитию коммунального комплекса, предусмотренных Программой.

Мониторинг Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры включает следующие этапы:

1. Периодический сбор информации о результатах выполнения мероприятий Программы, а также информации о состоянии и развитии систем коммунальной инфраструктуры поселения.
2. Анализ данных о результатах планируемых и фактически проводимых преобразований систем коммунальной инфраструктуры.

Мониторинг Программы МО Екатериновское сельское поселение предусматривает сопоставление и сравнение значений показателей во временном аспекте.

Анализ проводится путем сопоставления показателя за отчетный период с аналогичным показателем за предыдущий (базовый) период.

Исходные условия

Успешная реализация Программы возможна только при условии четкого разграничения полномочий и ответственности между организационными структурами, а так же формирование понятных и однозначных процедур контроля и корректировки реализации ПКРСКИ.

Основные полномочия и условия управления и реализации районных программ регламентируются Постановлениями и распоряжениями Главы Екатериновского сельского поселения Матвеево - Курганского района Ростовской области.

Собрание депутатов Екатериновского сельского поселения Матвеево - Курганского района Ростовской области

Собрание депутатов Екатериновского сельского поселения Матвеево - Курганского района Ростовской области в пределах установленной сферы деятельности:

- утверждает ПКРСКИ;
- осуществляет контроль за реализацией ПКРСКИ;



- определяет условия применения мер ответственности за неэффективную реализацию ПКРСКИ;

- осуществляет иные полномочия в пределах своей компетенции и на основании нормативно – правовые актов муниципального значения.

Администрация Екатериновского сельского поселения Матвеево - Курганского района Ростовской области в пределах установленной сферы деятельности:

- предоставляет ПКРСКИ и основные ее компоненты органам государственной власти Матвеево - Курганского района, Ростовской области, Правительству РФ, российским и зарубежным инвесторам;

- осуществляет общее руководство реализацией ПКРСКИ, координирует деятельность органов местного самоуправления по реализации ПКРСКИ;

- осуществляет иные полномочия в пределах своей компетенции и на основании нормативно – правовые актов муниципального значения.

Органы местного самоуправления Екатериновского сельского поселения Матвеево - Курганского района Ростовской области в пределах установленной сферы деятельности:

- разрабатывают, реализуют и осуществляют мониторинг выполнения муниципальных разделов Программы, проектов и отдельных мероприятий муниципального значения;

- обеспечивают бюджетное планирование и функционирование финансово – экономического механизма реализации Программы на уровне муниципалитетов;

- обеспечивают бюджетные гарантии возврата инвестиций под займы, привлекаемые на реализацию муниципальных разделов Программы;

- определяют организации, ответственные за реализацию муниципальных разделов ПКРСКИ;

- осуществляют лимитирование потребления ТЭР организациями, финансируемыми из местных бюджетов.



7.4 Порядок корректировки Программы

По ежегодным результатам мониторинга осуществляется своевременная корректировка Программы. Решение о корректировке Программы принимается Администрацией МО Екатериновское сельское поселение по итогам ежегодного рассмотрения отчета о ходе реализации Программы или по представлению Главы администрации.



ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ