Содержание

1. Перспективные показатели развития сельского поселения Отрадовский сельсовет муниципального района Стерлитамакский района Республики Башкортостан 6
1.1. Комплексная оценка территории 6
1.2. Климат 7
1.3. Прогноз численности населения 8
1.4. Характеристика экономики сельского поселения Отрадовский сельсовет муниципального района Стерлитамакский района Республики Башкортостан 9
1.5. Анализ состояния жилищного фонда и перспективы его развития 10
2. Характеристика состояния и проблем коммунальной инфраструктуры 13
2.1. Водоснабжение 14
2.2. Водоотведение 15
2.3. Теплоснабжение 17
2.3. Электроснабжение 19
2.4. Газоснабжение 20
2.5. Размещение и утилизация твердых бытовых отходов (далее ТБО) 21
2.5.1. Организация сбора и вывоза твердых бытовых отходов 22
2.5.3. Организация сбора и вывоза прочих отходов 22
3. Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры 24
3.1. Холодное водоснабжение 25
3.2. Водоотведение 27
4. Перспективная схема водоснабжения 28
5. Перспективная схема водоотведения 32
6. Комплексное развитие системы газоснабжения 35
7. Программа развития электроснабжения 37
8. Комплексное развитие системы теплоснабжения 39
9. Перспективная схема обращения с ТБО. Комплексное развитие объектов, используемых для размещения твердых бытовых отходов, выявление проблем функционирования 42

10. Разработка предложений по инвестиционной программе поселения 47
10.1 Общий прогноз развития систем и объектов коммунальной инфраструктуры. 47
10.2. Прогноз развития коммунальной инфраструктуры в соответствии с потребностями жилищного и промышленного строительства в поселении 47
10.3. Перечень мероприятий программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктур 48
11. Организация реализации проектов 51

1. Перспективные показатели развития сельского поселения Отрадовский сельсовет муниципального района Стерлитамакский района Республики Башкортостан

Рисунок 1 - Стерлитамакский район

1.1. Комплексная оценка территории

Отрадовский сельсовет - муниципальное образование в Стерлитамакском районе Республики Башкортостан. Расположен у восточной границы района. На востоке граничит с ГО город Стерлитамак, на юго-востоке – с Наумовским сельсоветом, на юге – с Айгулевским сельсоветом, на юго-западе и западе – с Октябрьским сельсоветом, на северо-западе – с Рязановским сельсоветом, на севере – с Казадаевским сельсоветом.

В состав сельского поселения Отрадовский сельсовет муниципального района Стерлитамакский района Республики Башкортостан входит 5 населенных пунктов:

центр сельсовета с. Новая Отрадовка

д. Ашкадар

д. Байрак

с. Загородный

с. Мариинский

1.2. Климат

Континентальный с холодной продолжительной зимой и относительно жарким летом.

Среднегодовая температура воздуха составляет 1,7. Самый теплый месяц - июль со среднесуточной температурой 18,9, самый холодный – январь со среднемесячной температурой -15,1. Годовой максимум температуры воздуха достигает 35, а минимум -51.

Средняя сумма годовых осадков, по многолетним наблюдениям, составляет 551 мм. Наибольшее количество осадков выпадает летом и осенью.

Заморозки начинаются во второй декаде сентября, прекращаются в конце мая.

Устойчивый снежный покров устанавливается в ноябре. Таяние снега наступает в третьей декаде марта - начале апреля, заканчивается в конце апреля.

Средняя продолжительность периода с устойчивым снежным покровом 155 дней. Средняя из максимальных декадных высот снежного покрова за зиму -50 см.

Средняя продолжительность безморозного периода 110 дней, максимальная - 143 дня и минимальная -74 дня. Максимальная глубина промерзания почвы 1.80-2.0 м. ветры преобладают южного и западного направления со среднегодовой скоростью 1,1 м/сек.

1.3. Прогноз численности населения

Проектные предложения по системе расселения разработаны с учетом сложившейся системы расселения, обусловленной как природными условиями, так и экономическими связями.

По данным Администрации сельского поселения фактическая численность населения сельского поселения на 1 января 2015 года составляет 6,547 тыс. человека.

Для разработки проектных предложений за основу принят благоприятный прогноз развития района. Предложения в развитии различных областей деятельности направлены на стабилизацию и рост численности населения до 7,640 тыс. человек; в основном за счёт роста численности крупных населенных пунктов сельского поселения с наибольшей численностью населения.

В основу проектной системы расселения положен принцип максимального сохранения сложившейся сети сельских поселений. Проектируемая (реконструируемая) транспортная сеть призвана более активно включать население сельского поселения в экономическую, социальную, культурную жизнь района и республики и обеспечить выходы на внешние транспортные артерии.

Переход к многообразию форм ведения сельского хозяйства от крупных сельскохозяйственных предприятий до мелких фермерских хозяйств, включающих одну или несколько семей, поможет обеспечить жизнеспособность населенных пунктов численностью 20 – 30 человек. Снятие ограничений в жилищном строительстве во всех типах сельских населенных пунктов, их полное инженерное благоустройство на базе локальных систем, строительство дорог и прочих видов коммуникационной связи будет способствовать решению социальной проблемы закрепления кадров на селе.

Численность населения района за период 2008-2015 гг. увеличилась на 374 человека. Демографическая ситуация в районе в настоящее время определяется снижением естественной убыли населения за счет сокращения смертности, повышения рождаемости и миграционным движением населения, сложившимся в районе.

1.4. Характеристика экономики сельского поселения Отрадовский сельсовет муниципального района Стерлитамакский района Республики Башкортостан

В сельском поселении Отрадовский сельсовет муниципального района Стерлитамакский района Республики Башкортостан функционируют несколько производственных предприятий, которые представляют различного рода услуги населению и обеспечивают рабочие места Таблица 1:

Таблица 1

№ п/п, литер по плану	Наименование предприятия, учреждения и организации	Прим.
1	2	3
1	Молочно-товарная ферма	сущ.
2	ООО Стерлитамакский «Ресурсэнерго»	сущ.
3	ОАО Стерлитамакский «Агротехсервис»	сущ.
4	Ветстанция	сущ.
5	ГУСП «Рощинский», цех №3	сущ.
6	ООО «Бурвод»	сущ.
7	ООО «Строймонтажремонт»	сущ.
8	ООО «Птицефабрика Ашкадарская»	сущ.
9	Башэнергонефтегазстрой	сущ.
10	ЗАО «Башметиз»	сущ.
11	ООО «Агротехснап»	сущ.
12	Здание базы ЖКХ	сущ.
13	ООО «Башэлектрострой»	сущ.
14	Стерлитамакское ДРСУ Автосалон Магазин «Суперстрой» Складские помещения	сущ.
15	Гаражи	сущ.
16	Глиняный карьер	стр.
17	Молочно-товарная ферма Пункт приема вторсырья	сущ. сущ.
18	ГРС	сущ.
19	ООО «Стройкарьерсервис»	сущ.

20	МТМ ГУСП с/х «Рощинский»	сущ.
21	Зерноток Выпуск полиэтиленовых труб	сущ.
22	Пчельник	сущ.
23	СТО Автосервис	сущ.
24	Мебельная фабрика	сущ.

Задача Администрации сельского поселения Отрадовский сельсовет муниципального района Стерлитамакский района Республики Башкортостан: создание условий для эффективной занятости населения.

Предлагается изменение структуры занятости в части занятых в материальном производстве за счет создания рабочих мест на развиваемых предприятиях и увеличение количества малых предприятий

Основные факторы, благоприятные для развития:

географическое положение;

наличие транспортных магистралей: близость автодорог;

наличие свободных от застройки территорий;

Сложная экономическая ситуация в целом по стране также характерна и на местах.

Сельское население мигрирует в районный и административные центры.

1.5. Анализ состояния жилищного фонда и перспективы его развития

Жилая застройка представлена в основном жилыми домами усадебного типа с участками, небольшой фонд блокированных жилых домов имеется в селах Новая Отрадовка, Загородный, Мариинский и деревне Байрак; секционных жилых домов до 5 этажей в селе – Загородный, секционных жилых домов 5-9 этажей – в селе Мариинский.

<u>с.Новая Отрадовка</u>

В настоящее время в селе Новая Отрадовка централизованное водоснабжение, но также часть население потребляет воду из водозаборных колонок. Село не имеет централизованную канализацию. Телефонизация

осуществляется от АТС, расположенной в п. Загородный. В с. Новая Отрадовка линии связи на опорах, и частично в грунте. Согласно выданных данных, в настоящее время централизованное теплоснабжение с. Новая Отрадовка отсутствует. Некоторые объекты отапливаются собственными котельными.

Отопление индивидуальной застройки в основном газовое от индивидуальных источников тепла (АОГВ), частично – печное. Село газифицировано.

д.Байрак

В настоящее время в деревни Байрак централизованное водоснабжение отсутствует. Население потребляет воду из водозаборных колонок, село не имеет централизованную канализацию. Телефонизация осуществляется от АТС, расположенной в п. Загородный. Централизованное теплоснабжение в деревни отсутствует. Отопление индивидуальной застройки в основном газовое от индивидуальных источников тепла (АОГВ), частично – печное. Деревня газифицирована.

с. Загородный

В настоящее время в селе Новая Отрадовка централизованное водоснабжение и водоотведение. Часть домов подключены к централизованному теплоснабжению, остальные в основном газовое от индивидуальных источников тепла (АОГВ), частично – печное. Село газифицировано.

с. Мариинский

В настоящее время в селе Мариинский отсутствует централизованное водоснабжение и водоотведение. Село газифицировано.

д. Ашкадар

В настоящее время в деревне Ашкадар отсутствует централизованное водоснабжение и водоотведение. Село газифицировано.

Основные объёмы нового жилищного строительства предлагается разместить на свободных территориях. Территории резерва для жилищного строительства за пределами расчётного срока предусмотрены в продолжении проектируемой застройки.

Индивидуальный существующий жилой фонд с участками модернизируется за счет владельцев, объемы модернизации в общий объем жилищного строительства на расчетный срок не включены.

Таблица 2

Распределение объёмов жилищного строительства по генеральному плану

№	Тип застройки	Количество квартир, (домовладений), шт.						Общая площадь, м2						Население, чел.		
		1 очередь			расчётный срок			1 очередь			расчётный срок					
		сущ.	нов. стр.	всего	сущ. сохран	нов. стр	всего	сущ.	нов. стр.	всего	сущ. сохран	нов. стр	всего	сущ.	1оч.	Расч. срок.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	Малоэтажная индивидуальная с участками	-	280	-	-	1079	-	-	84975	-	-	101970	-	1995	7640 (882)	11039 (3399)

Примечание: жилищная обеспеченность — 1 оч. (2023 год) - 25,0 кв.м/чел., расч. срок (2033 год) - 30,0 кв.м/чел.

Ввод жилья окажет незначительную возрастающую нагрузку на состояние коммунальной инфраструктуры и повлечет за собой незначительное увеличение потребности в водоснабжении, теплоснабжении и электроснабжении. Это связано с тем, что для него хватит уже имеющихся резервов коммунальной инфраструктуры.

Увеличение процента износа жилищного фонда влечет за собой увеличение потерь коммунальных ресурсов в жилищном фонде при отсутствии капитального ремонта.

Однако, необходимо отметить, что рассчитанные в генеральном плане показатели градостроительной емкости территории сельского поселения Отрадовский сельсовет отражают лишь теоретическую возможность строительства нового жилья и общественно-деловых объектов. В условиях высокой средней обеспеченности населения жильем реальные перспективы по новому строительству жилья в ближайшие годы объективно отсутствуют. Администрации сельсовета может быть рекомендовано направить усилия городского бюджета на поддержание существующего жилого фонда в хорошем состоянии.

2. Характеристика состояния и проблем коммунальной инфраструктуры

К коммунальным услугам, предоставляемым населению сельского поселения Отрадовский сельсовет и рассматриваемым в рамках Программы, относятся:

- водоснабжение;
- водоотведение;
- теплоснабжение;
- электроснабжение;
- утилизация (захоронение) ТБО.

Перечень предприятий системы коммунальной инфраструктуры:

Водоснабжение:

- Ишимбайское муниципальное унитарное предприятие «Межрайкоммунводоканал» республики Башкортостан.

Водоотведение:

- ООО «УК ЖКХ»

Электроснабжение:

- ЭСКБ-Юг, филиал ООО "Энергетическая сбытовая компания Башкортостана"

Газоснабжение:

- Филиал ОАО «Газпром газораспределение Уфа» в г. Стерлитамаке»

Утилизация твердых бытовых отходов:

- ООО «УК ЖКХ», ООО «ДворЭкоСервис», МУП «Спецавтохозяйство

2.1. Водоснабжение

Основными водопотребителями, расположенными на территории сельского поселения Отрадовский сельсовет, являются населенные пункты и производственные объекты. Водоснабжение потребителям сельского поселения Отрадовский сельсовет муниципального района Стерлитамакский район Республики Башкортостан осуществляется из Зирганского водозабора.

Действующая система водоснабжения находится в плохом состоянии. Требуется модернизация системы водоснабжения, включающая в себя реконструкцию сетей и замену устаревшего оборудования на современное, отвечающее требования по энерго- и ресурсосбережению.

Качество воды, подаваемой в водопроводную сеть сельсовета, соответствует требованиям СаНПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества» из-за отсутствия очистных сооружений и систем водоподготовки на водозаборах. Главной целью должно стать обеспечение населения питьевой водой нормативного качества и в достаточном количестве, улучшение на этой основе состояния здоровья населения.

Таким образом, основными проблемами системы водоснабжения являются:

- Установить приборы учета расхода воды на источники водоснабжения для систем водоснабжения населенных пунктов. Несовершенство технологий и устаревшее оборудование.
- Отсутствие автоматизированной системы управления технологическими процессами, что не позволяет оперативно управлять эксплуатацией всей системы водоснабжения.
- Отсутствие водопроводных сетей в в д. Байрак, с. Мариинский, д. Ашкадар.
- в целях снижения жесткости исходной воды в с. Мариинский на скважине снабжающей школу, необходимо установить оборудование для водоподготовки, работающее по методу реагентного умягчения. Метод основан на добавлении в воду кальцинированной соды Na2CO3 или гашёной

извести Ca(OH)2. При этом соли кальция и магния переходят в нерастворимые соединения и, как следствие, выпадают в осадок.

Лучшим реагентом для устранения общей жесткости воды является ортофосфат натрия Na3PO4.

Ортофосфаты кальция и магния плохо растворимы в воде, поэтому легко отделяются механическим фильтрованием. Этот метод оправдан при относительно больших расходах воды, поскольку связан с решением ряда специфических проблем: фильтрации осадка, точной дозировки реагента.

- Провести частичную реконструкцию и модернизацию системы водоснабжения.

Таблица 3

Характеристика сетей водоснабжения

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	2013 г.	2014 г.	2015 г.
1	Одиночное протяжение сетей водоснабжения	км	10,397	10,397	10,397
2	в т. ч. нуждающихся в замене	км	5,1	5,1	5,1
3	Доля сетей водоснабжения, нуждающихся в замене	%	49,05	49,05	49,05

2.2. Водоотведение

Отвод и транспортировку хозяйственно-бытовых и ливневых стоков от абонентов осуществляется через систему напорных трубопроводов с установленными на них канализационными насосными станциями.

Напорные канализационные сети в с. Загородный обслуживает ООО «УК ЖКХ». В остальных населенных пунктах района действует выгребная система канализации.

Общая протяженность сетей хозяйственно-бытовых канализации составляет 7,1573 км.

Таблица 4

Характеристика сетей водоотведения

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	2013 г.	2014 г.	2015 г.
1	Одиночное протяжение сетей водоотведения	км	7,1573	7,1573	7,1573
2	в т. ч. нуждающихся в замене	км	4,0	4,0	4,0
3	Доля сетей сетей водоотведения, нуждающихся в замене	%	55,89	55,89	55,89

Таблица 5

Данные о состоянии канализационных сетей

Населенный пункт	Численность, человек	Протяженность, км	Средний диаметр водопровода	Год ввода в эксплуатацию	Тип прокладки	Техническое состояние	Примечание
с.Загородный	2449	≈7.0	100	1965	Чугун+сталь	Износ сетей 55-60%.	На обслуживание ООО «УК ЖКХ».

Диаметр канализационных сетей варьируется от 100 до 250 мм. Канализационные сети в основном выполнены из чугуна. Износ существующих сетей колеблется от 55 до 60%.

Структура сбора и очистки сточных вод с. Загородный включает в себя систему напорных канализационных трубопроводов. Количество действующих канализационных станций (КНС) составляет 3 штук.

Таким образом, основными проблемами системы водоотведения Отрадовского сельсовета являются:

-Отсутствие централизованного водоотведения с. Новая Отрадовка

- Износ сетей водоотведения от 55 до 60%.

2.3. Теплоснабжение

В с. Загородный эксплуатацией системы централизованного теплоснабжение осуществляет предприятие ООО «Управляющая компания жилищно-коммунального хозяйства».

- п. Загородный – две котельные на поселок; (протяженность сети 3,031 км), количество подключенных потребителей – 24.

Источники теплоснабжения:

Блочная котельная № 1 ул. Фестивальная д.1, Г 2012 год. Количество котлов -2 шт. Тип котлов – КВГ-630, мощностью индивидуальной – 0,542 Гкал/час, установленная мощность -1,084 Гкал/час, основное топливо – природный газ, резервное топливо – дизельное, сетевой насос - Wilo IL 80/170-11/2, подпиточный насос - Wilo MHI 204, способ водоподготовки – водоумягчительная установка.

Блочная котельная № 2 ул. Садовая д. 1Б, 2012год. Количество котлов- 3 шт. Тип котлов – КВГ-630, мощностью индивидуальной – 0,542 Гкал/час, установленная мощность -1625 Гкал/час, основное топливо – природный газ, резервное топливо – дизельное, сетевой насос - Wilo IL 65/170-11/2, подпиточный насос - Wilo MHI 204, способ водоподготовки – водоумягчительная установка.

Таблица 6

Структура основного оборудования

Наименование источника		Вид теплопотребления	Объемы потребления тепловой энергии (мощности) системой централизованного теплоснабжения, Гкал/ч	Расход теплоносителя, т/ч
п. Загородный	Котельная №1	Отопление	0,727	31,685
		Вентиляция	0,071	2,809
		ГВС	-	-
	Котельная №2	Отопление	1,308	55,918
		Вентиляция	0,096	3,888
		ГВС	-	-
Итого			**2,202**	**94,3**

Таблица 7

Объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя на собственные и хозяйственные нужды

Наименование поселения	Наименование источника теплоснабжения	Наименование основного оборудования котельной	Установленная тепловая мощность	Располагаемая тепловая мощность	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды	Располагаемая тепловая мощность «нетто»
п. Загородный	Котельная №1	2 котла КВГ-630	1,084	1,084	0,03	1,054
	Котельная №2	3 котла КВГ-630	1,625	1,625	0,05	1,575

Таблица 8

Протяженность сетей и способ прокладки

Наименования поселка	Способ прокладки	Протяженность в двухтрубном исполнении, м	Материальная характеристика трубопроводов теплосети, $м^2$
п. Загородный	надземная (отопление)	422,7	42,9
	подземная бесканальная (отопление)	1684,4	218,7

Таблица 9

Существующий уровень потребления тепла на нужды теплоснабжения

№ пп	Объект	Адрес	Qот Гкал/ч	Qв Гкал/ч	$Q_{ГВС}$ Гкал/ч
п. Загородный					
Котельная № 1					
1	Жилой дом	Фестивальная, 1а	0,101		
2	Жилой дом	Фестивальная, 2а	0,065		
3	Жилой дом	Фестивальная, 3а	0,102		
4	Жилой дом	Фестивальная, 3б	0,061		
5	Жилой дом	Фестивальная, 5в	0,065		
6	Жилой дом	Фестивальная, 5г	0,064		
7	Жилой дом	Фестивальная, 7 в	0,039		
8	Жилой дом	Фестивальная, 9	0,038		
9	Жилой дом	Фестивальная, 11	0,037		
	Социальные и производственные объекты				
1	Дом культуры	ул. Фестивальная,7е	0,100	0,058	
2	Дом культуры	ул. Фестивальная,7е\1	0,012	0,005	

Котельная № 2					
1	Жилой дом	Садовая, 1	0,076		
2	Жилой дом	Садовая, 3	0,114		
3	Жилой дом	Садовая, 5	0,114		
4	Жилой дом	Садовая, 7	0,111		
5	Жилой дом	Садовая, 9	0,109		
6	Жилой дом	Садовая, 11	0,109		
7	Жилой дом	Садовая, 13	0,113		
	Социальные и производственные объекты				
1	Автосервис	ул.Школьная,4а	0,024		
2	Дет. Сад	ул. Садовая,15	0,175	0,044	
3	СОШ	Школьная.6	0,278	0,052	
4	СОШ (мастерские+гараж)		0,049		
5	Объект индивидуального жилищного строительства	Школьная, 2	0,029		
6	База ЖКХ		0,044	0,008	

Отопление индивидуальной застройки в основном газовое от индивидуальных источников тепла (АОГВ), частично – печное.

2.3. Электроснабжение

Электроснабжение осуществляется от ПС. По степени обеспечения надежности электроснабжения электропотребители основных объектов деревни относятся к потребителям второй, третьей и частично к первой категориям.

Количество ТП -25 шт

Система электроснабжения сельского поселения Отрадовский сельсовет нуждается в модернизации и обновлении существующего сетевого оборудования и обновление приборов учета. Причиной этому является сложившаяся многолетняя практика ввода в эксплуатацию жилых домов и других объектов без строительства новых ЛЭП-10 кВ и трансформаторных подстанций. Это приводит к тому, что имеется много проблем в электроснабжении всего комплекса потребителей. Уровень напряжения в часы максимального разбора электроэнергии может снижаться у потребителей до 180 В и ниже. Положение усугубляется еще и тем, что в последнее время ужесточились требования к качеству электроэнергии не только по уровню напряжения, но и по несимметрии фазных напряжений и коэффициенту гармонических составляющих.

Необходимость внедрения новых систем контроля и учета электроэнергии – это требование времени. Внедрение новых систем контроля и учета

электроэнергии позволит иметь все сведения по количеству покупаемой и реализуемой электроэнергии. Эффективно определять потери электроэнергии в сетях и своевременно принимать меры по их уменьшению и самое главное уменьшить потери электроэнергии, возникшие в результате ее хищения. Внедрение современных методов контроля и учета электроэнергии с применением электронных счетчиков, позволяющим скачивать всю информацию на удаленном расстоянии, позволит решить многие проблемы, связанные с потерями и хищением электроэнергии.

2.4. Газоснабжение

Газ среднего давления подается в ГРП.

Газ низкого давления подается в жилые дома после понижения давления в ГРП (ШРП).

Газ подается на хозяйственно-бытовые, коммунальные нужды; на технологические нужды промышленных и сельскохозяйственных предприятий.

Распределительный газопровод низкого давления протяженность 165,675 м с. Новая Отрадовка, ул. Горького от ж.д. № 67до ж.д. № 77 год ввода в эксплуатацию 2012.

Распределительный газопровод низкого давления в с. Новая Отрадовка, ул. Чехова от ж.д. № 34 до ж.д. № 40, год ввода в эксплуатацию 2011.

Подземный газопровод среднего давления протяженность 2128 м, с. Загородный, ул. Монтажная, Бикмухаметова, 60 лет Победы, Дорожная, Полевая, М. Карима год ввода в эксплуатацию 2013.

с. Новая Отрадовка уличный газопровод 11,360 км

с. Загорный уличный газопровод 14,041 км

с. Мариинский уличный газопровод 9,836 км

с. Ашкадар уличный газопровод 5,779 км

с. Байрак уличный газопровод 2,931км

- количество и наименование ГРП -4, ШРП- 14;

Газ подается на хозяйственно-бытовые, коммунальные нужды; на технологические нужды промышленных и сельскохозяйственных предприятий.

2.5. Размещение и утилизация твердых бытовых отходов (далее ТБО)

Согласно Комплексной стратегии обращения с твердыми коммунальными (бытовыми) отходами в Российской Федерации, утвержденной приказом Минприроды России от 14.08.2013 N 298, санитарная очистка территории подразумевает деятельность по сбору, накоплению, обработке, утилизации (использованию), обезвреживанию, транспортированию, размещению твердых бытовых отходов и включает следующие мероприятия:

- сбор и удаление за пределы населенного пункта твердых бытовых отходов (мусора);
- сбор и удаление жидких отбросов (нечистот и помоев) из зданий, не присоединенных к канализации;
- обезвреживание отбросов;
- уборка улиц и площадей;
- общие мероприятия: устройство баз и подсобных сооружений для хранения и обслуживания специального транспорта, сооружение общественных уборных и пр.

Мусор из домовладений удаляют путем вывоза специальным мусоропроводным транспортом по системе планово-регулярной очистки не реже чем через 1-2 дня.

Сбор и вывоз бытовых отходов на территории Стерлитамакского района осуществляется специализированными предприятиями ООО «Управляющая компания ЖКХ», ООО «ДворЭкоСервис», МУП «Спецавтохозяйство на полигон ООО «Нур» Мурдашевский карьер кирпичных глин Стерлитамакский район. Согласно Комплексной стратегии обращения с твердыми коммунальными (бытовыми) отходами в Российской Федерации на территории сельского

поселения Отрадовский сельсовет размещаются мусороперегрузочные станции и пункты приема вторсырья (д. Байрак, с. Мариинский).

2.5.1. Организация сбора и вывоза твердых бытовых отходов

Бытовые отходы, подлежащие удалению с территории населенных пунктов, разделяют на твердые и жидкие бытовые отходы. К твердым бытовым отходам (ТБО) относят отходы жизнедеятельности человека, отходы текущего ремонта квартир, местного отопления, смет с дворовых территорий, крупногабаритные отходы населения, а также отходы учреждений и организаций общественного назначения, торговых предприятий.

Объектами санитарной очистки являются территории домовладений, уличные и внутриквартальные проезды, объекты общественного назначения, территории предприятий, учреждений и организаций, объекты садово-паркового хозяйства, места общественного пользования, места отдыха населения.

Специфическими объектами, обслуживаемыми отдельно от остальных, считаются медицинские учреждения, ветеринарные объекты.

Система сбора и удаления бытовых отходов включает:

- подготовку отходов к погрузке в собирающий мусоровозный транспорт;
- организацию временного хранения отходов в домовладениях;
- сбор и вывоз бытовых отходов с территорий домовладений и организаций;
- обезвреживание и утилизацию бытовых отходов.

2.5.2. Организация сбора и вывоза крупногабаритных отходов

Вывоз крупногабаритных отходов с территории домовладений должен производиться по мере накопления, но не реже одного раза в неделю. Используются существующие на настоящий момент контейнерные площадки, имеющие твердое покрытие.

2.5.3. Организация сбора и вывоза прочих отходов

Вывоз отходов, образующихся при проведении строительных и ремонтных работ в жилых и общественных зданиях, обеспечивается населением и самими

предприятиями в соответствии с Генеральной схемой санитарной очистки, утвержденной в сельском поселении Отрадовский сельсовет. Для вывоза отходов привлекается транспорт специализированных организаций, имеющих лицензию на данный вид деятельности. Вывоз отходов осуществляется на специально отведенные участки (полигон ТБО). Промышленные предприятия вывозят отходы с привлечением транспорта специализированных организаций на специально оборудованные полигоны, специализированные места их размещения (переработки) или сооружения для обезвреживания.

Удаление жидких отбросов неканализованных объектов производится путем вывоза их ассенизационными машинами на очистные сооружения. В районе усадебной застройки допускается обезвреживать и использовать жидкие отбросы для удобрения в пределах усадьбы.

3. Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры

Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры характеризуется следующими группами показателей, отражающих потребность сельское поселение Отрадовский сельсовет муниципального района Стерлитамакский район Республики Башкортостан в качественных коммунальных услугах:

• надежность (бесперебойность) снабжения потребителей товарами (услугами) организации коммунального комплекса;

• сбалансированность систем коммунальной инфраструктуры;

• доступность товаров и услуг для потребителей (в том числе обеспечение новых потребителей товарами и услугами организаций коммунального комплекса);

• эффективность деятельности организаций коммунального комплекса.

Целевые индикаторы разработаны на основании индикаторов, установленных Приказом Министерства регионального развития РФ от 14 апреля 2008 года № 48 «Об утверждении методики проведения мониторинга выполнения производственных и инвестиционных программ организаций коммунального комплекса».

Раздел «Надежность снабжения потребителей товарами (услугами)» характеризуют показатели:

- аварийность систем коммунальной инфраструктуры;
- перебои в снабжении потребителей (часов на потребителя);
- продолжительность (бесперебойность) поставки товаров и услуг;
- уровень потерь;
- коэффициент потерь;
- индекс замены оборудования;
- износ систем коммунальной инфраструктуры;
- удельный вес сетей, нуждающихся в замене.

Раздел «Сбалансированность систем коммунальной инфраструктуры» характеризуется двумя показателями:

уровнем загрузки производственных мощностей и обеспеченностью потребления товаров и услуг приборами учета.

Раздел «Доступность товаров и услуг для потребителей» характеризуется показателями:

- доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к объектам;
- индекс нового строительства;
- удельное водопотребление.

Раздел «Эффективность деятельности» характеризуется показателями:

- рентабельность деятельности;
- уровень сбора платежей.

Количественные показатели каждого раздела сформированы таким образом, чтобы они отражали потребности сельского поселения в товарах и услугах организации коммунального комплекса, требуемый уровень качества и надежности работы систем коммунальной инфраструктуры при соразмерных затратах и экологических последствиях; соответствующие аспекты эксплуатации систем коммунальной инфраструктуры

3.1. Холодное водоснабжение

В результате планируемой работы по комплексному развитию системы водоснабжения (модернизация), разработаны следующие целевые индикаторы, отражающие потребность сельское поселение Отрадовский сельсовет муниципального района Стерлитамакский район Республики Башкортостан в услугах водоснабжения, требуемый уровень качества, эффективности и надежности работы системы коммунальной инфраструктуры.

Таблица 10

Целевые показатели развития системы холодного водоснабжения

N п/п	Показатели мониторинга единицы измерения	Характеристика показателя	Индикаторы мониторинга единицы измерения	Механизм расчета индикатора	Значение индикатора	
					На начало реализации Программы	На конец реализации Программы
1.Надежность (бесперебойность) снабжения потребителей товарами (услугами)						
1.1	Количество аварий на системах коммунальной инфраструктуры, единиц. 8 -текущий 5-ожидаемый	Аварией в системе водоснабжения является повреждение или выход из строя систем коммунального водоснабжения или отдельных сооружений, оборудования, устройств, повлекшее прекращение либо снижение объемов водопотребления, качества питьевой воды или причинение ущерба окружающей среде, имуществу юридических или физических лиц и здоровью населения.	Аварийность систем коммунальной инфраструктуры, ед./км	Отношение количества аварий на системах коммунальной инфраструктуры к протяженности сетей.	8/10,3969=0,77	20/5= =0,05
	Протяженность сетей, км 10,3969 -текущая 20 – ожидаемая	Одиночное протяжение водопроводной сети (всех видов).				
1.2	Протяженность сетей, нуждающихся в замене, км. 5-текущая 5-ожидаемая	Одиночное протяжение водопроводной сети (всех видов), которая в соответствии с требованиями правил эксплуатации и техники безопасности нуждается в замене.	Удельный вес сетей, нуждающихся в замене, %.	Отношение протяженности сетей, нуждающихся в замене, к протяженности сети.	5/7,86=64%	7/7,86= =89%
2. Доступность товаров и услуг для потребителей						
2.1.	Численность населения, получающего коммунальные услуги, человек. -текущая; -ожидаемая	Численность населения, проживающего в жилых домах, подключенных к системам коммунальной инфраструктуры централизованного водоснабжения.	Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к коммунальной инфраструктуре, %.	Отношение численности населения, получающего коммунальные услуги, к численности населения В случае, если эксплуатацию систем коммунальной инфраструктуры осуществляют несколько организаций коммунального комплекса, индикатор рассчитывается по показателям территорий, соответствующих указанным системам.	**100%**	**100%**
	Численность населения человек. 6547-текущая; 7640-ожидаемая.	Общая численность населения .				

3.2. Водоотведение

В результате планируемой работы по комплексному развитию системы водоотведения (модернизация и новое строительство), разработаны следующие целевые индикаторы, отражающие потребность сельское поселение Отрадовский сельсовет муниципального района Стерлитамакский район Республики Башкортостан в услугах водоотведения, требуемый уровень качества, эффективности и надежности работы систем коммунальной инфраструктуры.

Таблица 11

Целевые показатели развития системы водоотведения

№ п/п	Показатели мониторинга единицы измерения	Характеристика показателя	Индикаторы мониторинга единицы измерения	Механизм расчета индикатора	Значение индикатора	
					На начало реализации Программы	На конец реализации Программы
1. Надежность (бесперебойность) снабжения потребителей товарами (услугами)						
1.1	Количество аварий на системах коммунальной инфраструктуры, единиц. 8- текущее; 5- ожидаемое.	В системе канализаций аварией являются нарушения режима работы и их закупорка, приводящие к прекращению отведения сточных вод, массовому сбросу неочищенных сточных вод в водоемы или на рельеф, подвалы жилых домов.	Аварийность систем коммунальной инфраструктуры, ед./км.	Отношение количества аварий на системах коммунальной инфраструктуры к протяженности сетей.	8/7,157=1,12	5/7,157=0,69
1.2	Протяженность сетей, нуждающихся в замене, км. 4 Общая протяженность - 7,157 км	Одиночное протяжение канализационной сети (всех видов), которая в соответствии с требованиями правил эксплуатации и техники безопасности нуждается в замене.	Удельный вес сетей, нуждающихся в замене, %.	Отношение протяженности сетей, нуждающихся в замене, к протяженности сети.	4/7,157=55%	0 %
2. Доступность товаров и услуг для потребителей						
2.1	Численность населения, получающего коммунальные услуги, человек. 6547 – текущая 7640 ожидаемая	Численность населения, проживающего в многоквартирных и жилых домах, подключенных к системам коммунальной инфраструктуры централизованной канализации	Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к коммунальной инфраструктуре, %.	Отношение численности населения, получающего коммунальные услуги, к численности населения. В случае, если эксплуатацию систем коммунальной инфра-структуры осуществляют несколько организаций коммунального комплекса, индикатор рассчитывается по показателям территорий, соответствующих указанным системам.	100	100

В вышеприведенных Таблицах обоснован перечень и количественные уровни целевых характеристик систем водоснабжения и водоотведения, для надежного снабжение потребителей.

4. Перспективная схема водоснабжения

Для населенных пунктов, обслуживанием сетей водоснабжения которых занимается МУП «Межрайкомунводоканал» источником водоснабжения является водопровод МУП «Межрайкомунводоканал».

Таблица 12

Характеристика сетей водоснабжения

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	2013 г.	2014 г.	2015 г.
1	Одиночное протяжение сетей водоснабжения	км	10,397	10,397	10,397
2	в т. ч. нуждающихся в замене	км	5,1	5,1	5,1
3	Доля сетей водоснабжения, нуждающихся в замене	%	49,05	49,05	49,05

В каждом населенном пункте предусматривается организация централизованной системы водоснабжения в целях бесперебойного обеспечения хозяйственно-питьевых, производственных и противопожарных нужд по принципиальным схемам.

Системы водоснабжения принимаются хозяйственно-питьевые противопожарные, низкого давления.

В целях обеспечения санитарного благополучия питьевой воды предусматривается санитарная охрана источников водоснабжения (месторождения подземных вод) и проектируемых водопроводных сооружений в соответствии с СанПиН 2.1.4.1110-02.

Качество воды подаваемой в водопроводную сеть населенного пункта должно соответствовать СанПиН 2.1.4. 1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические

требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения, контроль качества».

Количество воды на нужды промышленности, обеспечивающей население продуктами, и неучтенные расходы принимается дополнительно в размере 10% суммарного расхода воды на хозяйственно-питьевые нужды населенного пункта.

Организационный анализ

«Межрайкомунводоканал» обслуживают хозяйственно-питьевую систему водоснабжения сельского поселения Отрадовский сельсовет муниципального района Стерлитамакский район Республики Башкортостан, предназначенную для бесперебойного, качественного и экологически безопасного водоснабжения населения с. Загородный, с. Новая Отрадовка.

Проблемы эксплуатации систем в разрезе: надежность, качество, экологичность

Инженерно-технический анализ выявил следующие основные технические проблемы эксплуатации сетей и сооружений водоснабжения:

1. Старение сетей водоснабжения.

2. Рост аварий, связанных с износом водоводов и магистральных трубопроводов.

3. Высокие энергозатраты по доставке воды потребителям.

4. Несоответствие существующих технологий водоподготовки современным нормативным требованиям к качеству воды.

Для обоснования технических мероприятий комплексного развития систем водоснабжения произведена группировка проблем эксплуатации по следующим системным критериям:

- надежность;

- качество, экологическая безопасность.

Данная группировка позволяет обосновать эффективность заложенных в настоящей Программе технических мероприятий с точки зрения результативности и подверженности мониторингу.

Надежность

Для целей комплексного развития систем водоснабжения главным интегральным критерием эффективности выступает надежность функционирования сетей.

Основные показатели:

- аварийность на трубопроводах – 0,99 ед./км;

- доля ежегодно заменяемых сетей, 1,0 % от общей протяженности.

Качество

Качество услуг водоснабжения должно определяться условиями договора и гарантировать бесперебойность их предоставления, а также соответствие доставляемого ресурса (воды) действующим 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 водоразбора (напор), поддающееся 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 др., являются:

- состав и свойства воды (соответствие действующим стандартам);

- давление в подающем трубопроводе холодного водоснабжения;

- расход холодной воды (потери и утечки).

С целью обеспечения экологической и санитарно-эпидемиологической безопасности при развитии Отрадовского сельсовета сформированы мероприятия программы:

- Капитальный ремонт сетей водоснабжения;

- Строительство водопровода в д. Байрак, .

Таблица 13

Параметры оценки качества предоставляемых услуг водоснабжения

Нормативные параметры качества	Допустимый период и показатели нарушения (снижения) параметров качества	Учетный период (величина) снижения оплаты за нарушение параметров	Условия расчета	
			При наличии прибора учета	При отсутствии приборов учета
Количество аварий и повреждений на 1 км сети в год	а) не более 8 часов в течение одного месяца б) при аварии – не более 4 часов	За каждый час, превышающий допустимый период нарушения за расчетный период	По показаниям приборов учета	С 1 человека по установленному нормативу
Бесперебойное круглосуточное водоснабжение в течение года				
Постоянное соответствие состава и свойств воды стандартам и нормативам, установленным органами Госсанэпиднадзора России и органами местного самоуправления	Не допускается	За каждый час периода снабжения водой, не соответствующей установленному нормативу за расчетный период	_	С 1 человека по установленному нормативу

5. Перспективная схема водоотведения

Напорные канализационные сети в с. Загородный обслуживает ООО «УК ЖКХ». В остальных населенных пунктах района действует выгребная система канализации.

Общая протяженность сетей хозяйственно-бытовых канализации составляет 7,1573 км.

Таблица 14

Характеристика сетей водоотведения

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	2013 г.	2014 г.	2015 г.
1	Одиночное протяжение сетей водоотведения	км	7,1573	7,1573	7,1573
2	в т. ч. нуждающихся в замене	км	4,0	4,0	4,0
3	Доля сетей водоотведения, нуждающихся в замене	%	55,89	55,89	55,89

Таблица 15

Данные о централизованной системе канализации

Населенный пункт	Количество, человек	Тип системы канализации	Канализационные сооружения	Примечание
с.Загородный	2449	напорная	КНС – 3 штуки	На обслуживании ООО «УК ЖКХ»

Схема водоотведения выполнена с учетом рельефа местности, гидрогеологических условий площадки строительства и ситуационного плана местности.

Для сбора и отведение на очистные сооружения бытовых сточных вод от жилой застройки, общественных зданий и производственных объектов предусматривается система самотечной канализации.

Хозяйственно-бытовые стоки, собираемые самотечными коллекторами, направляются в приемные резервуары канализационных насосных станций и далее по напорному трубопроводу через камеру гашения напора на проектируемые очистные сооружения.

Очищенные и обеззараженные стоки по напорно-самотечному коллектору выпускаются в реки. Место выпуска очищенных сточных вод в водоем определяется ниже по течению реки от границы всех мест водопользования населения. Показатели качества очищенной воды должны полностью удовлетворять требованиям природоохранных норм сброса в водоем рыбохозяйственного назначения.

Канализация дождевых сточных вод

Система дождевой канализации предназначается для сбора, утилизации и очистки поверхностных сточных вод.

Сбор и утилизация дождевых сточных вод осуществляется через дождеприемники, установленные в пониженных местах внутриплощадочных проездов, закрытой системой канализации самотеком на очистные сооружения.

Для очистки поверхностных сточных вод рекомендуется предусматривать простые в эксплуатации и надежные в работе сооружения механической очистки закрытого типа комплектно-блочного заводского изготовления: решетки, песколовки, отстойники, фильтры. Место расположения очистных сооружений дождевых стоков в комплексе с очистными сооружениями хозяйственно-бытовых и производственных стоков.

Концентрация загрязнений в очищенной дождевой воде на выходе должна составить: по взвешенным веществам до 5,0 мг/л, по нефтепродуктам - 0,05 мг/л., что соответствует нормам сброса в водоем рыбохозяйственного назначения.

В ходе разработки схемы водоотведения выяснилось, что централизованная система водоотведения отсутствует во многих населенных пунктах. Услугами по реализации водоотведения потребителей в районе занимается только ООО «УК ЖКХ».

Исходя из анализа выполненной работы мероприятия по достижению поставленной цели, обозначенные при разработке схемы водоотведения можно разделить на организационные и технические.

Перед выполнением актуализации схем водоотведения необходимо учесть организационные мероприятия.

Организационные мероприятия включают в себя следующие действия:

- Привести в порядок техническую документацию.

Технические мероприятия включают в себя следующие действия:

- Установить приборы учета сточных вод для систем водоотведения (канализации) с.Загородный, находящихся на обслуживании ООО «УК ЖКХ». Данное мероприятие необходимо для составления наиболее достоверного баланса

-Обеспечить лабораторные исследования на сточные воды.

Данное мероприятие необходимо для оценки воздействия на окружающую среду.

6. Комплексное развитие системы газоснабжения

Газоснабжение населенных пунктов сельское поселение Отрадовский сельсовет муниципального района Стерлитамакский район Республики Башкортостан осуществляется филиалом ОАО «Газ-сервис» РБ.

Распределительный газопровод низкого давления протяженность 165,675 м

Подземный газопровод среднего давления протяженность 2128 м

с. Новая Отрадовка уличный газопровод 11,360 км

с. Загорный уличный газопровод 14,041 км

с. Мариинский уличный газопровод 9,836 км

с. Ашкадар уличный газопровод 5,779 км

с. Байрак уличный газопровод 2,931км

- количество и наименование ГРП -4, ШРП- 14;

Основными потребителями газа являются:

- котельные общественных и административно-бытовых зданий, предприятий бытового обслуживания населения, подключение которых предусмотрено к газопроводу среднего давления Р< 0,3МПа;

- жилые дома, отопление которых предусмотрено от газовых котлов типа АОГВ, установленных в каждом доме. Газоснабжение жилых домов осуществляется сетевым газом низкого давления Р< 0,003 МПа.

Газоснабжение жилых домов и котельных производится газом низкого давления после понижения давления в ГРП и ШРП.

Основными потребителями тепла на территории сельского поселения Отрадовский сельсовет являются жилая застройка, общественные здания, объекты здравоохранения, культуры и промышленные предприятия.

Проблемы эксплуатации систем в разрезе: надежность, качество, экологичность.

Для обоснования технических мероприятий комплексного развития систем теплоснабжения произведена группировка проблем эксплуатации по следующим системным критериям:

надежность;

качество, экологическая безопасность;

стоимость (доступность для потребителя).

Данная группировка позволяет обосновать эффективность заложенных в настоящей программе технических мероприятий с точки зрения результативности и подверженности мониторингу.

Надежность

Для целей комплексного развития систем теплоснабжения главным интегральным критерием эффективности выступает надежность функционирования внутридомового оборудования.

Качество

Качество услуг теплоснабжения должно определяться условиями договора и гарантировать бесперебойность их предоставления, а также соответствие доставляемого ресурса (воды) соответствующим стандартам и нормативам.

Экологичность

Согласно ГОСТ 17.2.3.02-78 для предотвращения и снижения выбросов должны быть использованы наиболее современные технологии, методы очистки и другие технические средства в соответствии с требованиями норм проектирования промышленных предприятий. Система абсолютно экологична.

7. Программа развития электроснабжения

Для высоковольтных линий электропередач используются провода типа АС-70-120, при прокладке новых линий электропередач для снабжения новых объектов электроэнергией рекомендуется применение самонесущего изолированного провода СИП 2А.

В объемы проекта по настоящему разделу входит:

1) определение расчетной мощности по сельскому поселению;

2) выбор количества и места расположения трансформаторных подстанций;

3) нанесение трасс ВЛ-0,4 кВт на проектируемые участки населенных пунктов сельского поселения.

Электрические нагрузки должны быть определены в соответствии с Республиканскими нормативами градостроительного проектирования Республики Башкортостан «Градостроительство. Планировка и застройка городских округов, городских и сельских поселений Республики Башкортостан» по укрупненным показателям электропотребления для сельских поселений, предусматривающим электропотребление жилыми и общественными зданиями, предприятиями коммунально-бытового обслуживания, наружным освещением, системами водоснабжения, канализации, теплоснабжения.

Наружные питающие сети предусмотреть воздушными на железобетонных опорах с использованием самонесущих изолированных проводов СИП 2А.

Программой предлагается при необходимости произвести реконструкцию существующих трансформаторных подстанций.

Молниезащита жилых, общественных и производственных зданий должна обеспечить безопасность населения и пожарную безопасность.

Здания и сооружения, расположенные в жилом районе, должны иметь устройства молниезащиты, соответствующие III категории. Способ защиты, а также перечень зданий и сооружений, подлежащих защите от прямых ударов молнии, следует определять в соответствии с РД34.21.122-87 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений».

Проблемы эксплуатации системы электроснабжения

Инженерно-технический анализ выявил следующие основные технические особенности эксплуатации сетей и сооружений системы электроснабжения Отрадовского сельсовета:

1. Степень износа основных фондов оборудования велика. Сетевое оборудование морально и физически устарело. В связи с этим достаточно высок показатель аварийности на участках систем электроснабжения, он составляет 0,4 ед./км.

2. Система электроснабжения не в полной мере обеспечивает отсутствие проблем эксплуатации по следующим системным критериям:

надежность;

качество;

стоимость (доступность для потребителя).

Надежность. Главным интегральным критерием эффективности систем электроснабжения выступает надежность функционирования сетей. Основные ее показатели это аварийность на сетях и индекс реконструируемых сетей, достижение нормативных значений данных показателей будет обеспечены за счет реализации намеченных мероприятий.

Качество. Качество услуг электроснабжения определяется условиями договора и гарантией бесперебойного их предоставления, а также соответствием поставляемого ресурса действующим стандартам и нормативам.

Качество услуг по электроснабжению определено постановлением Правительства Российской Федерации от 23 мая 2006 года № 307 "О порядке предоставления коммунальных услуг гражданам", разработаны требования к качеству коммунальных услуг. Замечания на качество ресурса у потребителей отсутствуют.

8. Комплексное развитие системы теплоснабжения

Основная часть многоквартирного жилого фонда, крупные общественные здания, некоторые производственные и коммунально-бытовые предприятия подключены к централизованной системе теплоснабжения, которая состоит из котельных и тепловых сетей. Эксплуатацию котельных и тепловых сетей на территории с. Загородный осуществляет предприятие ООО «Управляющая компания жилищно-коммунального хозяйства».

Модернизация системы теплоснабжения с. Загородный не предусматривает изменения схемы теплоснабжения села.

Таблица 16

Существующие балансы тепловой мощности источников

Наименование источника теплоснабжения	Наименование основного оборудования котельной	Установленная тепловая мощность	Располагаемая тепловая мощность	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды	Располагаемая тепловая мощность «нетто»	Нагрузка потребителей	Потери тепловой энергии в сетях	Присоединенная тепловая нагрузка (с учетом тепловых потерь в сетях)	Дефициты (резервы) тепловой мощности источников тепла
Котельная №1	2 котла КВГ-630	1,084	1,084	0,03	1,054	0,798	0,057	0,855	0,199
Котельная №2	3 котла КВГ-630	1,625	1,625	0,05	1,575	1,404	0,085	1,489	0,086

Таблица 17

Гидравлический расчет передачи теплоносителя с целью определения возможности (невозможности) обеспечения тепловой энергией существующих и перспективных потребителей, присоединенных к тепловой сети

Наименование источника		Гидравлические характеристики системы	Ед. измерения	Значение
п. Загородный	Котельная №1	Располагаемый напор	м	10
		Расход теплоносителя	т/ч	34,494
		Температурный график	°С	95-70
	Котельная №2	Располагаемый напор	м	10
		Расход теплоносителя	т/ч	59,806

		Температурный график	°С	95-70

В перспективе развитие центрального теплоснабжения в с. Загородный не планируется, в таблице 18 приведены значения существующих параметров.

Таблица 18

Расчетная величина	Наименование источника теплоснабжения	Расчетная величина	Единицы измерения	Значение	
				Настоящее время	
				Номинальный режим	Аварийный режим
п. Загородный	Котельная №1	Расчетная тепловая нагрузка	Гкал/час	0,798	0,684
		Нормативная утечка сетевой воды	т/час	0,093	0,080
	Котельная №2	Расчетная тепловая нагрузка	Гкал/час	1,404	1,203
		Нормативная утечка сетевой воды	т/час	0,164	0,141

Потребление основного и резервного топлива представлено в таблицах 19 и 20.

Таблица 19

№ п/п	Наименование источника		Отпуск тепла, Гкал	Потребление топлива на отпуск тепловой энергии, тыс. $м^3$	Отпуск тепла в аварийном режиме, Гкал/ч	Потребление топлива на отпуск тепловой энергии в аварийном режиме работы за трехдневный период, тыс. $м^3$
4	п. Загородный	Котельная №1	4098,53	529,5	0,684	6,4
		Котельная №2	7210,94	931,7	1,203	11,2

Таблица 20

№ п/п	Наименование источника	Отпуск тепла, Гкал/ч	Потребление резервного топлива на отпуск тепловой энергии за трехдневный период, т

4	п. Загородный	Котельная №1	0,798	4,09
		Котельная №2	1,404	7,2

Теплоснабжение перспективных объектов, которые планируется разместить вне зоны действия существующих котельных, предлагается осуществить от автономных источников.

Для малоэтажных многоквартирных домов предлагается устройство теплоснабжения от индивидуальных автономных источников.

Горячее водоснабжение предлагается выполнить от газовых проточных водонагревателей.

При перекладке тепловых сетей, снабжающих теплом многоквартирную жилую застройку, предлагается прокладка их из стальных труб в индустриальной тепловой изоляции из пенополиуретана в полиэтиленовой оболочке.

На территории с. Загородный часть индивидуальных жилых домов имеет индивидуальное газовое отопление. Часть индивидуального жилищного фонда (оборудована отопительными печами, работающими на твердом топливе (уголь и дрова).

Индивидуальное отопление осуществляется от теплоснабжающих устройств без потерь при передаче, так как нет внешних систем транспортировки тепла. Поэтому потребление тепла при теплоснабжении от индивидуальных установок можно принять равным его производству.

9. Перспективная схема обращения с ТБО. Комплексное развитие объектов, используемых для размещения твердых бытовых отходов, выявление проблем функционирования

Согласно республиканской целевой программе «Совершенствование системы управления твердыми бытовыми отходами в РБ» на 2011-2020г., порядок сбора отходов на территориях муниципальных образований, предусматривающий их разделение на виды (пищевые отходы, текстиль, бумага и другие), определяется органами местного самоуправления и должен соответствовать экологическим, санитарным и иным требованиям в области охраны окружающей среды и здоровья человека.

Мероприятия по улучшению санитарно-эпидемиологических условий территории сельского поселения Отрадовский сельсовет муниципального района Стерлитамакский район Республики Башкортостан:

- организация планово-регулярной системы сбора и вывоза твердых бытовых отходов специализированным транспортом на полигон ТБО;
- ликвидация несанкционированных свалок с последующим проведением рекультивации территории, расчистка захламленных участков территории;
- организация оборудованных контейнерных площадок для селективного сбора отходов.

Организация планово-регулярной системы и режим удаления бытовых отходов определяются на основании решений местных административных органов по представлению органов коммунального хозяйства и учреждений санитарно-эпидемиологического надзора. В число объектов обязательного обслуживания спецавтохозяйств включают жилые здания, встроенные в жилые дома предприятия торговли. Из числа отдельно стоящих объектов подлежат обязательному обслуживанию детские сады, школы.

Сбор и удаление ТБО осуществляется спецавтохозяйством в сроки, предусмотренные санитарными правилами и правилами уборки населенных мест.

Отходы образующиеся при строительстве, ремонте, реконструкции жилых и общественных зданий, объектов культурно-бытового назначения, а также

административно-бытовых зданий промышленных предприятий, вывозят автотранспортом строительных организаций на специально выделенные участки. Некоторые виды строительных отходов можно использовать для засыпки оврагов в качестве инертного материала. Неутилизируемые отходы промышленных предприятий вывозят транспортом этих предприятий на полигон промышленных отходов для их обезвреживания и захоронения.

Удаление мусора из зданий общественной застройки производится в мусоросборники с дальнейшим вывозом специальным мусоровозным транспортом по системе планово-регулярной очистки не реже чем через 1-2 дня на перевалочную мусоросборную площадку сельсовета, с последующим вывозом на полигон ТБО района.

Жидкие отходы из выгребов вывозятся ассенизационным вакуумным транспортом на сливную станцию, расположенную на территории очистных сооружений бытовой канализации с дальнейшей биоочисткой на них.

Сбор и удаление ТБО

Система сбора и удаления бытовых отходов включает: подготовку отходов к погрузке в собирающий мусоровозный транспорт, организацию временного хранения отходов в домовладениях, сбор и вывоз бытовых отходов с территорий домовладений и организаций, обезвреживание и утилизацию бытовых отходов. Периодичность удаления бытовых отходов выбирается с учетом сезонов, климатической зоны, эпидемиологической обстановки, согласовывается с местными учреждениями санитарно-эпидемиологического надзора и утверждается решением местных административных органов. Удаление мусора из зданий общественной и жилой застройки производится выносным об разом в мусоросборники с дальнейшим вывозом специальным транспортом по планово-регулярной системе, но не реже чем 1-2 дня.

Сбор и удаление крупногабаритных отходов.

К крупногабаритным отходам относятся отходы, не помещающиеся в стандартные контейнеры. На расчетный срок количество отходов составит 0,084

тыс. тонн в год. Сбор крупногабаритных отходов производится в бункеры-накопители емкостью 5 $м^3$.

Сбор пищевых отходов

Пищевые отходы являются ценным сырьем для животноводства. В них содержится крахмал, каротин, белки, углеводы, витамины и другие ценные компоненты. Пищевые отходы вместе с кормовой частью содержат 15% балластных примесей (полимерные упаковки, стекло, резину, металл, бумагу, и др.), что ухудшает работу технологического оборудования предприятия по приготовлению кормов, снижают качество кормов, ухудшает товарный вид.

Пищевые отходы, образующиеся на предприятиях общественного питания, пищевой промышленности, не содержат балластовых примесей. Для сбора пищевых отходов необходимо использовать специальные сборники.

Селективный сбор ТБО

В проекте предлагается на расчетный срок раздельный сбор вторичного сырья и организация стационарного приема вторсырья от населения.

Для организации раздельного сбора отходов необходимо:

- установить специальные контейнеры для селективного сбора бумаги, стекла, пластика, металла в жилых кварталах;

- создать на территории сельского поселения приемные пункты вторичного сырья;

- организовать передвижные пункты сбора вторичного сырья;

- органам местного самоуправления создать условия, в том числе и экономические, стимулирующие раздельный сбор отходов.

Раздельный сбор вторсырья позволяет добиться значительного сокращения объемов ТБО, уменьшает число стихийных свалок, оздоравливает экологию, позволяет получить ценное вторичное сырье для промышленности.

Утилизируемые отходы (полиэтилен, черный и цветной металлы, автомашины, аккумуляторы, ртутные лампы, бумага, картон и т.д.) должны отправляться на переработку для получения вторичного сырья.

Программа развития объектов, используемых для размещения твердых бытовых отходов

Программа развития объектов, используемых для размещения ТБО, предусматривает выбор метода обезвреживания и переработки ТБО с целью оптимального решения проблем, связанных с охраной окружающей среды.

В настоящее время существует и используется более 20 методов обезвреживания и утилизации ТБО. Данные методы подразделяются:

- по конечной цели:
- ликвидационные;
- утилизационные;
- по технологическому принципу:
- биологические;
- термические;
- химические;
- механические;
- смешанные.

Наиболее экономически целесообразными и экологически оправданными являются следующие методы обеззараживания ТБО:

- складирование на полигоне;
- сжигание;
- аэробное биотермическое компостирование;
- компостирование и пиролиз некомпостируемых фракций;
- изготовление гранулированного топлива или компоста;
-извлечение вторичных ресурсов посредством стационарных /передвижных/ приемных пунктов или на мусоросортировочных комплексах с размещением неутильной фракции отходов на полигоне;
- полигон ТБО.

Полигон является наиболее распространенным вследствие простоты эксплуатации и низкой стоимости эксплуатации способом обезвреживания ТБО.

Однако полигон является источником загрязнения окружающей среды. Кроме этого, при размещении на полигоне теряются все ценные компоненты ТБО.

Основные направления модернизации системы размещения ТБО

На сегодняшний день размещение отходов и осуществление механических методов (рекультивация, изоляция песком) по обеззараживанию отходов на полигоне остаются основными мероприятиями в сфере обращения с отходами.

10. Разработка предложений по инвестиционной программе поселения

10.1 Общий прогноз развития систем и объектов коммунальной инфраструктуры.

Модернизация систем водоснабжения

Для снабжения населённых пунктов водой проанализированы следующие перспективные варианты:

- модернизация водопроводных сетей, установка приборов учёта для потребителей и установка станции водоочистки;
- строительство водопровода в д. Байрак, с. Мариинское.
- строительство централизованной системы водоотведения с. Н. Отрадовка

10.2. Прогноз развития коммунальной инфраструктуры в соответствии с потребностями жилищного и промышленного строительства в поселении

В соответствии с тенденциями социально-экономического развития сельского поселения Отрадовский сельсовет и ростом потребностей в коммунальных услугах можно прогнозировать следующие значения ряда параметров, важных для развития коммунальной инфраструктуры:

- численность населения - в последние годы наметился незначительный ежегодный прирост населения за счет некоторого повышения рождаемости и миграционного прироста, таким образом можно ожидать к 2033г. увеличения численности жителей до 7640 человек;
- площадь жилищного фонда - отсутствие разработанных и утвержденных программ жилищного строительства с учетом достаточно высокой доли ветхого и аварийного не позволяет надеяться на увеличение и улучшение имеющегося жилого фонда, его общая площадь, скорее всего останется на прежнем уровне за счет небольших объемов частного строительства;
- потребление воды из-за роста численности населения может возрасти на 3-4% .
- объем накопления бытовых отходов будет увеличиваться со скоростью около 5% в год.

Таблица 21

10.3. Перечень мероприятий программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктур

№ п/п	Наименование мероприятия	Срок исполнения	Источник финансирования	Прогнозируемый объем финансирования, тыс.руб					
				Всего	в том числе по годам				
					2016	2017	2018	2019	2020
Водоснабжение									
1	Строительство водопровода	2016-2020	Бюджет РФ Бюджет РБ БюджетМР Местный бюджет	104600		14000	45500	17500	27600
2	Подготовка ПСД на строительство водопровода	2016-2020	Бюджет РФ Бюджет РБ БюджетМР Местный бюджет	1000	500	500			
3	Реконструкция водопровода	2016-2020	Бюджет РФ Бюджет РБ БюджетМР Местный бюджет	51000	16000	35000			
4	Проведение анализа воды на соответствие СанПиН 1074-01	2016-2020	Бюджет РБ Бюджет РФ БюджетМР Местный бюджет	94	10	60	24		
5	Строительство водозабора (бурение скважины установка водонапорной башни)	2016-2020	Бюджет РБ Бюджет РФ БюджетМР Местный бюджет	3600				3600	
6	закольцовка водопроводных сетей старой застройки и новой застройки по ул. Матросова.	2016-2020	Бюджет РБ Бюджет РФ БюджетМР Местный бюджет	21000	21000				
Электроснабжение									
7	Строительство высоковольтной линии ВЛ-10кВ с. Загородный	2016-2020	Бюджет РБ Бюджет РФ БюджетМР Местный бюджет	18000		18000			

8	Установка трансформаторной подстанции ТП-6-10/0.4кВ с. Загородный	2016-2020	Бюджет РБ Бюджет РФ БюджетМР Местный бюджет	5000				5000	
9	Строительство линии электроснабжения с. Н. Отрадовка	2016-2020	БюджетМР Местный бюджет	15000			15000		
10	Установка оборудования ТП по ул. Космонавтов с. Н. Отрадовка	2016-2020	Бюджет РБ Бюджет РФ БюджетМР Местный бюджет	2000	2000				
Газоснабжение									
11	Строительство уличных сетей газоснабжения с. Н. Отрадовка	2016-2020	Бюджет РБ Бюджет РФ БюджетМР Местный бюджет	7000		3500	3500		
12	Подготовка ПСД на проектирование газопровода с. Загородный	2016-2020	Бюджет РБ Бюджет РФ БюджетМР Местный бюджет	500	500				
Водоотведение									
13	Реконструкция канализации Ду=100 мм на ПЭ трубу D=110 мм протяженностью 1.0 км.	2016-2020	Бюджет РБ Бюджет РФ БюджетМР Местный бюджет	7000	7000				
14	Строительство станции БОС с очисткой стоков 660 м^3/сутки	2016-2020	Бюджет РБ Бюджет РФ БюджетМР Местный бюджет	240000		240000			
15	Строительство КНС	2016-2020	Бюджет РБ Бюджет РФ БюджетМР Местный бюджет	12000			12000		
16	Строительство сетей водоотведения	2016-2020	Бюджет РБ Бюджет РФ БюджетМР Местный бюджет	56000				28000	28000
Теплоснабжение									
17	корректировка ранее разработанной схемы теплоснабжения -	2016-2020	Бюджет РБ Бюджет РФ БюджетМР	297		297			

	произвести на основании № 190 -ФЗ о теплоснабжении от27 июля 2010		Бюджет РБ Бюджет РФ БюджетМР Местный бюджет						
18	Техническое перевооружение системы теплоснабжения блочной котельной 1, и блочной котельной 2		Бюджет РБ Бюджет РФ БюджетМР Местный бюджет	10000			5000	5000	
19	Реконструкция сетей теплоснабжения		Бюджет РБ Бюджет РФ БюджетМР Местный бюджет	8000	8000				
Итого				562091	55010	311357	81024	59100	55600

11. Организация реализации проектов

Система управления ПКР включает организационную схему управления реализацией ПКР, алгоритм мониторинга и внесения изменений в Программу.

Структура системы управления Программой выглядит следующим образом:

- система ответственности по основным направлениям реализации ПКР;

-система мониторинга и индикативных показателей эффективности реализации Программы;

- порядок разработки и утверждения инвестиционных программ организаций коммунального комплекса, включающих выполнение мероприятий Программы.

Основным принципом реализации Программы является принцип сбалансированности интересов органов исполнительной власти Стерлитамакского района органов местного самоуправления сельского поселения Отрадовский сельсовет муниципального района Стерлитамакский района Республики Башкортостан, предприятий и организаций различных форм собственности, принимающих участие в реализации мероприятий Программы.

В реализации Программы участвуют органы местного самоуправления, организации коммунального комплекса, включенные в Программу, и привлеченные исполнители.

Организационная структура управления Программой базируется на существующей системе местного самоуправления сельского поселения Отрадовский сельсовет муниципального района Стерлитамакский района Республики Башкортостан.

Общее руководство реализацией Программы осуществляется главой сельского поселения Отрадовский сельсовет муниципального района Стерлитамакский района Республики Башкортостан.

Выполнение мероприятий Программы возлагается на коммунальные службы сельского поселения Отрадовский сельсовет муниципального района Стерлитамакский района Республики Башкортостан, отвечающие за водоснабжение и водоотведение, теплоснабжение и электроснабжение, а также размещение твердых бытовых отходов.