

СОГЛАСОВАННО
Генеральный директор
ООО «ЛАРС Инжиниринг»

УТВЕРЖДАЮ
Глава МО Межениновское сельское
поселение Томского района
Томской области

_____ К.Е. Марьясов
« ____ » _____ 2015 г.

_____ А. Н. Званитайс
« ____ » _____ 2015 г.

**«Программа комплексного развития систем коммунальной
инфраструктуры Межениновского сельского поселения
муниципального образования Томский район на период
2014-2024 годов»**

Обосновывающие материалы

Договор оказания услуг: № 378 от 15.08.2014
Разработчик: ООО «ЛАРС Инжиниринг»

Томск 2015

- Раздел 1. "Перспективные показатели развития муниципального образования (далее- МО) для разработки программы"**
- Раздел 2. "Перспективные показатели спроса на коммунальные ресурсы"**
- Раздел 3. "Характеристика состояния и проблем коммунальной инфраструктуры"**
- Раздел 4. "Характеристика состояния и проблем в реализации энергоресурсосбережения и учета и сбора информации"**
- Раздел 5. "Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры"**
- Раздел 6. "Перспективная схема электроснабжения"**
- Раздел 7. "Перспективная схема теплоснабжения".**
- Раздел 8. "Перспективная схема водоснабжения и водоотведения"**
- Раздел 10. "Перспективная схема обращения с ТБО"**
- Раздел 11. "Общая программа проектов"**
- Раздел 12 "Финансовые потребности для реализации программы".**
- Раздел 13. "Организация реализации проектов".**
- Раздел 14. "Программы инвестиционных проектов, тариф и плата (тариф) за подключение (присоединение)".**
- Раздел 15. "Прогноз расходов населения на коммунальные ресурсы, расходов бюджета на социальную поддержку и субсидии, проверка доступности тарифов на коммунальные услуги"**
- Раздел 16 "Модель для расчета программы"**

1. Перспективные показатели развития муниципального образования (далее- МО) для разработки программы

1.1. Характеристика сельского поселения

Муниципальное образование Межениновское сельское поселение входит в состав Томской области.

Общие данные, влияющие на разработку технологических и экономических параметров Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования на период 2014-2019 гг. и на перспективу до 2024 г. (далее – Программа), в 2014 г.:

- Общая площадь – 42147 га;
- Численность населения (на 01.01.2012) – 2012 чел.;
- рост численности (2011/2012 гг.) – на 103%;
- Общая площадь жилищного фонда (2014 г.) – 41,5 тыс. м².

Межениновское сельское поселение граничит: на севере с Воронинским и Корниловским, на западе с Богашевским, на востоке с Новорождественским сельскими поселениями Томского муниципального района, на юге - с муниципальными образованиями Кемеровской области.

В Межениновское сельское поселение входит 6 населенных пунктов: с. Межениновка, п. Басандайка, п. Смена, п. Заречный, ж.д. 26 км., ж.д. 41 км.

Административный центр поселения - село Межениновка. Выделяется также п. Басандайка – второй по людности населенный пункт поселения. В с. Межениновское и п. Басандайка концентрируются все административные функции района, а также его основной социально-экономический и трудовой потенциал.

Население

Таблица 1 – Возрастная структура населения Межениновского сельского поселения

Возрастные группы	Межениновское сельское поселение, по данным на 01.01.2014 г	
	человек	%
Моложе трудоспособного	378	18,8
Трудоспособный	1218	60,5
Старше трудоспособного	416	20,7
Итого	2012	100

Положительным фактором в поселении является преодоление неблагоприятной демографической ситуации, складывавшейся в течение многих лет. За последние годы отмечается прирост населения в основном за счет миграции. Хотя по-прежнему высока доля лиц пожилого возраста. Отрицательными факторами, влияющими на демографические процессы, являются: недостаток в поселении высокооплачиваемых постоянных рабочих мест, низкий уровень заработной платы работающих, недостаточно развитая сфера досуга для детей и молодёжи.

Климат

Климат на рассматриваемой территории континентальный и определяется взаимодействием трех основных климатообразующих факторов: солнечной радиации, циркуляции атмосферы, влиянием подстилающей поверхности. Климатические характеристики Межениновского сельского поселения даны по метеостанции г. Томск.

На рассматриваемой территории радиационный баланс отрицателен с октября по

март. Максимальные его значения отмечаются в июне-июле и составляют 7-8 ккал/см² (293-335 МДж/м²). Годовое число дней без солнца составляет 90-100 дней. Количество суммарной солнечной радиации за год составляет 90-93 ккал/см² (3771-3897 МДж/м²). Облачность уменьшает количество солнечной радиации на 32-33%. Большая часть солнечной радиации расходуется на испарение, таяние снега, нагревание почвы и воздуха. Особенности циркуляции атмосферы обуславливают преобладание зимой и в переходные сезоны на территории ветров южной четверти. В летние месяцы давление над территорией пониженное, а над Арктикой повышенное, что приводит к увеличению повторяемости северных ветров.

Среднегодовая скорость ветра невелика 3,6 м/с, в годовом ходе максимум скорости отмечается в зимние месяцы (4,1-4,2 м/с).

Среднегодовая температура воздуха отрицательная -0,5 °С. Все сезоны года на территории хорошо выражены. Зима суровая и продолжительная. Средняя температура января -19,1 °С. Абсолютная минимальная температура -55 °С.

Первые заморозки наблюдаются в среднем 18 сентября. Продолжительность безморозного периода в среднем составляет 115 дней. В среднем за год наблюдается 11-15 дней с заморозками. В понижениях рельефа отрицательные температуры осенью устанавливаются на 10 дней раньше, а весенний прогрев начинается в среднем на 5 дней позднее. Средняя дата последнего заморозка (весной) - четвертая декада мая, первого (осенью) - третья декада сентября.

Лето теплое, короткое. Средняя температуры июля составляет +18,3°С. Абсолютный максимум температур воздуха составляет +36°С.

Среднегодовое количество осадков составляет 591 мм. Наибольшее количество осадков выпадает в теплый период года - июль, август. В зимнее время осадки выпадают преимущественно в твердом виде - это 40 % от общего их количества за год. Устойчивый снежный покров устанавливается IV декаде октября. Снег удерживается в среднем 178 дней. Разрушение устойчивого снежного покрова отмечается 11-21 апреля. Средние из наибольших декадных высот снежного покрова за зиму на открытых участках составляет 53 см.

На рассматриваемой территории характерно примерно одинаковое количество дней с туманами за теплый и холодный периоды года. Число дней с туманами за год около 28 дней.

Анализ экономической ситуации

Муниципальное образование «Межениновское сельское поселение» входит в состав муниципального образования «Томский район», которое по результатам комплексной оценки социально-экономического развития муниципальных образований Томской области в 2008 г, проведенной Администрацией Томской области (Информация о реализации Стратегии Томской области до 2010 г, 2008 г), отнесено к группе муниципальных образований со средним уровнем развития.

В результате зонирования территории Томского района (согласно «Программы социально-экономического развития Томского района Томской области до 2012 г») Межениновское сельское поселение отнесено к промышленным районным территориям (обрабатывающая и добывающая промышленности), призванным обеспечивать конкурентоспособность и развитие региональной инфраструктуры.

Характерной особенностью МО «Межениновское сельское поселение» является тот факт, что входящие в состав поселения населённые пункты крайне неоднородны по уровню социально-экономического развития, инфраструктуре (обустройства и развития транспортной и дорожной сети), демографической ситуации.

На территории Межениновского сельского поселения находятся следующие предприятия, организации и учреждения:

Таблица 2 - Социальная сфера

Наименование предприятия (организации)	Численность работающих (чел.)	Ф.И.О. руководителя	Контактные телефоны
МОУ «Межениновская средняя общеобразовательная школа»	30	Соловьев Олег Юрьевич	969–717
МОУ «Басандайская средняя общеобразовательная школа»	37	Чернявская Зоя Юрьевна	939–019
МДОУ «Межениновский детский сад	7	Вайберт Наталья Юрьевна	нет
МУ «СДК с. Межениновка»	6	Сенникова Вера Никитьевна	нет
ФАП с. Межениновка	3	Новикова Тамара Петровна	969–710
ФАП п. Басандайка	3	Зырянова Риарита Андреевна	20-12-63

Предприятия, организации, учреждения

Наименование предприятия (организации)	Численность работающих (чел.)	Ф.И.О. руководителя	Контактные телефоны
ФГУП «Почта России» филиал с. Межениновка	4		969–740
ЧП Ворошилова Н.М.	3	Ворошилова Надежда Митрофановна	нет
ЧП Павлова О.Л.	3	Павлова Ольга Леонтьевна	нет
ООО «34 км»	2		
Второв Виктор Викторович	нет		
ООО НПП «Эталон»	1	Маслихов Валерий Федорович	нет
ЧП Пуртова Е.П.	3	Пуртова Елена Павловна	нет
Кузбасский ОРС магазин № 59	3		нет
Район контактной сети с. Межениновка, Тайгинской дистанции электроснабжения	12	Андреев Павел Сергеевич	нет
Тайгинская дистанция сигнализации и связи	6	Белов Борис Борисович	нет

Томская дистанция пути, Кузбасское подразделение	13	Бойко Дмитрий Васильевич	нет
Тайгинский подотдел Кузбасского отделения Зап. Сиб. железной дороги	6	начальник станции Береснева Светлана Анатольевна	нет
Филиал ОАО МТС	2	директор филиала Санфиоров Вадим Александрович	57-10-11 57-10-20
ЧП Табаков А.В.	2	Табаков Александр Васильевич	нет
ЧП Христолюбова Л.А.	2	Христолюбова Любовь Александровна	нет
ООО «Строительный двор»	40	Марьяшин Анатолий Борисович	нет
ФГУП «Почта России» филиал п. Басандайка	3	Толкачева Александра Васильевна	939-023
Межениновское участковое лесничество Томского лесничества-филиала ОГУ «Томское управление лесами»	3	лесничий Аравин Николай Владимирович	20-03-55
Тайгинский подотдел Кузбасского отделения Зап. Сиб. железной дороги	6	начальник станции Григорьева Людмила Александровна	нет
Томская дистанция пути, Кузбасское подразделение	5		нет
Межрайонный центр телекоммуникаций Томского филиала ОАО «Сибирьтелеком»	3	Полоснин Алексей Анатольевич	44-24-74

ЖКХ

Наименование предприятия (организации)	Численность работающих (чел.)	Ф.И.О. руководителя	Контактные телефоны
ООО "Южная Тепловая компания"	26	Кублиский Андрей Сергеевич	90-15-90
МУП "ЖКХ ВодСервис"	4	Мисютин Евгений Иванович	96-98-22

ООО «Комбинат благоустройства»	6	Метелица Александр Владимирович	96-45-48
--------------------------------	---	---------------------------------	----------

1.2. Прогноз численности и состава населения (демографический прогноз)

Исходя из данных по жилищной обеспеченности населения Межениновского поселения (21 м²/чел – для МКД и 50 м²/чел – для индивидуальных жилых домов согласно Генплану) и приросту жилых площадей сделан прогноз по приросту населения.

При разработке Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования Межениновского сельского поселения с подведомственной территорией на период до 2024 г. принята численность населения по максимальной оценке – 2,427 тыс. чел. Темп роста 2024/2012 гг. – 120,6% (таблица 3).

Таблица 3 – Прогноз численности населения МО Межениновское сельское поселение на 2012-2024 гг.

Населенный пункт	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2024	2035 (согласно Генплану п.4.3.2)
с.Межениновка	1183	1172	1182	1198	1215	1231	1248	1264	1367	1700
п.Басандайка	827	881	913	919	926	932	939	945	986	900
п.Заречный	20	18	20	21	22	23	24	25	32	50
п.Смена	27	27	26	26	26	26	26	26	27	30
ж.д. 26 км	7	7	7	7	7	8	8	8	8	10
ж.д. 41 км	7	7	7	7	7	8	8	8	8	10
ИТОГО	2071	2112	2155	2179	2203	2229	2253	2277	2427	2700

Таблица 4 – Распределение прироста площадей по поселениям с разбивкой по годам

Населенный пункт	Тип застройки (мкд, инд. дома)	сущ. Сохран. (2012г)	сущ. Сохран. (2013г)	Новое*							
				2014	2015	2016	2017	2018	2019	2024 (сумма за 5 лет)	2035 (согласно данным Генплана п.5)
		тыс.м ²	тыс.м ²	тыс.м ²	тыс.м ²	тыс.м ²	тыс.м ²	тыс.м ²	тыс.м ²	тыс.м ²	тыс.м ²
с.Межениновка	инд. и 2х кварт. дома	5,6	23,46	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	5,13	27,7
	Многокварт. дома (2-5эт)	17,7									
п.Басандайка	инд. и 2х кварт. дома	15,9	16,21	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	2,02	10,9
	Многокварт. дома (2-5эт)	0,2									
п.Заречный	инд. дома	1,2	1,21	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,33	1,8
п.Смена	инд. дома	0,8	0,81	0,0030	0,0030	0,0030	0,0030	0,0030	0,0030	0,02	0,1
ж.д. 26 км	инд. дома	0,03	0,03								-
ж.д. 41 км	инд. дома	0,03	0,03								-
ИТОГО		41,5	41,79	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	7,50	40,5

*Распределение прироста площадей по поселениям с разбивкой по годам (2014-2024) принято пропорционально суммарному приросту площадей по генплану к 2035 году.

1.3. Прогноз развития промышленности

В результате зонирования территории Томского района (согласно «Программе социально-экономического развития Томского района Томской области до 2012 г») Межениновское сельское поселение отнесено к промышленным районным территориям (обрабатывающая и добывающая промышленности), призванным обеспечивать конкурентоспособность и развитие региональной инфраструктуры. При этом основу промышленного производства может составить сектор малого предпринимательства.

На современном этапе Межениновское сельское поселение имеет ограниченную экономическую базу развития. Собственная институциональная составляющая экономики поселения – административные и социальные бюджетные организации, железнодорожные станции, средние и малые предприятия и индивидуальные предприниматели в сфере торгово-закупочной деятельности, деревообработке.

Общее количество рабочих мест в поселении около 0,3 тысяч, что обеспечивает занятость около 60% экономически активного населения. Основная трудовая занятость населения – обслуживание бюджетных объектов.

Основные ресурсы перспективного развития Межениновского сельского поселения:

- выгодное экономико-географическое положение в пределах 30 минутной транспортной доступности до г. Томск, наличие транзитного железнодорожного сообщения;
- наличие свободных территорий для развития жилищного и промышленного строительства,
- сравнительно благоприятные агроклиматические ресурсы и традиции ведения развитого сельского хозяйства, включенного в общий агропромышленный комплекс агломерации,
- перспективная для разработки минерально-сырьевая база по строительному сырью.
- богатые рекреационные ресурсы,
- восполняемые природные ресурсы: охотничье-промысловые, дикорастущее сырье.

Для формирования конкурентоспособной экономики, как следствие установление высоких стандартов качества жизни населения, необходимо эффективное использование этих ресурсов.

Стратегические перспективы развития экономической базы Межениновского сельского поселения основаны на:

- создании производственных и коммунально-складских зон, где возможно как создание новых предприятий, так размещение производственных баз существующих компаний, перемещаемых из г.Томска;
- выбор наиболее эффективного направления в растениеводстве в условиях ограничений связанных с расположением в районе аэропорта – овощеводство, льноводство.
- развитии туристско-рекреационного сектора,
- расширении сферы обслуживания, в том числе придорожного сервиса, социального обслуживания, потребительского рынка.

1.4. Прогноз развития застройки муниципального образования

Анализ возможности подключения объектов нового строительства, планируемых к строительству в 2014-2024 гг., к системам коммунальной инфраструктуры был проведен в

соответствии с Генеральным планом муниципального образования Межениновское сельское поселение.

Согласно Генеральному плану до 2024 г. на территории МО Межениновское сельское поселение планируется строительство зданий жилищной и социальной сфер. Очередность ввода зданий определена 2 периодами:

I очередь – до 2019 г.;

II очередь – 2020-2024 гг.;

Кол-во нового жилищного строительства по населенным пунктам (с разбивкой по годам 2014-2024гг.) взято пропорционально приросту строительства по генплану на 2035год.

Общественные здания

Генпланом Межениновского СП не предусмотрено строительство новых детских садов.

Общеобразовательные учреждения

Генпланом Межениновского СП не предусмотрено строительство новых общеобразовательных учреждений.

Здравоохранение

Генпланом Межениновского СП не предусмотрено строительство новых учреждений здравоохранения.

Физическая культура и массовый спорт

Таблица 5 - Спортзалы

	с.Межениновка	п.Басандайка	п.Заречный	п.Смена	ж.д. 26 км	ж.д. 41 км	ИТОГО
2012							
Население, чел.	1183	827	20	27	7	7	2071
Нормативная площадь на 1тыс.чел - 350 кв.м.	414	289	7	9	2	2	725
Лицензионная емкость , кв.м.	144	144					288
Нехватка/избыток, кв.м.	-270	-145	-7	-9	-2	-2	-437
Обеспеченность, %	35	50	0	0	0	0	
2013							
Население, чел.	1172	881	18	27	7	7	2112
Нормативная площадь на 1тыс.чел - 350 кв.м.	410	308	6	9	2	2	739
Лицензионная емкость , кв.м.	144	144					288
Нехватка/избыток, кв.м.	-266	-164	-6	-9	-2	-2	-451
Обеспеченность, %	35	47	0	0	0	0	
2014							
Население, чел.	1182	913	20	26	7	7	2155
Нормативная площадь на 1тыс.чел - 350 кв.м.	414	320	7	9	2	2	754
Лицензионная емкость , кв.м.	144	144					288
Нехватка/избыток, кв.м.	-270	-176	-7	-9	-2	-2	-466
Обеспеченность, %	35	45	0	0	0	0	
2015							
Население, чел.	1198	919	21	26	7	7	2179
Нормативная площадь на 1тыс.чел - 350 кв.м.	419	322	7	9	2	2	763
Лицензионная емкость , кв.м.	144	144					288
Нехватка/избыток, кв.м.	-275	-178	-7	-9	-2	-2	-475

	с.Межениновка	п.Басандайка	п.Заречный	п.Смена	ж.д. 26 км	ж.д. 41 км	ИТОГО
Обеспеченность, %	34	45	0	0	0	0	
2016							
Население, чел.	1215	926	22	26	7	7	2203
Нормативная площадь на 1тыс.чел - 350 кв.м.	425	324	8	9	2	2	771
Лицензионная емкость , кв.м.	144	144					288
Нехватка/избыток, кв.м.	-281	-180	-8	-9	-2	-2	-483
Обеспеченность, %	34	44	0	0	0	0	
2017							
Население, чел.	1231	932	23	26	8	8	2229
Нормативная площадь на 1тыс.чел - 350 кв.м.	431	326	8	9	3	3	780
Лицензионная емкость , кв.м.	144	144					288
Нехватка/избыток, кв.м.	-287	-182	-8	-9	-3	-3	-492
Обеспеченность, %	33	44	0	0	0	0	
2018							
Население, чел.	1248	939	24	26	8	8	2253
Нормативная площадь на 1тыс.чел - 350 кв.м.	437	329	8	9	3	3	789
Лицензионная емкость , кв.м.	144	144					288
Нехватка/избыток, кв.м.	-293	-185	-8	-9	-3	-3	-501
Обеспеченность, %	33	44	0	0	0	0	
2019							
Население, чел.	1264	945	25	26	8	8	2277
Нормативная площадь на 1тыс.чел - 350 кв.м.	442	331	9	9	3	3	797
Лицензионная емкость , кв.м.	144	144					288
Нехватка/избыток, кв.м.	-298	-187	-9	-9	-3	-3	-509
Обеспеченность, %	33	44	0	0	0	0	
Необходимость строительства	500						

	с.Межениновка	п.Басандайка	п.Заречный	п.Смена	ж.д. 26 км	ж.д. 41 км	ИТОГО
спортзала*, кв.м.							
2024							
Население, чел.	1367	986	32	27	8	8	2427
Нормативная площадь на 1тыс.чел - 350 кв.м.	478	345	11	9	3	3	849
Лицензионная емкость , кв.м.	644	144					788
Нехватка/избыток, кв.м.	166	-201	-11	-9	-3	-3	-61
Обеспеченность, %	135	42	0	0	0	0	

*Данные о площади спортзалов и месте строительства взяты из Генплана (табл.6.3).

Итого до 2024г. планируется строительство спортзала (500кв.м.) в с. Межениновка в 2019г., источник теплоснабжения - существующая котельная в селе.

Культура

Генпланом Межениновского СП не предусмотрено строительство новых объектов культуры клубного типа.

1.5 Прогноз изменения доходов населения

К факторам, формирующим доходы населения, можно отнести сложившиеся как на территории сельского поселения, так и Томского района в целом, негативные и позитивные условия.

Так, к положительным экономическим условиям относятся:

- устойчивые темпы роста объемов производства сельскохозяйственной и промышленной продукции;
- эффективное развитие сельского хозяйства, оптимальное сочетание крупных, средних и малых предприятий;
- высокий экономический потенциал бюджетобразующих предприятий, высокая производительность по сравнению с другими районами;
- результативная работа предприятий ЖКХ, служб социальной защиты;
- успешная реализация национальных региональных и муниципальных проектов и программ;
- заинтересованность органов МСУ в формировании благоприятного и инвестиционного климата;
- возрастание потребительской активности населения, положительная динамика роста его доходов.

Тогда как отрицательными факторами являются:

- высокая дотационность бюджетов района и сельских поселений;
- территориальные диспропорции в экономическом развитии;
- низкий уровень доходности сельскохозяйственных и промышленных предприятий;
- высокий уровень физического износа и морального старения производственных фондов предприятий, отсутствие плановой политики по их реновации и модернизации;
- неполная загрузка производственных мощностей, медленные темпы реконструкции производства, ограниченность инвестиционных ресурсов;
- низкая конкурентоспособность ряда предприятий, их продукции с высокой степенью переработки и качества;
- наличие признаков слабого менеджмента по управлению производством, финансами и рисками в рыночных условиях;
- относительно высокие риски для предпринимательской деятельности;
- снижение уровня социальных условий жизни сельского населения из-за усиления отрицательных факторов в кризисный период;
- недостаточно эффективное управление развитием территорий муниципального образования;
- стабильно напряженная криминальная обстановка;
- крайне низкая степень благоустройства населенных пунктов (зоны отдыха, парки, тротуары, озеленение и т.д.).

Согласно [5] по данным о среднемесячной заработной плате работников и организаций, а так же среднему размеру назначенных пенсий произведен прогноз изменения доходов населения, так как данные по отдельным поселениям отсутствуют, взяты средние значения по Томскому району.

Таблица 7 – Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников организации, руб

Район	Год			
	2002	2005	2010	2012
Томский	4208,9	6359,5	15850,1	21097,9

Таблица 8 – Средний размер назначенных месячных пенсий

Район	Год						
	2002	2005	2008	2009	2010	2011	2012
Томский							

	1386,4	2388,5	4312,1	5859,7	7181,5	7807,6	8631
--	--------	--------	--------	--------	--------	--------	------

По таблицам 8-9 построены зависимости доходов населения с разбивкой по годам. Аппроксимация методом наименьших квадратов с последующим расчетом (до расчетного 2024 г.) дала следующие результаты, представленные в таблице 9.

Таблица 9 – Прогноз изменения доходов населения

Год	Доход населения, руб	
	Работники	Пенсионеры
2015	25125	10616
2016	26836	11382
2017	28548	12147
2018	30259	12913
2019	31971	13679
2020	33682	14444
2021	35394	15210
2022	37105	15976
2023	38817	16742
2024	40528	17507

2. Перспективные показатели спроса на коммунальные ресурсы

Прогноз спроса по каждому из коммунальных ресурсов по МО Межениновское СП произведен на основании следующих показателей:

- прогнозная численность постоянного населения в 2014 г. – 6062 чел., в 2024 г. – 7130 чел.;
- установленные нормативы потребления коммунальных услуг (табл. 10);
- технико-экономические показатели реализации Генерального плана.

Таблица 10 – Установленные нормативы потребления коммунальных услуг для населения Межениновского СП

Объекты	Ед. изм.	Нормативы потребления (в месяц)
Отопление		
Многоквартирные жилые дома этажностью:		
1	Гкал/м ²	0,0451
2		0,0417
3-4		0,0263
5-9		0,0226
Многоквартирные дома или жилые дома после 1999 года постройки:		
1	Гкал/м ²	0,0194
2		0,0166
3		0,0163
4-5		0,0140
Холодное водоснабжение		
Жилые помещения с холодным водоснабжением из уличной водоразборной колонки (колодца)	м ³ /чел.	0,91
Жилые помещения с централизованным водоснабжением без водоотведения и горячего водоснабжения		1,77
Жилые помещения с централизованным водоснабжением и водоотведением без горячего водоснабжения		2,7
Жилые помещения с централизованным водоснабжением и водоотведением без горячего водоснабжения, имеется ванна		3,77
Жилые помещения с централизованным водоснабжением и без централизованного водоотведения и горячего водоснабжения		2,42
Жилые помещения с централизованным водоснабжением и водоотведением без горячего водоснабжения и унитазов		1,63
Жилые помещения с централизованным водоснабжением, водоотведением и горячим водоснабжением		3,05
Жилые помещения с централизованным водоснабжением, горячим водоснабжением и без централизованного водоотведения		2,23
Жилые помещения с централизованным водоснабжением, горячим водоснабжением и без централизованного водоотведения и унитазов		1,45
Жилые помещения с централизованным водоснабжением, водоотведением и горячим водоснабжением, оборудованные умывальниками, мойками, душами		4,60
Жилые помещения с централизованным водоснабжением, водоотведением и горячим водоснабжением, оборудованные сидячими		5,02

Объекты	Ед. изм.	Нормативы потребления (в месяц)
ваннами, умывальниками и душем		
Жилые помещения с централизованным водоснабжением, водоотведением и горячим водоснабжением, оборудованные ваннами длиной 1500-1700 мм, умывальниками и душем		5,10
Жилые помещения с централизованным водоснабжением и горячим водоснабжением, оборудованные ваннами, умывальниками и душем, и без централизованного водоотведения		3,77
Жилые помещения с централизованным водоснабжением и водоотведением, оборудованные ваннами, умывальниками и душем, и горячим водоснабжением из автономных водоподогревателей		7,14
Жилые помещения с централизованным водоснабжением, оборудованные ваннами, умывальниками и душем, горячим водоснабжением из автономных водоподогревателей и без централизованного водоотведения		6,06
Жилые помещения в общежитиях с водопроводом и с общими душевыми		2,39
Жилые помещения в общежитиях с водопроводом и с общими кухнями и блоками душевых на этажах при жилых комнатах в каждой секции здания		2,53
Горячая вода		
Жилые помещения с централизованным водоснабжением, водоотведением и горячим водоснабжением		3,05
Жилые помещения с централизованным водоснабжением, горячим водоснабжением и без централизованного водоотведения		0,91
Жилые помещения с централизованным водоснабжением, горячим водоснабжением и без централизованного водоотведения и унитазов		0,91
Жилые помещения с централизованным водоснабжением, водоотведением и горячим водоснабжением, оборудованные умывальниками, мойками, душами		2,51
Жилые помещения с централизованным водоснабжением, водоотведением и горячим водоснабжением, оборудованные сидячими ваннами, умывальниками и душем	м ³ /чел.	3,02
Жилые помещения с централизованным водоснабжением, водоотведением и горячим водоснабжением, оборудованные ваннами длиной 1500-1700 мм, умывальниками и душем		3,11
Жилые помещения с централизованным водоснабжением и горячим водоснабжением, оборудованные ваннами, умывальниками и душем, и без централизованного водоотведения		2,29
Жилые помещения в общежитиях с водопроводом и с общими душевыми		1,29
Жилые помещения в общежитиях с водопроводом и с общими кухнями и блоками душевых на этажах при жилых комнатах в каждой секции здания		1,43
Водоотведение		
Жилые помещения с централизованным водоснабжением и водоотведением без горячего водоснабжения	м ³ /чел.	2,7

Объекты	Ед. изм.	Нормативы потребления (в месяц)
Жилые помещения с централизованным водоснабжением и водоотведением без горячего водоснабжения, имеется ванна		3,77
Жилые помещения с централизованным водоснабжением и водоотведением без горячего водоснабжения и унитазов		1,63
Жилые помещения с централизованным водоснабжением, водоотведением и горячим водоснабжением		4,21
Жилые помещения с централизованным водоснабжением, водоотведением и горячим водоснабжением, оборудованные умывальниками, мойками, душами		7,11
Жилые помещения с централизованным водоснабжением, водоотведением и горячим водоснабжением, оборудованные сидячими ваннами, умывальниками и душем		8,04
Жилые помещения с централизованным водоснабжением, водоотведением и горячим водоснабжением, оборудованные ваннами длиной 1500-1700 мм, умывальниками и душем		8,21
Жилые помещения с централизованным водоснабжением и водоотведением, оборудованные ваннами, умывальниками и душем, и горячим водоснабжением из автономных водоподогревателей		7,14
Жилые помещения в общежитиях с водопроводом и с общими душевыми		3,68
Жилые помещения в общежитиях с водопроводом и с общими кухнями и блоками душевых на этажах при жилых комнатах в каждой секции здания		3,96
Электроэнергия		
Жилые помещения многоквартирных домов или жилые дома, оборудованные газовыми плитами, в зависимости от количества комнат: 1 комната 2 комнаты 3 комнаты 4 комнаты и более	кВт/ч/чел	102 131 149 161
Жилые помещения многоквартирных домов или жилые дома, оборудованные напольными электрическими плитами, в зависимости от количества комнат: 1 комната 2 комнаты 3 комнаты 4 комнаты и более		157 185 202 215
Газ		
При использовании природного газа		
для приготовления пищи	м ³ /чел.	13
для отопления жилых помещений в расчете на равномерную оплату по году (календарный месяц))		12
для подогрева воды при отсутствии центрального горячего водоснабжения и газового водонагревателя		1,1
для подогрева воды при использовании газового водонагревателя		9

Объекты	Ед. изм.	Нормативы потребления (в месяц)
При использовании сжиженного углеводородного газа		
для приготовления пищи	м ³ /чел.	13
для отопления жилых помещений в расчете на равномерную оплату по году (календарный месяц))		12
для подогрева воды при отсутствии центрального горячего водоснабжения и газового водонагревателя		1,1
для подогрева воды при использовании газового водонагревателя		9

3. Характеристика состояния и проблем коммунальной инфраструктуры

3.1 Система электроснабжения

Электроснабжение Межениновского сельского поселения осуществляется от Томской энергосистемы.

Крупные системные электрогенерационные источники и электрогенерирующие установки, функционирующие на основе возобновляемых источников энергии, на территории поселения отсутствуют.

На территории Межениновского сельского поселения располагаются:

Таблица 11 – Распределительные подстанции

№ пп	Наименование электроподстанции	Номинальные напряжения, кВ	Мощность установленных трансформаторов, МВА		Тип трансформатора
			общая	единичная	
1.	Межениновка	110/35/10	н.д.	н.д.	н.д.

По территории поселения проходят следующие линии электропередач:

- ВЛ 220 кВ «Ново-Анжерская – Зональная»;
- ВЛ 110 кВ«Предтеченск – Межениновка» (дисп.№ С-11);
- ВЛ 110 кВ«Межениновка - Сураново» (дисп.№ С-12);
- ВЛ 35 кВ «Богашево - Межениновка» (дисп.№ 3517).

Распределение электроэнергии потребителям Межениновского поселения осуществляется по фидерам 10(6)/0,4 кВ.

На территории Межениновского сельского поселения располагаются следующие линии наружного освещения:

Таблица 11 - Линии наружного освещения

Населённый пункт, адрес	Протяжённость	Количество и тип опор	Тип и количество светильников	Общая установленная мощность линии	Срок и ввода в эксплуатацию	Даты последних ремонтов	Износ
	м	шт	шт	кВт			%
с. Межениновка	9 900		ДРЛ 2шт. х400w 54шт. х250w 10шт.х125w			2012-2014	35
п. Басандайка	11 100		4шт.х250w 70шт.х125w			2012г.	20
п. Смена	150		1 шт.х250w			-	50
п. Заречный	300		2 шт.х250w			-	50

Общий износ электросетей превышает 60%, на отдельных участках – 80%. Проблемой является также износ энергооборудования трансформаторных подстанций, требующего реконструкции, либо замены – для выработавшего свой срок службы. Проблемы качества электроснабжения поселения обусловлены изношенностью и перегрузкой электрооборудования по передаче 0,4кВ (Таблица 12).

Таблица 12 - Проблемы качества электроснабжения

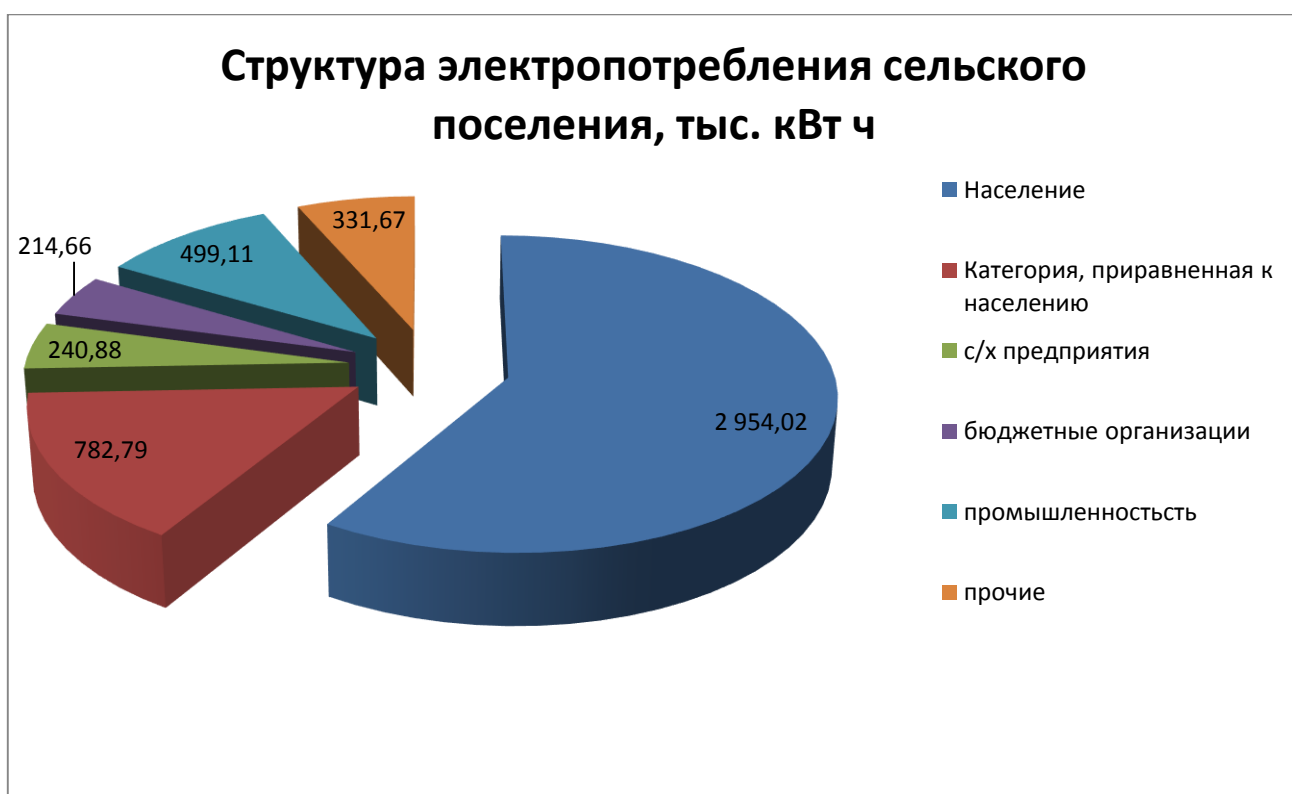
Населённый пункт, адрес	Характеристика качества электроснабжения	Предполагаемые меры устранения
п. Смена,	Перебои электроэнергии	Замена ветхих сетей электроснабжения, оборудования
п. Заречный	Перебои электроэнергии	Замена ветхих сетей электроснабжения, оборудования

Отчетная динамика потребления электроэнергии и максимума нагрузки, структура электропотребления

Максимальная электрическая нагрузка сельского поселения составляет около 3 МВт. Фактический расход электроэнергии на одного человека составляет в среднем по поселению 1270,00 кВтч в год. Современный укрупненный показатель удельной расчетной коммунально-бытовой нагрузки составляет в среднем по поселению – 0,291 кВт/чел.

Таблица 13 - Структура электропотребления , тыс. кВт ч

Население	Категория, приравненная к населению	с/х предприятия	бюджетные организации	промышленность	прочие	Итого
2 954,02	782,79	240,88	214,66	499,11	331,67	5 023,13



Описание существующей системы коммерческого и технического учета

Таблица 14 - Состояние системы учёта

	Кол.	%
Потребителей в жилищном фонде	902	97
Объектов бюджетной сферы	4	100

(по данным на 2010г.)

Анализ учёта показывает, что у потребителей до сих пор применяются устаревшие электросчётчики индукционного типа (например, СА4у-и672, СО-и445), имеющими недостатки: отсутствие дистанционного автоматического снятия показаний, однотарифность, погрешность учёта, плохую защита от краж электроэнергии, а также низкую функциональность. Необходимо планомерно заменять устаревшие счётчики электронными

многотарифными, с возможностью диспетчеризации, что позволит мотивировать потребителей равномерно распределять нагрузку по времени суток.

3.2 Система теплоснабжения

Источники тепловой энергии

На территории поселения расположены три котельные:

- котельная №1 в с. Межениновка ул. Советская, 2в (поселковая);
- котельная №2 в с. Басандайка, пер. 1-й Парковский, 5А (блочная);
- котельная в с. Губино, ул. Совхозная, 3.

На территории поселения расположены тепловые пункты и сеть теплоснабжения с. Моряковский Затон.

Котельная №1 с. Межениновка

Структура основного оборудования котельной №1

Структура основного и вспомогательного оборудования котельной приведена в таблицах 15 – 18.

Таблица 15 – Структура основного и вспомогательного оборудования котельной №1

Наименование оборудования	Марка оборудования	Количество агрегатов
Котел паровой	ДКВР – 10/13	2
Котел паровой	КЕ – 10/14	1
Насос контурный	ЦНСГ 38-198	2
Насос подпиточный	ЗКМ6	2
Насос ХВО	К 8/18	1
Насос сетевой	Д 320-50	3
Теплообменник сетевой	Кожухотрубчатый	4
Теплообменник собственных нужд	Кожухотрубчатый	1

Основное оборудование котельной включает три паровых котла, вспомогательное оборудование – насосы контурные, подпиточные и сетевые, а также теплообменники сетевые, собственных нужд, водоподготовительную установку.

Параметры установленной тепловой мощности

Параметры тепловой мощности основного оборудования котельной №1 с. Моряковский затон приведены в таблице 16.

Таблица 16 – Параметры тепловой мощности основного оборудования котельной №1

Наименование оборудования	Марка оборудования	КПД котла, %	Количество агрегатов	Тепловая мощность, Гкал/ч
Котел паровой	ДКВР – 10/13	до 91	2	13,6
Котел паровой	КЕ – 10/14	до 91	1	6,8
Итого установленная тепловая мощность котельной				20,4

Установленная тепловая мощность котельной составляет 20,4 Гкал/ч. Теплопроизводительность каждого котлоагрегата составляет 7,9 МВт (6,8 Гкал/ч). В качестве основного вида топлива используется газ, резервный вид топлива – мазут; паспортный КПД

котлов – до 91 %. Паровой / водяной объемы каждого котла ДКВР – 10/13 составляет 2,63/9,11 м³, площадь поверхности нагрева 227 м². Давление пара 1,3 МПа, максимальная температурна на выходе котла 194 °С. Давление пара котла КЕ – 10/14 – 1,4 МПа, максимальная температурна на выходе котла 194 °С.

Ограничения тепловой мощности и параметры располагаемой мощности

Параметры располагаемой тепловой мощности котельной №1 приведены в таблице 17.

Таблица 17 – Параметры располагаемой тепловой мощности котельной №1 с.

Расположение котельной	Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	Ограничения тепловой мощности, Гкал/ч	Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч
с. Межениновская	20,4	6,8	13,6

Ограничения тепловой мощности основного оборудования котельной №1 с. Моряковский затон составляет 6,8 Гкал/ч.

Объем потребления тепловой энергии (мощности) на собственные нужды и параметры тепловой мощности нетто

Нет данных.

Срок ввода в эксплуатацию основного оборудования источников тепловой энергии, год последнего освидетельствования при допуске к эксплуатации после ремонтов, год продления ресурса и мероприятия по продлению ресурса

Таблица 18 – Срок ввода в эксплуатацию основного оборудования котельной №1 с. Межениновка

Наименование оборудования	Год изготовления оборудования	Год монтажа оборудования	Дата последнего капитального ремонта
Котел паровой ДКВР – 10/13, № К1	1975	1979	2001-2002
Котел паровой ДКВР – 10/13, № К2	1975	1979	2001-2002
Котел паровой КЕ – 10/14	1981	1989	2001-2002

Основное оборудование котельной №1 с. Межениновка включает два паровых котла, изготовленных в 1975 году, установленных в 1979 году, и один паровой котел изготовленный в 1981 году, установленный в 1989 году. Капитальный ремонт оборудования проводился в 2001-2002.

Способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети

Сведения о приборах учёта и контроля котельной №1 с. Межениновки приведены в таблице 19.

Таблица 19 – Сведения о приборах учёта и контроля котельной №1 с Межениновка

№ п/п	Наименование прибора	Измеряемый параметр	Количество, шт.	Примечание
1	Счетчик холодной воды	расход	1	СВМ Ду-40
2	Счетчик газа	расход	1	СГ 16М-800 Ду-150 (общий учет котельной)
3	Счетчик газа	расход	3	СГ 16М-1000 Ду-150 (учет по котлоагрегатам)
4	Манометр	давление	4	0 ... 40 кгс/см ²
5	Манометр	давление	1	0 ... 16 кгс/см ²
6	Манометр	давление	6	0 ... 10 кгс/см ²
7	Манометр	давление	10	0 ... 6 кгс/см ²
8	Манометр	давление	1	-2 ... 2 кПа
9	Манометр	давление	3	0 ... 10 кПа
10	Манометр	давление	6	0 ... 4 кПа
11	Манометр	давление	8	0 ... 2,5 кПа
12	Манометр	давление	6	0 ... 1,6 кПа
13	Манометр	давление	3	-50 ... 50 кгс/см ²
14	Манометр	давление	3	-20 ... 20 кгс/см ²

Статистика отказов и восстановления оборудования источников тепловой энергии

Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии не ведется.

Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии

Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии отсутствуют.

Котельная №2 с

Структура основного оборудования котельной №2

Структура основного и вспомогательного оборудования котельных приведена в таблице 20.

Таблица 20 – Структура основного и вспомогательного оборудования котельной №2 с.
Моряковский затон

Наименование оборудования	Марка оборудования	Количество агрегатов
Котел водогрейный	GP 1500	2
Насосы котлового контура	Grundfos NB 65-125/137	2
Насосы линии циркуляции контура ГВС	Grundfos NB 32-125/110	2
Насос подпиточный	Grundfos UPSD 32-30F	1

Теплообменник (отопление)	GX-26P*79	2
Теплообменник ГВС	GL-13P*16	1

Основное оборудование котельной включает два водогрейных котла, вспомогательное оборудование – насосы котлового контура, линии циркуляции контура ГВС, подпиточные, а также теплообменники отопления и ГВС.

Параметры установленной тепловой мощности

Параметры тепловой мощности основного оборудования котельной №2 приведены в таблице 21.

Таблица 21 – Параметры тепловой мощности основного оборудования котельной №2

Наименование оборудования	Марка оборудования	КПД котла, %	Количество агрегатов	Тепловая мощность, Гкал/ч
Котел водогрейный	GP 1500	До 93	2	1,29
Итого установленная тепловая мощность котельной				2,58

Установленная тепловая мощность котельной №2 составляет 2,58 Гкал/ч. Теплопроизводительность каждого котлоагрегата составляет 1,5 МВт (1,29 Гкал/ч). В качестве основного вида топлива используется газ, резервный вид топлива – дизельное топливо; паспортный КПД котла – до 93 %. Давление воды 0,6 МПа, максимальная температура на выходе котла 115 °С.

Ограничения тепловой мощности и параметры располагаемой мощности

Параметры располагаемой тепловой мощности котельной приведены в таблице 22.

Таблица 22 – Параметры располагаемой тепловой мощности котельной №2 с.

Расположение котельной	Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	Ограничения тепловой мощности, Гкал/ч	Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч
с. Межениновка	2,58	0	2,58

Ограничения тепловой мощности основного оборудования котельной №2 отсутствуют.

Объем потребления тепловой энергии (мощности) на собственные нужды и параметры тепловой мощности нетто

Нет данных.

Срок ввода в эксплуатацию основного оборудования источников тепловой энергии, год последнего освидетельствования при допуске к эксплуатации после ремонтов, год продления ресурса и мероприятия по продлению ресурса

Таблица 23 – Срок ввода в эксплуатацию основного оборудования котельной №2 с. Моряковский затон

Наименование оборудования	Год изготовления оборудования	Год монтажа оборудования	Дата последнего капитального ремонта
Котел водогрейный GP 1500, № K1	2005	2011	Не проводился

Котел водогрейный GP 1500, № К2	2005	2011	Не проводился
------------------------------------	------	------	---------------

Основное оборудование котельной №2 с. Моряковский затон включает два водогрейных котла, изготовленных в 2005 году и установленных в 2011 году, с момента установки капитальный ремонт оборудования не проводился.

Способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети

Сведения о приборах учёта и контроля котельной №2 приведены в таблице 24.

Таблица 24 – Сведения о приборах учёта и контроля котельной №2

№ п/п	Наименование прибора	Измеряемый параметр	Количество, шт.	Примечание
1	Счетчик газа	расход	3	
2	Система учета тепла	Расход, температура, давление	1 (компл.)	В комплекте: Расходомеры – 4 шт. (Ду-32) Преобразователи температуры – 4 шт. Преобразователи давления – 4 шт. Теплосчетчик-регистратор – 1 шт
3	Манометр	давление	4	0 ... 6 кгс/см ²
4	Термометр	температура	4	0 ... 120 °С

Статистика отказов и восстановления оборудования источников тепловой энергии

Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии не ведется.

Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии

Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии отсутствуют.

Способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети

Сведения о приборах учёта и контроля котельной №2 приведены в таблице 23.

Таблица 23 – Сведения о приборах учёта и контроля котельной №2

№ п/п	Наименование прибора	Измеряемый параметр	Количество, шт.	Примечание
1	Система учета тепла	Расход, температура	1 (компл.)	В комплекте: Расходомеры – 4шт. (ду-32) Преобразователи температуры – 4 шт. Теплосчетчик-регистратор – 1шт
2	Манометр	давление	1	0 ... 6 кгс/см ²
3	Манометр	давление	1	0 ... 1,6 кПа

Статистика отказов и восстановления оборудования источников тепловой энергии

Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии не ведется.

Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии

Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии отсутствуют.

Отпуск тепла от источника осуществляется по тепловым сетям, имеющим общую протяженность 29,644 км (в двухтрубном исполнении), прокладка в основном надземная.

Схема тепловых сетей от котельной №1 с. Моряковский затон Межениновского СП Томского района приведена на рис. 1.

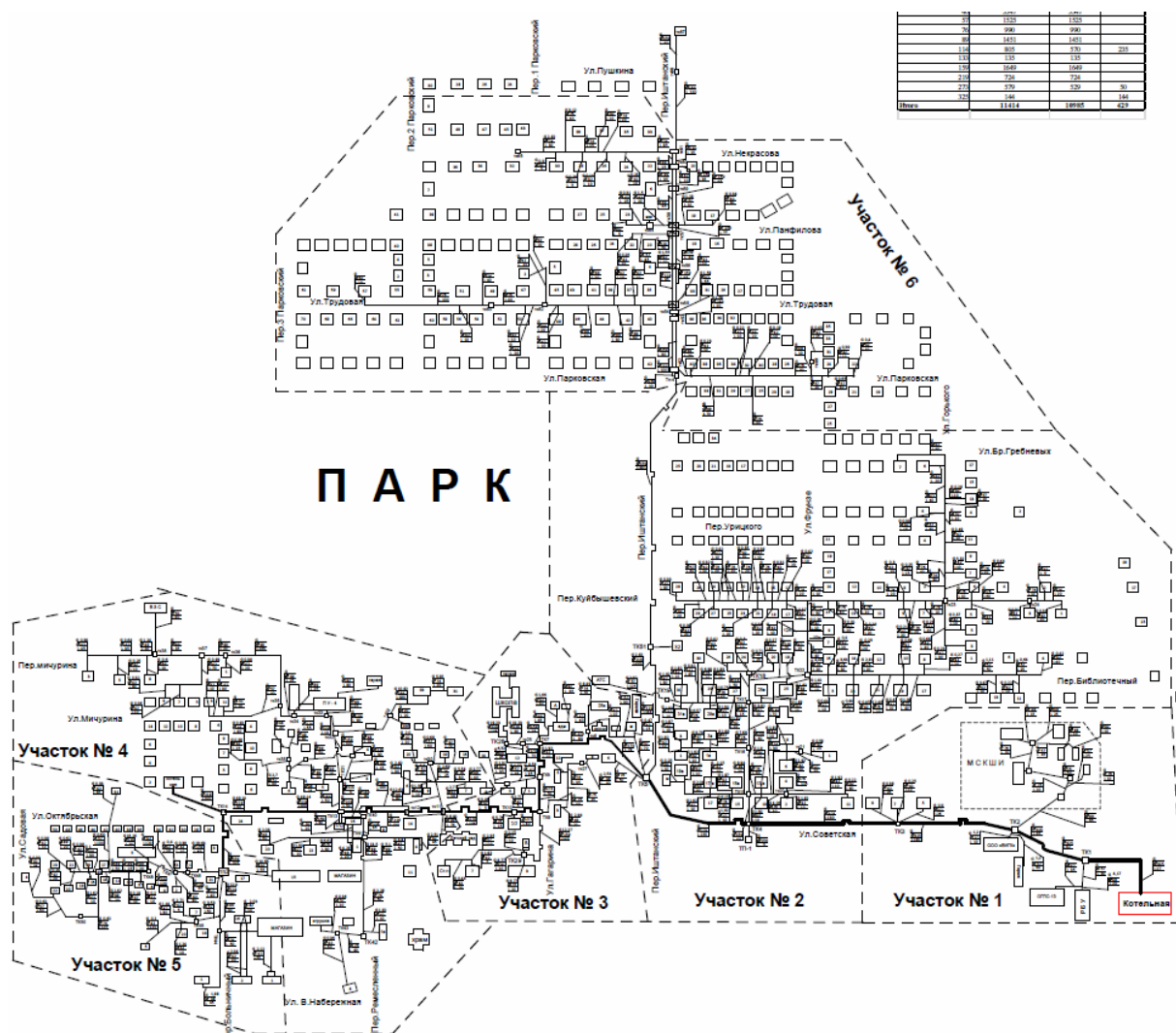


Рис.1 – Схема тепловых сетей котельной №1 с. Межениновка

Основные проблемы в теплоснабжении Межениновского сельского поселения

Организации качественного теплоснабжения Межениновского сельского поселения присущи следующие проблемы:

Системные:

- недостаточность данных по фактическому состоянию систем теплоснабжения;
- завышенные оценки тепловых нагрузок потребителей;

Источники тепла:

- избыток мощностей источников теплоснабжения;
- низкий остаточный ресурс и изношенность оборудования;
- острый недостаток средств измерения и регулирования;
- низкая насыщенность приборным учетом потребления топлива и (или) отпуска тепловой энергии на котельных.

Тепловые сети:

- высокий уровень фактических потерь в тепловых сетях, за счет обветшания тепловых сетей и роста доли сетей, нуждающихся в срочной замене;

- заниженный по сравнению с реальным уровень потерь в тепловых сетях, включаемый в тарифы на тепло, что существенно занижает экономическую эффективность расходов на реконструкцию тепловых сетей;
- высокий уровень затрат на эксплуатацию тепловых сетей;
- высокая степень износа тепловых сетей и превышение критического уровня частоты отказов;
- нарушение гидравлических режимов тепловых сетей и сопутствующие ему избыточное (высокие потери от перетоков превышающие 30 %) или недостаточное отопление отдельных кварталов и зданий.

Потребители услуг теплоснабжения:

- низкая степень охвата потребителей квартирным учетом горячей воды и средствами регулирования теплоснабжения;
- низкие характеристики теплозащиты ограждающих конструкций жилых и общественных зданий и их ухудшение из-за недостаточных и несвоевременных ремонтов; отсутствие у организаций, эксплуатирующих жилой фонд, стимулов к повышению эффективности использования коммунальных ресурсов.

Требуемые мероприятия:

- реконструкция выработавшего ресурс котельного оборудования.
- замена тепловых сетей с использованием энергоэффективного оборудования, применение эффективных технологий по тепловой изоляции вновь строящихся тепловых сетей, при восстановлении разрушенной тепловой изоляции.

Ожидаемый эффект от внедрения мероприятий:

- повышение качества ведения технологического режима и его безопасности;
- снижение удельных расходов энергоресурсов;
- учет энергоресурсов;
- снижение тепловых потерь при передаче тепловой энергии;
- сокращение технологических порывов в период реализации мероприятий.

3.3 Система водоснабжения

Структура системы водоснабжения Межениновского СП показана на рис. 1.3.

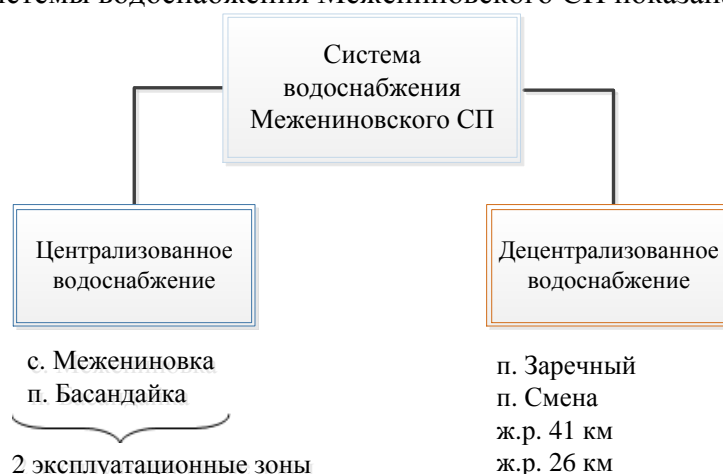


Рис. 1.2. Структура системы водоснабжения Межениновского СП

Водоснабжение населенных пунктов осуществляется из подземных источников. Централизованные системы водоснабжения имеются на территории с. Межениновка; п.

Басандайка. В п. Заречном и п. Смена имеются артезианские скважины, при этом водопроводные сети отсутствуют. В указанных населенных пунктах ведется добыча подземных вод для питьевого, хозяйственно-бытового водоснабжения населения и технологического обеспечения сельскохозяйственных объектов, предприятий и учреждений. В остальных населенных пунктах водоснабжение потребителей децентрализованное: используются индивидуальные скважины.

Централизованная система водоотведения в Межениновском сельском поселении существует только в с. Межениновка.

Описание централизованных систем водоснабжения и водоотведения

Централизованные системы водоснабжения организованы в с. Межениновка, п. Басандайка, артезианские скважины общего пользования имеются в п. Заречный и п. Смена. Обслуживание систем централизованного водоснабжения и водоотведения в Межениновском СП на правах аренды водозаборных сооружений и водопроводных сетей осуществляет Муниципальное унитарное предприятие Межениновского СП «жилищно-коммунальное хозяйство ВодСервис» (далее – МУП «ЖКХ Водсервис»). Общая протяженность водопроводных сетей в Межениновском СП составляет 8,9 км. Все скважины, расположенные на территории Межениновского СП, работают на неутвержденных запасах подземных вод. Характеристики водозаборных сооружений по населенным пунктам приведены в таблице 1.1.

Таблица 1.1 – Характеристики водозаборных сооружений Межениновского СП

№	Наименование показателя	с. Межениновка	п. Басандайка	п. Смена	п. Заречный
1	Количество скважин	3	4	1	1
2	№ скважины	№ 49/88	№ 19/82	№ 88	№ 24/55
		№ 24/40	№ Т-01694	—	—
		№ 21/54	№ 11-224/2	—	—
		—	№ 66/86 (резерв)	—	—
3	Год ввода	1988	1982	1960	1967
		1983	1995	—	—
		1982	1983	—	—
		—	1986	—	—
4	Дебит скважины по паспорту, м ³ /час	10	5	Нет данных	Нет данных
		10	6	—	—
		10	5	—	—
		—	9	—	—
5	Глубина скважин, м	125	125	80	161
		65	160	—	—
		65	150	—	—
		—	160	—	—
7	Количество водонапорных башен	2	0	0	0
8	Объем башен, м ³	120; 160	—	—	—
9	Исполнение башен	Башни Рожновского			

В Межениновском СП расположены 9 скважин, в том числе 4 скважин в п. Басандайска, 3 скважины в с. Межениновка и по 1 скважине в п. Смена и п. Заречный. Технические характеристики насосного оборудования приведены в таблице 1.2.

Таблица 1.2 – Характеристики насосного оборудования Межениновского СП

Наименование насосного оборудования	Населенный пункт	Тип, марка	Количество	Частота вращения, об./мин.	Номинальная мощность, кВт	Подача, м ³ /ч	Напор, м
Насосы первого подъема	с. Межениновка	ЭЦВ 6-6,3-125	3	3000	6	6,3	110
	п. Басандайка	ЭЦВ 6-10-80	1	3000	6	10	80
		ЭЦВ 6-10-110	1	3000	5,5	10	110
		ЭЦВ 6-10-110	1	3000	5,5	10	110
		ЭВЦ 6-16-75	1	3000	7,5	16	75

Сведения о водопроводных сетях Межениновского СП приведены в таблице 1.3.

Таблица 1.3 – Водопроводные сети с. Межениновка

Диаметр, мм	Материал
15	670
25	610
40	1700
50	1575
76	1000
100	1080
114	110
159	200
Итого	7915

Протяженность водопроводных сетей в п. Басандайка составляет 900 м. Общая протяженность сетей составляет 8815 метров. Водопроводные сети закольцованы.

Абоненты системы водоснабжения представлены многоквартирными и индивидуальными жилыми домами и бюджетными организациями.

Для очистки воды в с. Межениновка установлен водоочистной комплекс «Водолей-15» производительностью 15 м³/час.

Блок-схема станции водоподготовки приведена на рис. 1.3.

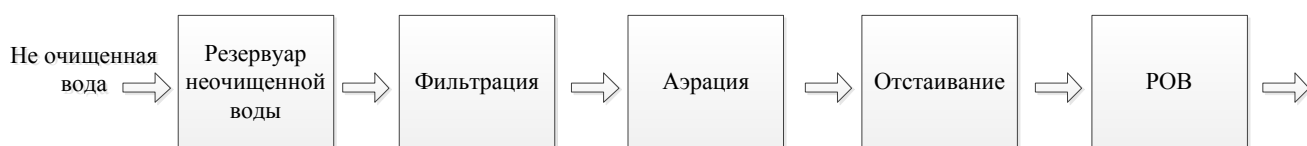


Рис. 1.3. Блок-схема станции водоочистки с. Межениновка

Результаты анализа качества воды в Межениновском СП приведены в таблице 1.4.

Таблица 1.4 – Результаты исследования качества воды в Межениновском СП

№	Характеристика воды	Допустимые значения	Межениновское СП
1	Термотолерантные колиформные бактерии, ед. в 100 мл	В 100 мл отсутствуют	В 100 мл не обнаружено
2	Общие колиформные бактерии, ед. в 100 мл	В 100 мл отсутствуют	В 100 мл не обнаружено
3	Общее микробное число, КОЕ/мл	В 1 мл не более 50	В 100 мл не обнаружено

Анализ таблицы 1.4 показывает, что микробиологические показатели воды удовлетворяют требованиям СанПиН 2.1.4.1074.

Системы централизованного водоотведения организованы в с. Межениновка.

Действующие канализационные очистные сооружения отсутствуют. Сточные воды без очистки сбрасываются в болото.

Информация о количестве потребителей, подключенных к системе централизованного водоснабжения, а также о количестве водопроводных колонок в Межениновском СП приведена в таблице 1.5.

Таблица 1.5 – Сведения о потребителях и водопроводных колонках

Населенный пункт	Количество абонентов централизованной системы водоснабжения, чел.	Количество абонентов, пользующихся колонками, шт.	Количество водопроводных колонок
с. Межениновка	325	25	7
п. Басандайка	3	62	9
п. Смена	0	0	0
п. Заречный	0	0	0
Итого	328	87	16

Тарифы на водоснабжение и водоотведение устанавливаются Департаментом тарифного регулирования Томской области в соответствии с Положением о Департаменте тарифного регулирования и государственного заказа Томской области, утвержденным постановлением Губернатора Томской области от 24.02.2010 г. № 9 и решением Правления Департамента тарифного регулирования и государственного заказа Томской области от 21.12.2012 г. № 47/63. Динамика изменения тарифов на водоснабжение и водоотведение на территории Межениновского сельского поселения приведена в таблице 1.6.

Таблица 1.6 – Тарифы на водоснабжение и водоотведение Межениновского СП

Вид услуги	Тариф, руб./куб. м			
	1.01.14-30.06.14	1.07.14-12.12.14	1.01.15-30.06.15	1.07.15-12.12.15
Водоснабжение	43,03	44,78	44,78	47,31
Водоотведение	20,57	21,41	21,41	22,07

Из табл. 1.6 видно, что за 2014–2015 гг рост тарифа на холодное водоснабжение и водоотведение составил 9,9 %, на водоотведение – 7,3 %.

3.4 Система водоотведения

Водоотведение в населенных пунктах поселения осуществляется на выгреба с последующим вывозом на сельские свалки, расположенные в непосредственной близости от населенных пунктов.

На территории поселков работает централизованная система водоотведения бытовых сточных вод.

На территории Межениновского сельского поселения в с. Межениновка работает централизованная система водоотведения бытовых сточных вод.

Сети водоотведения выполнены самотечными коллекторами из чугуна, средний диаметр канализационных труб составляет 100-219 мм, на канализационных сетях расположены смотровые колодцы.

Качество поставляемого ресурса

Качество услуг водоотведения определяется условиями договора и гарантирует бесперебойность их предоставления, а также соответствие 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.

Таблица 25 – Параметры оценки качества предоставляемых услуг водоотведения

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

Технические и технологические проблемы в системе

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

- старение сетей водоотведения, увеличение протяженности сетей с износом до 60%;
- обезвоживание и утилизация осадка сточных вод.

3.4 Система утилизации (захоронения) ТБО

В настоящее время в Томском районе отсутствует генеральная схема очистки территории населенных пунктов от отходов производства и потребления. В тоже время в каждом сельском поселении существуют правила обращения с твердыми бытовыми отходами в соответствии с которыми производится сбор и транспортировка отходов жилищ в населенных пунктах. Так же рассматриваются возможности разработки концепции по обращению с отходами производства и потребления на территории Томского района.

На территории Томского района фактически эксплуатируется порядка 20 санкционированных мест размещения твердых бытовых отходов, но сложившаяся ситуация в Томском районе не позволяет говорить о соответствии их требованиям действующего законодательства. На сегодняшний день практически отменен «Порядок обустройства санкционированных объектов размещения твердых бытовых отходов (ТБО) для населенных пунктов с численностью до трех тысяч человек» утвержденный постановлением Главы Администрации (Губернатора) области от 16.06.1999 N 227, ужесточены требования по размещению и эксплуатации объектов размещения ТБО в 30 км зоне аэропорта.

В муниципальном образовании не представляется возможным обеспечить каждый населенный пункт объектом для размещения отходов, в данном случае можно говорить об объектах размещения ТБО предназначенных для обслуживания определенной территории с несколькими населенными пунктами. В Томском районе рассматривается вопрос о проведении изысканий для проектирования и строительства 4 полигонов ТБО в районе населенных пунктов: 1. д. Наумовка, 2.д.Сурово-Сухоречье, 3. д.Новорождественка-Мазалово и 4. д.Межениновка- Овражное.

В Томском районе по состоянию на 01.01.2014 г. 11 предприятий, осуществляют сбор, вывоз и размещение твердых бытовых отходов в сельских населенных пунктах. Также по имеющейся информации 18 предприятий имеют лицензии на обращение с отходами зарегистрированных в реестре Росприроднадзора по Томской области

На территории Томского района зарегистрировано более тысячи юридических лиц, частных предпринимателей и крестьянско фермерских хозяйств основные направления деятельности сельское хозяйство, лесопереработка, торговля, ЖКХ, промышленность. Группы отходов – отходы с/х производства, отходы лесозаготовки, отходы лесопереработки, упаковочная тара, отходы образующиеся при обслуживании автотранспорта, отходы металлообработки, строительные отходы. Обращаем внимание, что информацию об образовании отходов и их использование предприятия муниципальным образованиям не предоставляют.

В Межениновском сельском поселении легально работает две свалки.

Согласно Рекомендации по определению норм накопления твердых бытовых отходов для городов РСФСР [1] заполнена таблица 27.

Таблица 26 – Нормы накопления ТБО для населения, объектов общественного назначения и торговых предприятий МО «Межениновское сельское поселение»

Объект образования отходов	Среднегодовая норма накопления отходов на единицу измерения
	куб. м
Жилой фонд /благоустроенный/ (на 1 человека)	1,07
Жилой фонд /неблагоустроенный/ (на 1 человека)	1,5*
Предприятия торговли	
Продовольственными товарами (на 1 м ² торговой площади)	0,46
Промышленными товарами (на 1 м ² торговой площади)	0,15
Ларьки, палатки (на 1 м ² торговой площади)	0,036
Организации и учреждения управления, проектные организации, кредитно-финансовые учреждения и предприятия связи	
Административные учреждения (на 1 сотрудника)	0,25
Проектные организации, офисы, конторы (на 1 сотрудника)	–
Банки (на 1 сотрудника)	–
Отделения связи (на 1 сотрудника)	–
Учреждения здравоохранения	
Больницы (на 1 койку)	0,7
Аптеки, аптечные киоски (на 1 м ² площади)	–
Учебно-образовательные учреждения, в том числе дошкольного образования	
Детский сад (на 1 место)	0,24
Школа (на 1 учащегося)	0,12
Культурно-спортивные, развлекательные учреждения	
Кинотеатры, театры (на 1 место)	0,2
Библиотеки (на 1 посещение)	–
Спортивные залы, бассейны (на 1 посещение)	–
Залы игровых автоматов, казино, клубы (на 1 пос. место)	–
Предприятия бытового обслуживания	
Бани (на 1 посещение)	–
Предприятия общественного питания (на 1 м ² площади)	–

*для частного сектора принимается 2 м³

На территории Межениновского сельского поселения на 01.01.2012 г зарегистрировано 2012 человек в основном жители проживают в частном секторе, частично в благоустроенном жилом фонде, в последнее время возрастает доля

благоустроенного индивидуального жилого фонда. Таким образом, если учесть среднюю удельную норму накопления 1,2 м³ (0,5т) отходов в год на человека, то получается, что в Моряковском сельском поселении должно образовываться порядка 1390 тонн твердых бытовых отходов. Фактически эта цифра больше, ввиду сезонных колебаний, численность отдыхающих, дачников возрастает в 2-3 раза. В таблице 28 представлен общий объем ТБО от всех потребителей в Моряковском сельском поселении за последние 5 лет.

Таблица 28 - Общий объем ТБО от всех потребителей, т

Поселение	Год				
	2009	2010	2011	2012	2013
Межениновское	3050,8	4139,2	3046,6	1390,7	4324,5

Также необходимо отметить, что дальность транспортировки отходов, с учетом ограничений по безопасности полетов, возросла на 30 – 40 км и доходит до 90-50 км. При этом в существующем законодательстве РФ и субъекте федерации отсутствуют нормы по организации объектов захоронения ТБ отходов в сельских населенных пунктах численностью до 1000 – 3000 человек. Наличие возможности по организации и размещении (получении лимитов на размещение отходов) таких объектов (до 1000 тонн в год) в непосредственной близости от населенного пункта (1-5 км) позволило бы решить вопросы на большей территории Томского района.

Программа инвестиционных проектов в захоронении ТБО

Таблица 29 – Перечень мероприятий, подлежащих выполнению для реализации мероприятий программы по отходам производства и потребления на территории Томского района на 2015 – 2020 годы

п\п	Наименование мероприятия	Кол-во	Стоимость единицы, руб	Общая стоимость	Примечание
1	Приобретение контейнеров (бункеров) в населенных пунктах района	100 шт.	9000	900000	
2	Приобретение специальной техники (Камаз)	8 шт.	2700000	216000	
3	Разработка проектно-сметной документации по строительству полигонов твердых бытовых отходов р кол-ве 4 шт.	4 проекта с экспертизой	3000000	12000000	
4	Строительство полигонов твердых бытовых отходов	4 шт-	20000000	80000000	
5	Обустройство биотермических ям для утилизации биологических отходов	3 шт.	3500000	10500000	
	ИТОГО			125000000	

Перспективная схема обращения с ТБО

На территории Межениновского сельского поселения постоянно возникает проблема вывоза мусора и ликвидации несанкционированных свалок. Всего на территории расположено 2 санкционированных места размещения ТБО. В летнее время численность населения в поселении увеличивается за счет владельцев дачных и садовых участков, в результате чего возникают еще несанкционированные места размещения ТБО.

Таблица 30 – Характеристика свалок и полигонов ТБО в Моряковском сельском поселении

Наименование	Год ввода в эксплуатацию	Площадь, га	Расстояние до населенного пункта, км
Свалка ТБО с.Межениновка	2002 г	2	0,5
Свалка ТБО п.Басандайка	2002 г	1,5	0,5

Основные проблемы утилизации ТБО в Межениновском сельском поселении:

- Нехватка специализированной техники для сбора, вывоза и захоронения ТБО;
- Несоблюдение норм обустройства некоторых мест размещения ТБО;
- Неорганизованная система сбора, отсутствие площадок для сбора ТБО в многоквартирных домах и в частном секторе.

Воздействие на окружающую среду

Полигон ТБО и ПО является объектом, потенциально опасным для окружающей среды. Основными видами загрязнения являются:

- - загрязнение атмосферного воздуха;
- - загрязнение почвы;
- - загрязнение водного бассейна.

С целью уменьшения загрязнения атмосферного воздуха, поверхностных и грунтовых вод, а также предотвращения аварийных ситуаций при эксплуатации полигона предусмотрены технические решения, позволяющие минимизировать вредное воздействие на окружающую среду и предотвратить возникновение аварийных ситуаций.

Выполнение мероприятий по дегазации тела полигона позволит предотвратить аварийные и залповые выбросы биогаза в атмосферу. Система дегазации предотвращает миграцию метана, снижает вероятность его накопления.

Устройство водозащитного покрытия позволяет минимизировать проникновение атмосферных осадков в тело полигона, что уменьшает количество фильтрата.

Возможность попадания опасных отходов в воздушную среду, водоемы и почву на полигоне ТБО и ПО сведена к минимуму, т.к. все отходы хранятся на закрытых площадках временного хранения, выполненных в соответствии с требованиями нормативных документов.

3.5 Система газоснабжения

Газоснабжение Межениновского сельского поселения осуществляется сжиженным газом.

Потребители поселения пользуются привозным сжиженным углеводородным газом (СУГ), доставляемым с ГНС г. Томск.

Воздействие на окружающую среду

Сжиженные углеводородные газы содержат минимальное количество серы и других загрязнений. Сжигание газа приносит незначительный вред атмосфере. Пропан и бутан в состоянии газа тяжелее воздуха; при случайном выбросе в атмосферу газ оседает и, в зависимости от условий погоды и ветра, быстрее или медленнее растворяется в воздухе. В воде СУГ нерастворим; при контакте с водой он немедленно испаряется, и поэтому загрязнения воды из-за него не бывает. Именно по этим причинам используют пропан, бутан и их смеси как источники энергии.

Пропан, бутан и их смеси – самые экологически чистые виды топлива.

4. Характеристика состояния и проблем в реализации энергоресурсосбережения и учета и сбора информации

Электроснабжение

Состояние системы учёта представлено в виде таблицы 31.

Таблица 31 - Состояние системы учета

	Кол.	%
Потребителей в жилищном фонде	902	97
Объектов бюджетной сферы	4	100

(по данным на 2010г.)

Анализ учёта показывает, что у потребителей до сих пор применяются устаревшие электросчётчики индукционного типа (например, СА4у-и672, СО-и445), имеющими недостатки: отсутствие дистанционного автоматического снятия показаний, однотарифность, погрешность учёта, плохую защита от краж электроэнергии, а также низкую функциональность. Необходимо планомерно заменять устаревшие счётчики электронными многотарифными, с возможностью диспетчеризации, что позволит мотивировать потребителей равномерно распределять нагрузку по времени суток.

Водоснабжение и Водоотведение

На водозаборных сооружениях Межениновского СП приборы коммерческого учета отсутствуют. Приборы учета холодной воды установлены на станции водоочистки с. Межениновка. Степень обеспеченности абонентов приборами учета составляет 30 %.

5. Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры

5.1. Системы электроснабжения

Эффективность работы системы электроснабжения Межениновского сельского поселения характеризуют следующие показатели (таблица 32).

Таблица 32 – Целевые показатели системы электроснабжения

Показатели	Ед. изм.	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2024
Спрос на коммунальный ресурс	%	100	100	100	100	100	100	100
Доступность коммунального ресурса относительно среднего дохода	%	0,95	0,85	0,85	0,85	0,86	0,87	0,96
Средний объем потребления ЭЭ в жилищном секторе	кВтч/чел в мес.	105,8	105,8	105,8	105,8	105,8	105,8	105,8
Доля оснащённости обязательными общедомовыми ПУ								
- население	%	97	100	100	100	100	100	100
- коммунальная инфраструктура	%	100	100	100	100	100	100	100

5.2 Системы теплоснабжения

Эффективность работы системы теплоснабжения Межениновского сельского поселения характеризуют следующие показатели (таблица 33).

Таблица 33 – Целевые показатели системы теплоснабжения

Показатели	Ед. изм.	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2024
Спрос на коммунальный ресурс	%	22,4	22,5	22,55	22,6	22,6	22,7	22,9
Доступность коммунального ресурса относительно среднего дохода	%	6,8	6,76	6,75	6,8	6,75	6,69	6,1
Установленная мощность	Гкал/ч	1,87	1,87	1,75	1,68	1,64	1,64	1,64
Фактическая мощность	Гкал/ч	1,87	1,87	1,75	1,68	1,64	1,64	1,64
Выработка ТЭ	тыс. Гкал	5259	5259	5200	4700	4700	4600	4400
Потери в сетях	Гкал	1112,4	1112,4	1105	940	940	920	920
Расход ТЭ на собственные нужды	Гкал	52,5	52,5	52	47	47	46	46
Протяженность сетей	км	Нет данных						
Ветхие аварийные сети	%	90	70	50	25	25	25	0
Аварийность сетей	инц./км	нет данных						
Общее количество котельных	шт.	2	2	2	2	2	2	2
Количество котельных, имеющих резервный источник	Шт.	2	2	2	2	2	2	2
Доля оснащённости								

обязательных общедомовых ПУ								
- население	%	нет данных						
- коммунальная инфраструктура	%	100	100	100	100	100	100	100
Средний объем потребления ТЭ в жилищном секторе		Нет данных						

5.3 Системы водоснабжения

Эффективность работы системы водоснабжения Межениновского сельского поселения характеризуют следующие показатели (таблица 34-35).

Таблица 34 – Целевые показатели системы холодного водоснабжения.

Показатели	Ед. изм.	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2024
Спрос на коммунальный ресурс	%	28,6	28,7	28,8	29,1	29,3	29,3	30
Доступность коммунального ресурса относительно среднего дохода	%	0,3	0,28	0,28	0,28	0,26	0,25	0,2
Отпуск воды	м ³	Нет данных						
Потери в сетях	%	нет данных						
Протяженность сетей	км	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5
Ветхие аварийные сети	%	93	85	60	45	25	15	0
Аварийность сетей	инц./км	нет данных						
Доля оснащенности обязательных общедомовых ПУ								
- население	%	нет данных						
- коммунальная инфраструктура	%	100	100	100	100	100	100	100
Средний объем потребления ТЭ в жилищном секторе		Нет данных						

Таблица 35 – Целевые показатели системы горячего водоснабжения

Показатели	Ед. изм.	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2024
Спрос на коммунальный ресурс	%	22,4	22,5	22,55	22,6	22,6	22,7	22,9
Доступность коммунального ресурса относительно среднего дохода	%	1,7	1,65	1,65	1,62	1,62	1,6	1,45
Доля оснащенности обязательных	%	98	100	100	100	100	100	100

общедомовых ПУ жилищного фонда								
Средний объем потребления ТЭ в жилищном секторе	м ³ /чел в мес.	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5

5.4 Системы водоотведения

Эффективность работы системы водоотведения Межениновского сельского поселения характеризуют следующие показатели (таблица 36).

Таблица 36 –Целевые показатели системы водоотведения

Показатели	Ед. изм.	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2024
Спрос на коммунальный ресурс	%	15,9	15,9	16	16	16,2	16,2	16,5
Доступность коммунального ресурса относительно среднего дохода	%	0,14	0,15	0,15	0,13	0,139	0,139	0,1
Прием стоков	м ³	Нет данных						
Протяженность сетей	км	13,8	13,8	13,8	13,8	13,8	13,8	13,8
Ветхие аварийные сети	%	95	85	65	45	25	25	0
Аварийность сетей	инц./км	нет данных						
Средний объем сброса сточных вод в жилищном секторе	м ³ /чел в мес.	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8

6. Перспективная схема электроснабжения

Определение перспективных электрических нагрузок

Прогнозом развития в период до 2024 года предусмотрено:

- индустриальное развитие территории поселения - развитие производственной отрасли, сельского хозяйства и деревообрабатывающей промышленности;
- развитие объектов рекреационного назначения;
- увеличение численности населения МО.

Предварительная оценка перспективной электрической нагрузки МО «**Межениновское** сельское поселение» на рассматриваемый проектный период 2012-2024 гг. произведена на основе численности населения и прогноза строительства жилого и социального фонда, а также развития объектов промышленности и сельского хозяйства на территории поселения, принятых настоящим проектом.

Оценка расчётной электрической нагрузки производилась по показателям удельных нагрузок, приведённых: в СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», в РД 34.20.185-94 «Инструкция по проектированию городских электрических сетей», «Нормативы для определения расчетных электрических нагрузок зданий (квартир), коттеджей, микрорайонов (кварталов) застройки и элементов городской распределительной сети» (утверждены приказом № 213 Минтопэнерго России 29.06.99).

Согласно нормативам, укрупненный показатель расхода электроэнергии коммунально-бытовых потребителей принят на расчетный срок (2024 г.) для населенных пунктов с газовыми плитами – 2170 кВтч/чел в год, годовое число часов использования максимума электрической нагрузки – 5300, со стационарными электроплитами, соответственно, 2750 кВтч/чел в год и 5500 часов. При этом укрупненный показатель удельной расчетной коммунально-бытовой нагрузки составляет в среднем по поселению – для населенных пунктов с газовыми плитами – 0,41 кВт/чел, для населенных пунктов со стационарными электроплитами – 0,5 кВт/чел.

Расчёт увеличения электрической нагрузки и электропотребления жилищно-коммунального сектора проводился по нормативным показателям строительства и по укрупненным показателям численности населения с учетом того, что новое жилье будет использовать плиты на природном газе (при использовании стационарных электроплит эти параметры увеличатся). Для дальнейших расчётов более точной является оценка максимальной расчётной нагрузки по нормативным показателям строительства, а электропотребление - по укрупненным показателям численности населения. Расчёты сведены в таблицы и представлены на графиках.

Таблица 37 – Расчёт увеличения электрической нагрузки жилищно-коммунального сектора сельского поселения по нормативным показателям строительства

Населенный пункт		с.Межениновка	п.Басандайка	п.Заречный	п.Смена	Итого	Увеличение, кВт
Тип застройки (мкд, инд. дома)		инд. и 2х кварт. дома	инд. и 2х кварт. дома	инд. дома	инд. дома		
сущ. Сохран. (2012г)	тыс.м2	5,6	15,9	1,2	0,8	41,46	
нагрузка	кВт	103,04	292,56	22,08	14,72		
2013	тыс.м2	23,46	16,21	1,21	0,81	41,75	
нагрузка	кВт	431,66	298,26	22,26	14,90	768,20	0,00
2014	тыс.м2	0,82	0,32	0,05	0,00	1,19	
прирост нагрузки	кВт	15,09	5,89	0,92	0,06	21,95	21,95
2015	тыс.м2	0,82	0,32	0,05	0,00	1,19	
прирост нагрузки	кВт	15,09	5,89	0,92	0,06	21,95	43,90
2016	тыс.м2	0,82	0,32	0,05	0,00	1,19	
прирост нагрузки	кВт	15,09	5,89	0,92	0,06	21,95	65,85
2017	тыс.м2	0,82	0,32	0,05	0,00	1,19	
прирост нагрузки	кВт	15,09	5,89	0,92	0,06	21,95	87,80
2018	тыс.м2	0,82	0,32	0,05	0,00	1,19	
прирост нагрузки	кВт	15,09	5,89	0,92	0,06	21,95	109,76
2019	тыс.м2	0,82	0,32	0,05	0,00	1,19	
прирост	кВт	15,09	5,89	0,92	0,06	21,95	131,71

нагрузки							
2024(за 5 лет)	тыс.м2	5,13	2,02	0,33	0,02	7,50	
прирост нагрузки	кВт	94,39	37,17	6,07	0,37	138,00	269,71



Рисунок 2 - Прогноз увеличения электрической нагрузки жилищно-коммунального сектора сельского поселения по нормативным показателям строительства



Рисунок 3 - Прогноз увеличения электрической нагрузки жилищно-коммунального сектора сельского поселения по укрупненным показателям численности населения



Рисунок 4 - Прогноз электропотребления жилищно-коммунального сектора сельского поселения по укрупненным показателям численности населения

Таблица 38 – Расчётная нагрузка жилищно-коммунального сектора МО «Межениновское сельское поселение» на проектный период

Населенный пункт	Население	Годовое электроснабжение	Максимальная электрическая нагрузка
	чел.	тыс.кВт.ч.	кВт
с.Межениновка	1367	2966,4	616,6
п.Басандайка	986	2139,6	370,8
п.Заречный	32	69,4	33,9
п.Смена	27	58,6	15,6
ж.д. 26 км	8		0,6

ж.д. 41 км	8	17,4	0,6
ИТОГО	2428	5251,4	1037,9

Максимальная электрическая нагрузка жилищно-коммунального сектора по Межениновскому сельскому поселению в целом на расчетный срок составит 1,0 МВт, годовое электропотребление ЖКС – 5,6 млн. кВтч.

Увеличение электрической нагрузки и электропотребления населённых пунктов, входящих в состав МО «Межениновское сельское поселение», на рассматриваемый проектный период до 2024 года обусловлено вводом в эксплуатацию новых электропотребителей. Характеристики электропотребления вводимых объектов сведены в таблицы.

Таблица 39 - Вводимые жилые здания, объекты

Населенные пункты	Объект	Характеристика	Год постройки	Расчётная нагрузка, кВт
с.Межениновка	Спортивный зал	500 кв.м.	2019	18,44

Таблица 40 - Планируемые к строительству системы наружного освещения

Месторасположение (Населённый пункт, адрес)	Предполагаемый год ввода в эксплуатацию	Протяжённость	Размещение	Установленная мощность, кВт
с. Межениновка, ул.Дорожная	2016г.	1,7 км	по существующим опорам	10,9
с. Межениновка, ул. Молодёжная	2018г.	0,7 км		4,5
С. Межениновка, ул. Полевая	2020г.	0,5 км		3,2
с.Межениновка, ул. Северная.	2017г.	0,5 км		3,2
с. Межениновка, ул. Почтовая.	2015г.	0,5 км		3,2

с. Межениновка, пер Больничный.	2015г.	0,5 км		3,2	
п. Смена	2015г.	2,0 км	с заменой опор	12,8	
п. Заречный	2024г.	1,5 км	с заменой опор	9,6	

Таблица 41 – Планируемые к застройке индивидуальные участки

Предполагаемое месторасположен ие	Предполагаемый год сдачи в эксплуатацию	Количес тво участко в	Расчётная нагрузка, кВт	Примечани е
с. Межениновка, ул. Дорожная	2018г.	10	20	Учтено в общей площади жилой застройки
с. Межениновка, ул. Молодёжная,	2018г.	17	27,2	
с. Межениновка, ул. Ленина	2018г.	12	24	
с. Межениновка, ул. Полевая	2020г.	9	20,7	
п. Басандайка, пер. Красный	2018г.	3	13,5	
п. Басандайка, ул. Рабочая	2020г.	4	11,2	
п. Басандайка, ул. Почтовая	2024г.	3	13,5	
п. Басандайка, ул. Торговая	2024г.	3	13,5	

п. Басандайка, ул. Трудовая	2024г.	5	14	
п. Басандайка, ул. Путевая	2024г.	5	14	
п. Басандайка, ул. Мира	2024г.	5	14	
п. Смена	2024 г.	20	28	
п. Заречный	2024г.	10	20	

Расчётный баланс электрической нагрузки потребителей МО «Межениновское сельское поселение» на проектный период до 2024 года приведён в таблице 42.

Таблица 42 - Расчётный баланс электрической нагрузки МО «Межениновское сельское поселение» на проектный период

Потребитель	Максимальная электрическая нагрузка, МВт
Жилищно-коммунальный сектор	1,0
Промышленность*	3,0
Ж/д транспорт	20
Прочие потребители	0,5
Итого по Межениновскому поселению	24,5
суммарно с учётом коэффициентов совмещения максимумов нагрузок $K=0,9$	22,0

Таблица 43 – Прирост электрической расчётной нагрузки по годам МО «Межениновское сельское поселение» », кВт

Объект	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2024 (сумма за 5 лет)	Итого
	прирост нагрузки по годам, кВт							

Жилищно-коммунальный сектор	21,95	21,95	21,95	21,95	21,95	21,95	214,00	345,71
Наружное освещение		19,20	10,90	3,20	4,50		12,80	50,60
Общественные объекты						18,44		18,44
Пром. и с/х объекты								0,00
Всего	21,95	41,15	32,85	25,15	26,45	40,39	226,80	414,75

Максимальная электрическая нагрузка Межениновского сельского поселения в целом составит на расчетный срок 24,5 МВт.

Потребление электроэнергии составит к 2024 г. около 148 млн. кВтч, в т.ч. ж/д транспортом – 130 млн. кВтч.

Рост электрических нагрузок на первую очередь и расчётный срок обусловлен необходимостью создания комфортных условий для проживания населения и развитием социальной сферы.

Таблица 44 – Прогнозируемый рост тарифов на электроэнергию в Томской области.

Год			2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	
Население и потребители, приравненные к населению	Одноставочный тариф	1	1,97	2,16	2,16	2,60	2,70	2,87	3,09	3,27	3,50	3,75	4,01	4,29	4,59	4,91	5,20	
	по двум зонам суток	дневная зона суток	2	1,97	2,23	2,23	2,70	2,81	2,99	3,21	3,41	3,65	3,90	4,17	4,47	4,78	5,11	5,47
		ночная зона суток	3	1,38	1,51	1,51	1,85	2,01	2,14	2,30	2,44	2,61	2,79	2,99	3,19	3,42	3,66	3,91
	по трем зонам суток	Пиковая зона суток	4			2,88	3,23	3,35	3,56	3,83	4,06	4,35	4,65	4,98	5,32	5,70	6,10	6,52
		полупиковая зона	5			2,16	2,60	2,70	2,87	3,09	3,27	3,50	3,75	4,01	4,29	4,59	4,91	5,20
		Ночная зона	6			1,51	1,85	2,01	2,14	2,30	2,44	2,61	2,79	2,99	3,19	3,42	3,66	3,91
Население, проживающее в городских населенных пунктах, оборудованными в	Одноставочный тариф	7	1,38	1,51	1,51	1,82	1,89	2,01	2,16	2,29	2,45	2,62	2,81	3,00	3,21	3,44	3,68	
	по двум зонам	дневная зона суток	8	1,38	1,56	1,56	1,89	1,97	2,10	2,25	2,39	2,56	2,73	2,93	3,13	3,35	3,58	3,84
		ночная зона	9	0,97	1,06	1,06	1,30	1,41	1,50	1,61	1,71	1,83	1,96	2,09	2,24	2,40	2,57	2,75

установленном порядке стационарными электроплитами и (или) электроотопительными установками; Население, проживающие в сельских населенных пунктах	суток	суток																
	по трем зонам суток	Пиковая зона суток	10			2,01	2,26	2,54	2,70	2,91	3,08	3,30	3,53	3,77	4,04	4,32	4,62	4,95
		полупиковая зона	11			1,51	1,82	1,89	2,01	2,16	2,29	2,45	2,62	2,81	3,00	3,21	3,44	3,68
		Ночная зона	12			1,06	1,30	1,41	1,50	1,61	1,71	1,83	1,96	2,09	2,24	2,40	2,57	2,75
Прочие группы потребителей			13			3,24	3,75	4,08	4,43	4,81	5,23	5,68	6,16	6,69	7,27	7,89	8,57	
Прогнозируемый коэффициент для населения								1,064*	1,075*	1,060*	1,070	1,070	1,070	1,070	1,070	1,070	1,070	1,070
Прогнозируемый коэффициент, кроме населения								1,088*	1,085*	1,087*	1,086	1,086	1,086	1,086	1,086	1,086	1,086	1,086

*Официальный сайт Федеральной службы по тарифам.

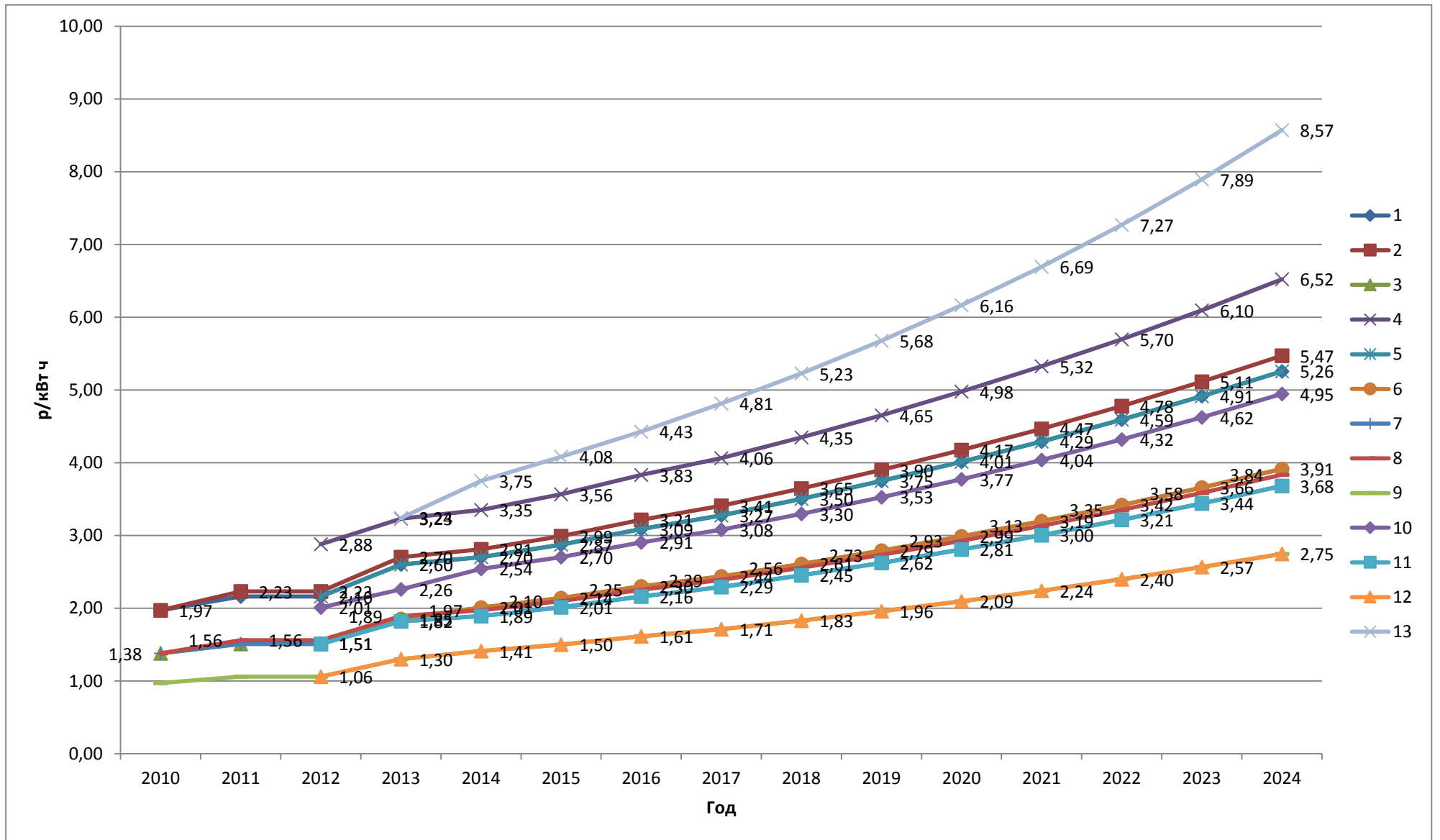


Рисунок 5 – График прогнозируемого роста тарифов на электроэнергию в Томской области

За основной тариф следует принять (7, 11) - одноставочный тариф для населения, проживающего в городских населенных пунктах, оборудованными в установленном порядке стационарными электроплитами и (или) электроотопительными установками; для населения, проживающего в сельских населенных пунктах.

Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов системы электроснабжения

Покрытие электрических нагрузок Межениновского сельского поселения предусматривается от Томской энергосистемы через существующую подстанцию.

Генеральным планом предусмотрена реконструкция трансформаторных подстанций, находящихся в неудовлетворительном состоянии, и изношенных сетей 10(6)/0,4 кВ.

При строительстве новой жилой застройки в поселении необходимым мероприятием будет расширение и модернизация существующих трансформаторных подстанций 10(6)/0,4 кВ, мощностей трансформаторов на которых не достаточно для покрытия нагрузок потребителей, и сооружение новых квартальных трансформаторных подстанций 10(6)/0,4 кВ. Подключение новых трансформаторных подстанций предусматривается по радиальной схеме.

Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов системы электроснабжения.

Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов системы электроснабжения приведена в таблице 45 . Финансирование мероприятий электроснабжения объектов ответственности ТРК, в том числе плановая реконструкция линий передач и подстанций, предполагается за счёт средств ТРК, объектов социальной и бюджетной сферы – за счёт бюджета. Развитие электроснабжения остальных объектов предполагается осуществлять за счёт потребителей.

Таблица 45 – Объекты капитального строительства местного значения в области развития инфраструктуры электроснабжения

год	нас.пункт	объект	мероприятие	стоимость оборудования, тыс.руб.	стоимость работ, тыс.руб.	Итого, тыс.руб.
2015	с. Межениновка	наружное освещение ул.Почтовая	по существующим опорам	210		210
	с. Межениновка	наружное освещение пер Больничный	по существующим опорам	210		210
	п. Смена	наружное освещение	с заменой опор	1610		1610
	Всего за год					
2016	с. Межениновка	наружное освещение ул.Дорожная	по существующим опорам	714		714
	Всего за год					714
2017	с. Межениновка	наружное освещение ул.Северная	по существующим опорам	210		210
	Всего за год					210
2018	с. Межениновка	наружное освещение ул.Молодёжная	по существующим опорам	294		294
	с. Межениновка	вводимый жилой фонд	Строительство КТП 400/10/0,4	420	570	990
			Строительство ВЛ 0,4кВ 0,5 км	320		320
	Всего за год					
2019	с. Межениновка	вводимый жилой фонд, спортзал	Реконструкция (замена на) КТП 250/10/0,4	290	520	810
			Строительство ВЛ 0,4кВ 0,5 км	320		320
	п. Заречный	вводимый жилой фонд	Реконструкция (замена на) КТП 160/10/0,4	240	320	560
			Строительство ВЛ 0,4кВ 0,5 км	320		320
	Всего за год					
2020	с. Межениновка	вводимый жилой фонд	Реконструкция (замена на) КТП 250/10/0,4	290	520	810
			Строительство ВЛ 0,4кВ 0,5 км	320		320
	с. Межениновка	наружное освещение ул.Полевая	по существующим опорам	210		210
	п.Басандайка	вводимый жилой фонд	Строительство КТП 400/10/0,4	420	570	990
			Строительство ВЛ 10кВ 0,3 км	171		171

			Строительство ВЛ 0,4кВ 0,5 км	320		320
	Всего за год					2821
2021-2024	п. Смена	вводимый жилой фонд	Реконструкция (замена на) КТП 160/10/0,4	240	320	560
			Строительство ВЛ 0,4кВ 0,5 км	320		320
	п. Заречный	наружное освещение	с заменой опор	1205		1205
	п.Басандайка	вводимый жилой фонд	Реконструкция (замена на) КТП 250,/10/0,4	290	520	810
			Строительство ВЛ 0,4кВ 0,5 км	320		320
	п.Басандайка	вводимый жилой фонд	Реконструкция (замена на) КТП 250,/10/0,4	290	520	810
			Строительство ВЛ 0,4кВ 0,5 км	320		320
	п.Басандайка	вводимый жилой фонд	Реконструкция (замена на) КТП 250,/10/0,4	290	520	810
			Строительство ВЛ 0,4кВ 0,5 км	320		320
	п.Басандайка	вводимый жилой фонд	Реконструкция (замена на) КТП 250,/10/0,4	290	520	810
			Строительство ВЛ 0,4кВ 0,5 км	320		320
		Всего за 4 года				6605
Итого					15994	

7. Перспективная схема теплоснабжения

Котельная «Ж/Д» (с. Межениновка)

Оборудование котельной сильно изношено, кроме того, на котельной наблюдается высокий расход удельного топлива. На котельной установлено три котлоагрегата, при этом работоспособны 2 котлоагрегата. Требуется восстановление третьего котлоагрегата и ввод его в действие, что позволит снизить удельный расход условного топлива и увеличить экономичность производства тепловой энергии.

Здание котельной также сильно изношено, требуется ремонт крыши, кроме того, требуется обустройство вентиляции в помещении котельной, а также установка приборов коммерческого учета тепловой энергии.

При проведении газопровода в с. Межениновка на площадке котельной «Ж/Д» в 2025 году планируется строительство новой блочно-модульной газовой котельной установленной мощностью 1 МВт на базе водогрейных котлов типа Турботерм-500. Технические характеристики котлов приведены в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Технические характеристики котлоагрегатов типа Турботерм-500

Наименование параметра	Ед. изм.	Значение параметров
Номинальная производительность	МВт (Гкал/ч)	0,5 (0,43)
КПД	%	92
Температура воды на входе в котел	°С	70
Температура воды на выходе из котла	°С	95–115
Рабочее давление воды	МПа	0,6
Водяной объем котла	°С	1,12
Расход газа на котел		
- газ ($Q_H^P = 7950$ ккал/м ³)	м ³ /ч	59
- диз. топливо ($Q_H^P = 10080$ ккал/м ³)	л/ч	55

Котельная «Новая» (с. Межениновка)

На котельной «Новая» (с. Межениновка) требуется ремонт и техническое обслуживание вспомогательного оборудования:

- Замена колосниковых решеток на котлах № 1 и № 2;
- Замена приводов транспортеров на линии подачи топлива;
- Промывка теплообменников реагентами;
- Замена газоходов котлоагрегатов.

Все мероприятия планируются к реализации в 2015 году.

При проведении газопровода в с. Межениновка на площадке котельной «Новая» планируется строительство новой блочно-модульной газовой котельной установленной мощностью 1,6 МВт на базе водогрейных котлов типа Турботерм-800. Технические характеристики котлов приведены в таблице 5.2.

Таблица 5.2 – Технические характеристики котлоагрегатов типа Турботерм-800

Наименование параметра	Ед. изм.	Значение параметров
Номинальная производительность	МВт (Гкал/ч)	0,8 (0,69)
КПД	%	92
Температура воды на входе в котел	°С	70
Температура воды на выходе из котла	°С	95–115

Рабочее давление воды	МПа	0,6
Водяной объем котла	°С	1,22
Расход газа на котел		
- газ ($Q_H^P = 7950$ ккал/м ³)	м ³ /ч	96
- диз. топливо ($Q_H^P = 10080$ ккал/м ³)	л/ч	89

Жителей, использующих индивидуальные источники теплоснабжения (печное отопление) также планируется перевести на использование природного газа.

Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них

Предложения по реконструкции тепловых сетей в зоне действия котельной «Ж/Д» (с. Межениновка) приведены в таблице 6.1.

Таблица 6.1 – Предложения по реконструкции тепловых сетей «Ж/Д» (с. Межениновка)

Мероприятие	Начало участка	Конец участка	Протяженность участка	Диаметр, мм	Срок реализации
Замена изоляции (утепление)	ЦТ	Жилой дом ул. Почтовая, 1	2	70	2016
			48	100	
	ЦТ		150	100	2017
	ЦТ		190	70	2018
	ЦТ	Жилой дом Ул. Вокзальная, 29	40	70	2019
ЦТ	Жилой дом Ул. Вокзальная, 30	6	70	2019	
Итого			430		
Замена теплотрассы	Колодец по ул. Вокзальная, 29	Выход из земли по ул. Почтовая, 3	100	70	2015
			175		

Замена изоляции планируется для участков общей протяженностью 430 м. При этом всю необходимую замену изоляции планируется осуществить к 2020 году. На участке тепловой сети протяженностью 100 м требуется замена теплотрассы. Мероприятия по реконструкции и строительству тепловых сетей в зоне действия котельной «Ж/Д» (с. Межениновка) показаны в Приложении 4.

Предложения по реконструкции тепловых сетей в зоне действия котельной «Новая» (с. Межениновка) приведены в таблице 6.2.

Таблица 6.2 – Предложения по реконструкции тепловых сетей котельной «Новая» (с. Межениновка)

Мероприятие	Начало участка	Конец участка	Протяженность участка	Диаметр, мм	Срок реализации
Замена	ЦТ	Жилой дом ул.	30	108	2016

Мероприятие	Начало участка	Конец участка	Протяженность участка	Диаметр, мм	Срок реализации
изоляция (утепление)		Первомайская, 17			
	ЦТ	Жилой дом ул. Первомайская, 19	30	108	2016
	ЦТ		100	108	2017
	ЦТ	Жилой дом ул. Первомайская, 15	200	70	2019
Итого			360		

Замена изоляции планируется для участков общей протяженностью 360 м. При этом всю необходимую замену изоляции планируется осуществить к 2019 году.

8. 9. Перспективная схема водоснабжения и водоотведения

Для уточнения и дополнения информации об объектах централизованных систем водоснабжения и водоотведения во всех населенных пунктах Межениновского СП требуется проведение технического обследования централизованных систем водоснабжения и водоотведения.

Для повышения качества питьевой воды в системах централизованного водоснабжения и обеспечения потребителей водой нормативного качества во всех населенных пунктах Межениновского СП планируется разработка программы контроля качества воды, а также разработка плана мероприятий по приведению качества питьевой и горячей воды в соответствие с установленными требованиями.

Мероприятия по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения и водоотведения направлены на обеспечение бесперебойного снабжения поселения питьевой водой, отвечающей требованиям качества, повышение энергетической эффективности функционирования систем водоснабжения и водоотведения. Указанные мероприятия, а также развитие систем диспетчеризации, телемеханики и систем управления позволит гарантировать устойчивую и надежную работу сооружений забора воды и водоподготовки и обеспечить потребителей качественной водой в необходимом количестве. Мероприятия по реконструкции и строительству водопроводных сетей приведены в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Мероприятия по ремонту и строительству водопроводных сетей

Мероприятие	Длина, м	Срок реализации
с. Межениновка		
Ремонт водопроводных сетей	3000	2016–2020
Строительство водопроводных сетей	500	2016–2029
п. Басандайка		
Ремонт водопроводных сетей	1000	2018
Строительство водопроводных сетей	500	2016–2029

Из таблицы 4.1 следует, что в Межениновском сельском поселении в ремонте нуждаются 4000 м водопроводных сетей.

Для обеспечения потребителей Межениновского СП питьевой водой нормативного качества в п. Басандайка планируется установка индивидуальных фильтров для очистки воды.

В целях обеспечения санитарно-эпидемиологической надежности работы хозяйственно питьевого водопровода для хозяйственно-питьевых водозаборов необходимо обустройство зоны санитарной охраны.

Организация качественной очистки стоков позволит не допускать загрязнения почвы сточными водами и попадание сбросов в водоемы во время паводка. Строительство очистных сооружений позволит исключить загрязнение подземных водоносных горизонтов, используемых для питьевого водоснабжения, хозяйственно-бытовыми стоками. Мероприятия по реконструкции КОС приведены в таблице 4.2.

Таблица 4.2 – Реконструкция канализационных очистных сооружений

Населенный пункт	Количество станций	Мощность, м ³ /сут	Срок реализации
с. Межениновка	1	20	2020

На объектах системы водоснабжения и водоотведения Межениновского СП системы диспетчеризации и телемеханики не применяются, частотные преобразователи для регулирования производительности насосов не используются. Внедрение современной автоматизированной системы диспетчерского управления водоснабжением и водоотведением Межениновского СП позволило бы повысить энергетическую эффективность работы систем, наладить контроль и управление все системой водоснабжения и водоотведения, повысить надежность ее работы. Основными задачами автоматизированных систем диспетчерского управления водоснабжением и водоотведением являются:

- 1) поддержание заданного технологического режима и нормальных условий работы сооружений, установок, основного и вспомогательного оборудования систем водоснабжения и водоотведения;
- 2) сигнализация нарушений и отклонений от заданного технологического режима и нормальных условий эксплуатации сооружений, установок, основного и вспомогательного оборудования систем водоснабжения и водоотведения;
- 3) сигнализация возникновения аварийных ситуаций на контролируемых объектах.

Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения и водоотведения

В связи с тем, что существует большое число методов и подходов к определению стоимости строительства, а также в связи с нестабильностью цен на оборудование и проведение проектно-изыскательных работ, определение полных капитальных вложений, необходимых для реализации настоящей схемы водоснабжения и водоотведения не возможно. Окончательная стоимость мероприятий определяется в зависимости от параметров исходной воды, стоков, действительной нагрузки на водопроводные сети и т.д. Поэтому оценка объемов капитальных вложений для реализации схемы выполнена приближенно. Стоимость разработки проектной документации объектов капитального строительства определена на основании «Справочников базовых цен на проектные работы для строительства» (Коммунальные инженерные здания и сооружения, Объекты водоснабжения и канализации). Базовая цена проектных работ (на 1 января 2001 года) устанавливается в зависимости от основных натуральных показателей проектируемых объектов и приводится к текущему уровню цен умножением на коэффициент, отражающий инфляционные процессы на момент определения цены проектных работ для строительства согласно Письму Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 06 февраля 2015 г. №3004-ЛС/08 «О рекомендуемых к применению в I квартале 2015 года индексах изменения сметной стоимости». Ориентировочная стоимость строительства зданий и сооружений определена по проектам объектов-аналогов. Результаты определения стоимости приведены в таблице 5.1

Таблица 5.1 – Оценка объемов капитальных вложений в реализацию схемы водоснабжения и водоотведения

№ п/п	Наименование работ и затрат	Ед. изм.	Объем работ	Общая стоимость, тыс. руб.	Срок	Источник финансирования				
						ФБ	ОБ	МБ	Средства инвестора	Источник не определен
1.	с. Межениновка									
1.1.	Строительство водопроводных сетей Ø 63	км	0,5	950	2016-2029			950		
1.2.	Ремонт водопроводных сетей	км								
	Ø 50	км	1,2	1560	2016–2018			1560		
	Ø 76	км	0,8	1120	2019			1120		
	Ø 100	км	1,0	1600	2020			1600		
1.3.	Разработка ПСД и реконструкция КОС Q=200 м³/сут.	шт.	1	60 000	2020					60000
1.4.	Проведение технического обследования систем централизованного водоснабжения и водоотведения	шт.	1	100	2016			100		
1.5.	Разработка программы контроля качества воды	шт.	1	—	2015					
1.6.	Разработка плана мероприятий по приведению качества питьевой и горячей воды в соответствие с установленными требованиями	шт.	1	—	2015					
1.7.	Разработка плана по снижению сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в поверхностные объекты, подземные водные объекты и на	шт.	1	—	2015					

№ п/п	Наименование работ и затрат	Ед. изм.	Объем работ	Общая стоимость, тыс. руб.	Срок	Источник финансирования				
						ФБ	ОБ	МБ	Средства инвестора	Источник не определен
	водозаборные площади									
	Итого:			65330		0	0	5330	0	60000
2.	п. Басандайка									
2.1	Установка индивидуальных фильтров для очистки воды в с. Межениновка	шт.	308	2156	2018					2156
2.2.	Строительство водопроводных сетей Ø 63	км	0,5	950	2016-2017			950		
2.3.	Ремонт водопроводных сетей Ø 63	км	1,0	1300	2018					1300
2.4.	Разработка программы контроля качества воды	шт.	1	—	2015					
2.5.	Разработка плана мероприятий по приведению качества питьевой и горячей воды в соответствие с установленными требованиями	шт.	1	—	2015					
	Итого:			5706		0	0	3550	0	2156
	ВСЕГО по поселению:			71 036		0	0	8 880	0	62 156

9. Перспективная схема водоотведения

10. Перспективная схема обращения с ТБО

Основной целью программы является повышение эффективности, надежности и устойчивости функционирования объектов, используемых для захоронения (утилизации) твердых бытовых отходов за счет их модернизации.

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 Межениновское сельское поселение, включает:

Задача 1: Инженерно-техническая оптимизация систем коммунальной инфраструктуры.

Мероприятия:

- Разработка муниципальной целевой программы «Охрана окружающей среды» на 2015 - 2024 гг.
- Внедрение проектных решений, оптимизирующих систему обращения с отходами на территории МО Межениновское сельское поселение.

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, вовлечения в хозяйственный оборот вторичных материальных ресурсов, сокращения размещения отходов в природной среде, снижение негативного воздействия на окружающую среду.

Срок реализации: 2015-2017 гг.

Срок получения эффекта: в соответствии с графиком реализации проекта.

Необходимый объем финансирования: 20 000 тыс. руб.

Задача 2: Перспективное планирование развития систем коммунальной инфраструктуры.

Мероприятия:

- Разработка перспективных схем обращения с отходами МО Межениновское сельское поселение, приобретение программного комплекса.
- Разработка схемы санитарной очистки территорий.

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: 2015-2017 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 Межениновское 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.

Необходимый объем финансирования: 1 500 тыс. руб.

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 на садовых, гаражных участках.
- Ликвидация несанкционированных свалок.
- Очистка земель на территории МО Межениновское 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 почвогрунтом, для предотвращения эрозии нанесенного верхнего слоя целесообразно произвести посев трав.

Срок реализации проекта: 2015 – 2024 гг.

Необходимый объем финансирования: 32 000 тыс. руб.

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: 2015-2017 гг.

Необходимый объем финансирования: 3 000 тыс. руб.

Ожидаемый эффект: повышение инвестиционной привлекательности коммунальной инфраструктуры.

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: 2015 – 2017 гг.

Необходимый объем финансирования: 100 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.

11. Общая программа проектов

Программа комплексного развития систем ресурсоснабжения и ресурсосбережения направлена на повышение эффективности и надежности функционирования систем и обеспечение доступности коммунальных ресурсов для населения всех, в том числе и вновь подключаемых, абонентов. В связи с этим, предлагается реализовать ряд инвестиционных проектов в каждой сфере.

11.1 Электроснабжение.

Покрытие электрических нагрузок Межениновского сельского поселения предусматривается от Томской энергосистемы через существующую подстанцию.

Генеральным планом предусмотрена реконструкция трансформаторных подстанций, находящихся в неудовлетворительном состоянии, и изношенных сетей 10(6)/0,4 кВ.

При строительстве новой жилой застройки в поселении необходимым мероприятием будет расширение и модернизация существующих трансформаторных подстанций 10(6)/0,4 кВ, мощностей трансформаторов на которых не достаточно для покрытия нагрузок потребителей, и сооружение новых квартальных трансформаторных подстанций 10(6)/0,4 кВ. Подключение новых трансформаторных подстанций предусматривается по радиальной схеме.

Финансирование мероприятий электроснабжения объектов ответственности ТРК, в том числе плановая реконструкция линий передач и подстанций, предполагается за счёт средств ТРК, объектов социальной и бюджетной сферы – за счёт бюджета. Развитие электроснабжения остальных объектов предполагается осуществлять за счёт потребителей.

11.2 Теплоснабжение.

Оборудование котельной Ж/Д (с. Межениновки) сильно изношено, кроме того, на котельной наблюдается высокий расход удельного топлива. На котельной установлено три котлоагрегата, при этом работоспособны 2 котлоагрегата. Требуется восстановление третьего котлоагрегата и ввод его в действие, что позволит снизить удельный расход условного топлива и увеличить экономичность производства тепловой энергии.

Здание котельной также сильно изношено, требуется ремонт крыши, кроме того, требуется обустройство вентиляции в помещении котельной, а также установка приборов коммерческого учета тепловой энергии.

На котельной «Новая» (с. Межениновка) требуется ремонт и техническое обслуживание вспомогательного оборудования:

1. Замена колосниковых решеток на котлах № 1 и № 2;
2. Замена приводов транспортеров на линии подачи топлива;
3. Промывка теплообменников реагентами;
4. Замена газоходов котлоагрегатов.

Все мероприятия планируются к реализации в 2015 году. Ориентировочная стоимость работ составит 3 млн. руб.

11.3 Водоснабжение.

В связи с тем, что существует большое число методов и подходов к определению стоимости строительства, а также в связи с нестабильностью цен на оборудование и проведение проектно-изыскательных работ, определение полных капитальных вложений, необходимых для реализации настоящей схемы водоснабжения и водоотведения не возможно. Окончательная стоимость мероприятий определяется в зависимости от параметров исходной воды, стоков, действительной нагрузки на водопроводные сети и т.д. Поэтому оценка объемов капитальных вложений для реализации схемы выполнена приближенно. Стоимость разработки проектной документации объектов капитального строительства определена на основании «Справочников базовых цен на проектные работы для строительства» (Коммунальные инженерные здания и сооружения, Объекты водоснабжения и канализации). Базовая цена проектных работ (на 1 января 2001 года) устанавливается в зависимости от основных натуральных показателей проектируемых объектов и приводится к текущему уровню цен умножением на коэффициент, отражающий инфляционные процессы на момент определения цены проектных работ для строительства согласно Письму Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 06 февраля 2015 г. №3004-ЛС/08 «О рекомендуемых к применению в I квартале 2015 года индексах изменения сметной стоимости». Ориентировочная стоимость строительства зданий и сооружений определена по проектам объектов-аналогов. Результаты определения стоимости приведены в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Оценка объемов капитальных вложений в реализацию схемы водоснабжения и водоотведения

№ п/п	Наименование работ и затрат	Ед. изм.	Объем работ	Общая стоимость, тыс. руб.	Срок	Источник финансирования				
						ФБ	ОБ	МБ	Средства инвестора	Источник не определен
1.	с. Межениновка									
1.1.	Строительство водопроводных сетей Ø 63	км	0,5	950	2016-2029			950		
1.2.	Ремонт водопроводных сетей	км								
	Ø 50	км	1,2	1560	2016–2018			1560		
	Ø 76	км	0,8	1120	2019			1120		
	Ø 100	км	1,0	1600	2020			1600		
1.3.	Разработка ПСД и реконструкция КОС Q= 200 м³/сут.	шт.	1	60 000	2020					60000
1.4.	Проведение технического обследования систем централизованного водоснабжения и водоотведения	шт.	1	100	2016			100		
1.5.	Разработка программы контроля качества воды	шт.	1	—	2015					
1.6.	Разработка плана мероприятий по приведению качества питьевой и горячей воды в соответствие с установленными требованиями	шт.	1	—	2015					
1.7.	Разработка плана по снижению сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в поверхностные объекты, подземные водные объекты и на водозаборные площади	шт.	1	—	2015					
	Итого:			65330		0	0	5330	0	60000
2.	п. Басандайка									

№ п/п	Наименование работ и затрат	Ед. изм.	Объем работ	Общая стоимость, тыс. руб.	Срок	Источник финансирования				
						ФБ	ОБ	МБ	Средства инвестора	Источник не определен
2.1	Установка индивидуальных фильтров для очистки воды в с. Межениновка	шт.	308	2156	2018					2156
2.2.	Строительство водопроводных сетей Ø 63	км	0,5	950	2016-2017			950		
2.3.	Ремонт водопроводных сетей Ø 63	км	1,0	1300	2018					1300
2.4.	Разработка программы контроля качества воды	шт.	1	—	2015					
2.5.	Разработка плана мероприятий по приведению качества питьевой и горячей воды в соответствие с установленными требованиями	шт.	1	—	2015					
	Итого:			5706		0	0	3550	0	2156
	ВСЕГО по поселению:			71 036		0	0	8 880	0	62 156

11.4 Водоотведение

С целью улучшения системы водоотведения, необходимо провести ряд мероприятий:

- Строительство канализационных очистных сооружений в с.Межениновка мощностью 0,4 тыс.м3/сут;
- Строительство канализационных очистных сооружений в п.Басандайка мощностью 0,2 тыс.м3/сут;
- Организация сливного пункта на очистных сооружениях в п.Басандайка;
- Организация централизованной системы водоотведения п.Басандайка;
- Строительство новых сетей водоотведения с.Межениновка;
- Организация вывоза сточных вод п.Заречный, п.Смена, ж.д. 26 км, ж.д. 41 км на очистные сооружения п.Басандайка;
- Строительство очистных сооружений для очистки сточных вод производственных предприятий различного направления.

12. Финансовые потребности для реализации программы

В данном разделе приведены потребности в капитальных вложениях для реализации инвестиционных проектов. Суммы затрат приняты по объектам-аналогам по видам капитального строительства и видам работ.

Совокупная потребность в капитальных вложениях для реализации всей программы инвестиционных проектов до 2024 года отражена в таблице 12.1. Здесь учтена информация из базовых документов: Схема водоснабжения и водоотведения, а также Схема теплоснабжения Итатского сельского поселения.

Таблица 12.1 – Совокупная потребность в капитальных вложениях для реализации всей программы инвестиционных проектов до 2024 года, млн.руб.

№ п/п	Наименование работ и затрат	Ед. изм.	Объем работ	Общая стоимость, млн. руб.	Срок	Источник финансирования*					
						ФБ	ОБ	МБ	Средства ЭСО	Средства предприятия	Источник не определен
1. Электроснабжение											
1.1	Строительство КТП 400/10/0,4	шт.	2	1,980	2018, 2020						1,980
1.2	Строительство ВЛ 10 и 0,4кВ	км.	5,3	3,371	2018,2019, 2020, 2021-2024						3,371
1.3	Реконструкция (замена на) КТП 250/10/0,4 и КТП 160/10/0,4	шт.	8	5,980	2019,2020,2021-2024						5,980
1.4	Подключение к существующим сетям СНО	-	-	4,453	2014-2024						4,453
<i>Итого по разделу 1</i>		-	-	<i>15,784</i>	-						<i>15,784</i>
2. Теплоснабжение											
2.1	Реконструкция котельных	шт.	2	10	2016						10
2.2	Строительство новой блочно-модульной котельной на площадке котельной «Новая»	шт.	1	40	2025						40
2.3	Проведение испытаний (гидравлических, температурных, на тепловые потери) тепловых сетей	шт.	1	0,3	2014-2024			0,3			
2.4	Строительство новых	км		7	2014-2025			7			

№ п/п	Наименование работ и затрат	Ед. изм.	Объем работ	Общая стоимость, млн. руб.	Срок	Источник финансирования*					
						ФБ	ОБ	МБ	Средства ЭСО	Средства предприятия	Источник не определен
	сетей										
2.5	Замена изоляции (утепление)	км		7	2014-2025			7			
<i>Итого по разделу 2</i>		-	-	64,3	-			14,3			40
3. Водоснабжение и водоотведение											
3.1	Строительство водопроводных сетей	км	1	1,900	2016-2029			1,900			
3.2	Ремонт водопроводных сетей	км	4	5,58	2016-2020						5,58
3.3	Разработка ПСД и реконструкция КОС Q=200 м³/сут.	шт.	1	60	2020						60
3.4	Проведение технического обследования систем централизованного водоснабжения и водоотведения	шт.	1	0,100	2016			0,100			
3.5	Установка индивидуальных фильтров для очистки воды в с. Межениновка	шт.	308	2,156	2018						2,156
<i>Итого по разделу 3</i>		-	-	69,736	-			2			67,736
4. Газоснабжение											
4.1	Разработка проекта строительства межпоселкового газопровода	шт	1	10	2020		8,6	1,4			

№ п/п	Наименование работ и затрат	Ед. изм.	Объем работ	Общая стоимость, млн. руб.	Срок	Источник финансирования*					
						ФБ	ОБ	МБ	Средства ЭСО	Средства предприятия	Источник не определен
4.2	Разработка проекта строительства внутрипоселкового газопровода	шт	1	5	2022		4,3	0,700			
	Строительство межпоселкового газопровода	км	20	60	2022		51,6	8,4			
	Строительство внутрипоселкового газопровода	км	6	12	2024		10,32	1,68			
<i>Итого по разделу 4</i>				87			74,82	12,18			
5. Обращение с ТБО											
5.1	Постройка складов хранения и сортировки	шт.	1	1,0	2016						1,0
5.2	Приобретение контейнеров (бункеров) в населенных пунктах	шт.	40	0,4	2015						0,4
<i>Итого по разделу 5</i>		-	-	1,243	-						1,243
ВСЕГО ПО ПРОГРАММЕ		-	-	238,063			74,82	28,48			134,763

13. Организация реализации 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 муниципального образования;
- проекты, для реализации которых создаются организации с участием действующих ресурсоснабжающих организаций.

Основной формой реализации Программы является разработка инвестиционных программ организаций коммунального комплекса (водоснабжения, водоотведения), организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере электроснабжения, теплоснабжения, 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 систем коммунальной 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 организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения

Инвестиционная программа организации, осуществляющей регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, - программа финансирования мероприятий организации, осуществляющей регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, по строительству, капитальному ремонту, реконструкции и (или) модернизации источников тепловой энергии и (или) тепловых сетей в целях развития, повышения надежности и энергетической эффективности системы теплоснабжения, подключения теплопотребляющих установок потребителей тепловой энергии к системе теплоснабжения.

Инвестиционные программы организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, согласно требованиям Федерального закона от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении», утверждаются органами государственной власти субъектов Российской Федерации по согласованию с органами местного самоуправления.

Правила согласования и утверждения инвестиционных программ организаций,

осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, утверждает Правительство Российской Федерации.

Источниками покрытия финансовых потребностей инвестиционных программ организаций - производителей товаров и услуг в сфере теплоснабжения определяются согласно Правилам, утвержденным Постановлением Правительства РФ от 23.07.2007 № 464 «Об утверждении правил финансирования инвестиционных программ организаций коммунального комплекса - производителей товаров и услуг в сфере теплоснабжения».

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.

14. Программы инвестиционных проектов, тариф и плата (тариф) за подключение (присоединение)

. Инвестиционные проекты без срока окупаемости. Обычно такими проектами являются работы для обеспечения выполнения законов, норм, программ и решений органов власти различных уровней. К таким проектам относится подавляющее большинство инвестиций, предлагаемых в Программе.

2. Инвестиционные проекты со сроком окупаемости до 7 лет. Это проекты по замене или реконструкции практически полностью изношенного оборудования с целью повышения эффективности функционирования системы в целом. К такому типу проектов относятся инвестиции в реконструкцию вспомогательного оборудования в первую очередь. Рекомендуется произвести замену выработавших ресурс участков тепловых сетей, электропроводов, систем водоснабжения и замены тепловой изоляции находящейся в неудовлетворительном состоянии.

3. Инвестиционные проекты со сроком окупаемости свыше 7 лет. Обычно, это крупные инфраструктурные проекты, рассчитанные на длительные периоды времени. Такие проекты осуществляются только при наличии свободных средств. В Программе они отсутствуют.

Установка тарифа на ресурсы, производство которых находится не на территории СП (в нашем случае, это электроэнергия), регламентируется постановлениями Правления ФСТ России. Для Томской области указана предельная величина ежегодной индексации 4,2 %. Тариф к 2024 году рассчитаем с учетом этого повышения.

Снижение стоимости энергии в 2024 году связано с отсутствием затрат на модернизацию, которые закончат окупаться уже в 2022 году. Рассчитанный по предельному индексу роста тариф всегда выше экономически обоснованного, так что особых решений администрации не требуется. Тем не менее, учитывая низкую собираемость платежей за теплоснабжение, для повышения рентабельности производства с целью повышения качества предоставляемых услуг и привлечения инвестиций в поселение, рекомендуем установить значения тарифов на уровне, определяемым максимальным индексом роста тарифа.

15. Прогноз расходов населения на коммунальные ресурсы, расходов бюджета на социальную поддержку и субсидии, проверка доступности тарифов на коммунальные услуги

Данные по доступности коммунальных ресурсов сведены в таблицу 15.1. Тарифы для расчета брались из таблицы 14.4, нормативы потребления ресурса – по данным таблицы 2.1, доходы населения – по таблице 1.5.1.

Для определения доли населения, нуждающейся в получении субсидии, расчет повторялся и для части населения, единственным источником дохода которой является пенсия.

Таблица 47 – Расчет доступности коммунальных ресурсов для населения.

Ресурс	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2024
Среднедушевой доход, р./чел	21092	25125	26836	28548	30259	31971	40528
Доля дохода, идущая на оплату коммунальных услуг							
%	9.89	9.69	9.68	9.63	9.54	9.47	8.81
Расчет для определения доли населения, нуждающихся в субсидии							
Средняя пенсия по поселению, р./чел	10373	11372	12467	13667	14983	16426	26010
Доля дохода, идущая на оплату коммунальных услуг							
%	12.2	12.23	12.23	12.25	12,26	12,26	11,8

16. Модель для расчета программы

Формирование Программы инвестиционных проектов осуществляется на основании блок-схемы для расчета Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования Межениновское сельское поселение с подведомственной территорией на период 2014-2024 гг. (рис. 5).

Электронная копия Программы представлена в виде:

- одного файла в формате PDF/A (стандарт ISO 19005-1:2005), содержащего полный текст Программы;
- совокупности файлов программ MS Word, MS Excel.

Наименование файлов, содержащих части Программы (главы, разделы, подразделы, пункты, таблицы, рисунки, схемы, приложения) соответствует наименованиям частей Программы.

Наименования папок файловой структуры соответствует наименованиям частей Программы в соответствии со структурой оглавления Программы.

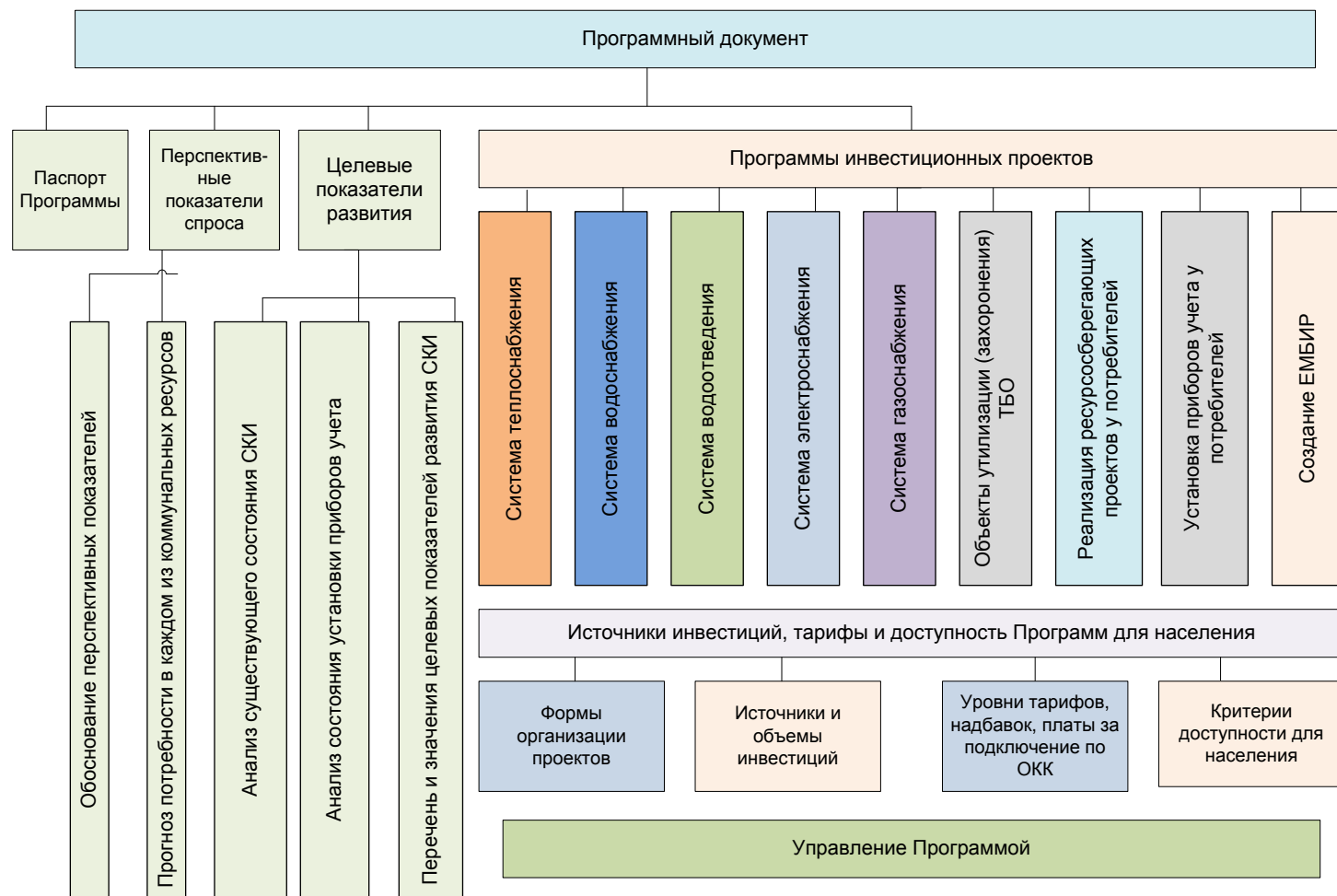


Рисунок 8 - Модель Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры на период 2014-2024 годов для МО Межениновское СП