



ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
**ИНСТИТУТ
Э Н Е Р Г О
С Б Е Р Е Ж Е Н И Я**

**Государственное бюджетное учреждение
Свердловской области**

«Институт энергосбережения»

620004 г. Екатеринбург, ул. Малышева 101, оф. 461
тел. +7-(343) 312-02-40, e-mail: ines.ekb@gmail.com



ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ

систем коммунальной инфраструктуры Махневского муниципального
образования Свердловской области
на 2015 – 2030 годы

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ

Екатеринбург 2015

Государственное бюджетное учреждение Свердловской области
«Институт энергосбережения»

УТВЕРЖДЕНО:
Решением Думы
Махневского муниципального образования
_____/_____
от « ____ » _____ 2015 г.

Программа комплексного развития систем коммунальной
инфраструктуры Махневского муниципального образования
Свердловской области на 2015 – 2030 годы
ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ

Директор
ГБУ СО «ИнЭС»

С.В. Банных

Екатеринбург 2015

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|----|
| СОДЕРЖАНИЕ | 3 |
| ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ | 4 |
| Раздел 1. Перспективные показатели развития Махнёвского муниципального образования . | 4 |
| 1.1. Характеристика Махнёвского муниципального образования | 4 |
| 1.2. Прогноз численности и состава населения (демографический прогноз) | 9 |
| 1.3. Прогноз развития промышленности | 12 |
| 1.4. Прогноз развития застройки | 14 |
| 1.5. Прогноз изменения доходов населения | 19 |
| Раздел 2. Перспективные показатели спроса на коммунальные ресурсы | 19 |
| Раздел 3. Характеристика состояния и проблем коммунальной инфраструктуры | 21 |
| 3.1. Характеристика системы теплоснабжения | 21 |
| 3.2. Характеристика системы водоснабжения | 26 |
| 3.3. Характеристика системы водоотведения | 33 |
| 3.4. Характеристика состояния системы электроснабжения | 35 |
| 3.5. Характеристика системы газоснабжения | 37 |
| 3.6. Характеристика системы захоронения твердых бытовых отходов (ТБО) | 39 |
| 3.7. Анализ финансового состояния организаций коммунального комплекса, платежей и задолженности потребителей за предоставленные ресурсы | 44 |
| Раздел 4. Характеристика состояния и проблем в реализации энергоресурсосбережения, учета и сбора информации | 44 |
| Раздел 5. Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры | 46 |
| Раздел 6. Перспективная схема электроснабжения муниципального Махневского муниципального образования | 52 |
| Раздел 7. Перспективная схема теплоснабжения Махневского муниципального образования | 53 |
| Раздел 8. Перспективная схема водоснабжения Махневского муниципального образования | 56 |
| Раздел 9. Перспективная схема водоотведения Махневского муниципального образования | 63 |
| Раздел 10. Перспективная схема обращения с отходами Махневского муниципального образования | 66 |
| Раздел 11. Перспективная схема газоснабжения муниципального образования Махневского муниципального образования | 69 |
| Раздел 12. Общая программа проектов | 72 |
| Раздел 13. Финансовые потребности для реализации программы | 84 |

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ

Раздел 1. Перспективные показатели развития Махнёвского муниципального образования

1.1. Характеристика Махнёвского муниципального образования

Социально-экономическое состояние

Территория Махнёвского муниципального образования расположена на севере Алапаевского района Свердловской области и граничит на севере с Серовским районом, на северо-западе – Верхотурским районом, на северо-востоке – с Гаринским районом. Основные населенные пункты Махнёвского муниципального образования расположены по берегам рек Тагил и Тура (за исключением некоторых поселков). Основными каналами сообщения с центром муниципального образования (п. Махнёво) являются железная дорога и автодорога регионального значения р.п. Верхняя Синячиха – п. Махнёво - с. Болотовское. Общая протяженность региона с севера на юг составляет 40 км, с запада на восток – 60 км. Площадь муниципального образования 5125,39 квадратных километров (57,5 % от общей площади Алапаевского района). Районный центр – г. Алапаевск, областной центр – г. Екатеринбург, год основания Махнёвского муниципального образования 2009-й.

В настоящее время в состав Махнёвского муниципального образования входят: 1 поселковая администрация и 11 сельских администраций, на территории которых расположены 40 населенных пунктов. Структура Махнёвского муниципального образования приведена в таблице 1 (по данным администрации Махнёвского муниципального образования).

Таблица 1. Структура Махнёвского муниципального образования

| № п/п | Наименование территориального органа (территориального структурного подразделения) | Наименование и кол-во населенных пунктов на территории Махнёвского МО |
|-----------------|---|--|
| 1. | Махневская поселковая администрация | п. Махнёво |
| | | п. Ерзовка |
| | | д. Шмакова |
| | | <i>Всего: 3</i> |
| 2. | Измоденовская сельская администрация | с. Измоденово |
| | | д. Трескова |
| | | с. Шипицыно |
| | | д. Колесова |
| | | д. Тычкина |
| | | п. Мугайское |
| | | с. Комарово |
| <i>Всего: 7</i> | | |
| 3. | Кишкинская сельская администрация | с. Кишкинское |
| | | д. Луговая |
| | | д. Ложкина |

| № п/п | Наименование территориального органа (территориального структурного подразделения) | Наименование и кол-во населенных пунктов на территории Махнёвского МО |
|-------|--|---|
| | | д. Пурегова |
| | | д. Турутина |
| | | <i>Всего: 5</i> |
| 4. | Мугайская сельская администрация | с. Мугай |
| | | д. Анисимова |
| | | д. Маскалка |
| | | д. Плюхина |
| | | д. Толмачева |
| | | д. Толстова |
| | | <i>Всего: 6</i> |
| 5. | Фоминская сельская администрация | с. Фоминское |
| | | <i>Всего: 1</i> |
| 6. | Муратковская сельская администрация | п. Муратково |
| | | <i>Всего: 1</i> |
| 7. | Санкинская сельская администрация | п. Санкино |
| | | д. Афончикова |
| | | д. Новоселова |
| | | п. Плантация |
| | | с. Болотовское |
| | | <i>Всего: 5</i> |
| 8. | Хабарчихинская сельская администрация | п. Хабарчиха |
| | | <i>Всего: 1</i> |
| 9. | Калачинская сельская администрация | п. Калач |
| | | <i>Всего: 1</i> |
| 10. | Большеерзовская сельская администрация | д. Большая Ерзовка |
| | | д. Горсткина |
| | | д. Карпихина |
| | | д. Гора Коробейников |
| | | <i>Всего: 4</i> |
| 11. | Кокшаровская сельская администрация | д. Кокшарова |
| | | д. Подкина |
| | | д. Трошкова |
| | | д. Первалова |
| | | д. Боровая |
| | | <i>Всего: 5</i> |
| 12. | Таежная сельская администрация | п. Таежный |
| | | <i>Всего: 1</i> |
| | ИТОГО: | 40 |

Численность постоянно проживающего населения Махнёвского муниципального образования на 1 января 2013 года составила 6699 человек, в том числе городского населения - 3316 человек (49,5 %), сельского населения – 3383 человека (50,5 %). В 30 поселках численность населения составляет менее 100 человек. В 9-ти населённых пунктах количество жителей не превышает 10 человек, а в 4-х населённых пунктах не зарегистрировано ни одного человека.

Демографическая ситуация в муниципальном образовании продолжает характеризоваться тенденцией снижения численности населения. Это обусловлено в значительной степени естественной убылью из-за низкой рождаемости и высокой смертности. Смертность превышает рождаемость на 49 человек. При этом численность сельского населения сокращается более быстрыми темпами по сравнению с численностью городского населения.

Другим фактором снижения численности населения муниципального образования является миграционный отток.

Жилой фонд Махневского муниципального образования по данным администрации Махневского муниципального образования на конец 2010 г. составил 130536,0 кв. м общей площади. Средняя обеспеченность жилым фондом по муниципальному образованию на одного жителя составила 17,5 кв. м/чел.

За 2012 год ввод жилья в эксплуатацию составил 363,8 м², в том числе индивидуальными застройщиками введено в эксплуатацию 363,8 м² жилья. Всего введено 3 жилых дома в том числе: два в п.г.т Махнёво и один в д.Толстова.

В Махнёвском муниципальном образовании 18 % жилищного фонда представлено многоквартирными домами. (475 многоквартирных жилых домов, из них: 40 многоэтажных (два и более этажа) и 435 одноэтажных многоквартирных жилых домов). В связи с этим Администрацией Махнёвского муниципального образования уделяется внимание проведению ремонтных работ жилищного фонда, финансирование которых осуществляется из средств местного бюджета.

Наличие градообразующих предприятий и отраслей специализации населения

В социально-экономическом развитии Махнёвского муниципального образования ведущая роль традиционно принадлежит ЗАО Нерудсервис филиал «Махнёвский гидромеханизированный песчано-гравийный карьер» (ранее ООО «Махнёвский карьер»), который является градообразующим промышленным предприятием в данной отрасли в структуре экономики Махнёвского муниципального образования.

На территории Махнёвского муниципального образования функционирует всего одно предприятие добывающей промышленности (ЗАО Нерудсервис филиал «Махнёвский гидромеханизированный песчано-гравийный карьер») и остальные предприятия – лесопромышленного комплекса.

Общая численность работающих на предприятиях промышленного комплекса составляет 200 человек.

На территории Махнёвского МО получили развитие следующие виды экономической деятельности: на 1-ую очередь - разработка карьеров на выделенных площадках в д. Трошкова, площадь территории 66 га; резервирование территории под цех по производству железобетонных изделий и тротуарной плитки в 1,7 км на север от д. Трошкова (недалеко от железной дороги), площадь территории 23,4 га; недалеко от южной границы п. Хабарчиха, размещение молочного цеха, площадь участка - 9,4 га; участки для лесоперерабатывающей

промышленности - в южной части п.г.т. Махнево; размещение забойного цеха недалеко от с. Комарово, площадь участка - 9,2 га.

Основные технико-экономические показатели приведены в таблице 2.

Таблица 2. Описание функциональной структуры территории Махневского МО

| Показатели | Единица измерения | Современное состояние | Расчетный срок |
|--|---|-----------------------|----------------|
| 2 | 3 | 4 | 6 |
| Территория | | | |
| Общая площадь земель | га | 512539 | 511293 |
| земли населенных пунктов | га | 9692,7 | 10598 |
| земли сельскохозяйственного назначения | га | 181629 | 95598 |
| земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения | га | 1241 | 590 |
| земли лесного фонда | га | 82298 | 390894 |
| земли водного фонда | га | 306,6 | 306,6 |
| земли особо охраняемых территорий и объектов | га | - | - |
| земли запаса | га | - | 13306,4 |
| Земли, о категории которых информация отсутствует | га | | |
| Население | | | |
| Общая численность постоянного населения | чел. | 7569 | 7569 |
| возрастная структура населения: | | | |
| население младше трудоспособного возраста | чел. | 1270 | - |
| население в трудоспособном возрасте | чел. | 4181 | - |
| население старше трудоспособного возраста | чел. | 2118 | - |
| Жилищный фонд | | | |
| средняя обеспеченность населения | м ² /чел. | 17,5 | 22,5 |
| общий объем жилищного фонда | S общ. м ² | 130536 | 177278,1 |
| | кол-во домов | н.д. | - |
| общий объем нового жилищного строительства | S общ. м ² | - | 46742,1 |
| | % от общего объема жилищного фонда | - | 26,4 |
| | жилищного фонда | | |
| общий объем убыли жилищного фонда | S общ. м ² | - | - |
| | % от общ. объема нового жилищного строительства | - | - |
| | жилищного строительства | | |
| существующий сохраняемый жилищный фонд | S общ. м ² | 130536 | 130536 |
| | % от общ. объема. сущ. жилищного фонда | 100 | 100 |
| Объекты социального и культурно-бытового обслуживания | | | |
| объекты учебно-образовательного назначения | единицы мощности | 17/1455 | 36/2021 |
| | объектов социальной сферы | | |
| объекты здравоохранения | ед/койко-мест | 15/- | 17/45 |
| спортивные и физкультурно-оздоровительные объекты | ед/м ² | 5/14599,0 | 20/26479,0 |
| объекты культурно-досугового назначения | ед/мест | 20/1301 | 26/1460 |
| объекты торгового назначения | ед/м ² | 72/6633,5 | 77/6816,5 |
| объекты общественного питания | ед/мест | 2/64 | 9/215 |
| кредитно-финансовые учреждения, предприятия связи | ед | 10 | 13 |

| Показатели | Единица измерения | Современное состояние | Расчетный срок |
|--|------------------------|-----------------------|----------------|
| 2 | 3 | 4 | 6 |
| объекты коммунально-бытового назначения | ед/раб.мест | 10/23 | 18/79 |
| Транспортная инфраструктура | | | |
| Протяженность железнодорожной сети | км | 50,37 | 50,37 |
| в том числе | | | |
| - федерального значения | -"- | - | - |
| - регионального значения | -"- | 50,37 | 50,37 |
| Протяженность автомобильных дорог - всего | | 176,6 | 211,23 |
| в том числе: | | | |
| - федерального значения | -"- | - | - |
| - регионального или межмуниципального значения | -"- | 52,4 | 89,8 |
| - местного значения | -"- | 124,2 | 141,43 |
| Плотность транспортной сети (автомобильной) | км/100 км ² | 3,45 | 4,13 |

Характеристика климатической зоны

Территория Махневского муниципального образования расположена на восточном склоне Уральских гор по среднему и нижнему течению реки Тагил. Поверхность представляет собой холмистую равнину, постепенно понижающую на восток, в сторону Западносибирской низменности. Реки Махневского муниципального образования принадлежат к Обско-Иртышской системе. Крупнейшая из них река Тура, река Тагил течет с запада на восток и принимает ряд мелководных притоков: Мугай, Бобровка, Казанка. Для судоходства реки непригодны. По нижнему течению реки Тагил имеются озера: Шайтан, Тимошино, Токосово, Пирогово, Травяное, Белое, курьи Макарица.

Климат муниципального образования умеренно-теплый. Климатические условия характеризуются следующими показателями:

- Среднегодовое количество осадков: в т.ч. осень – 60 мм. зима – 82 мм. весна – 98 мм. лето – 215 мм;
- Среднегодовая температура по периодам: в т.ч. осень – +7,2 С° зима – -10 С° весна – +6,3 С° лето – +17,2 С°;
- Продолжительность зимнего периода 120-140 дней.

В таблице 3 приведены основные климатические характеристики Махневского муниципального образования.

Таблица 3. Климатическая характеристика Махнёвского муниципального образования

| № п/п | Наименование расчетных параметров | Обозначение параметра | Единица измерения | Расчетное значение |
|-------|--|-----------------------|-------------------|--------------------|
| 1 | Расчетная температура наружного воздуха | $t_{н.р.о.}$ | °С | -35 |
| 2 | Продолжительность отопительного периода | n | Сутки | 226 |
| 3 | Средняя температура наружного воздуха за отопительный период | $t_{ср.п.}$ | °С | -7,7 |
| 4 | Среднегодовая скорость ветра | W_p | м/с | 3,5 |

На территории Махневского муниципального образования находятся Болотовский и Фоминский минеральные источники. Также имеются полезные ископаемые – песок

природный, который используется в строительстве. Разведано Мугайское месторождение бокситов.

Наличие стратегических планов развития поселения

В Махнёвском муниципальном образовании разработаны и утверждены Генеральный план Махнёвского муниципального образования, Правила землепользования и застройки, Комплексный инвестиционный План развития Махнёвского муниципального образования, Программа социально-экономического развития Махнёвского муниципального образования на 2014-2020 годы. В 2013 году был утвержден Генеральный план развития Махневского муниципального образования.

1.2. Прогноз численности и состава населения (демографический прогноз)

Население Махневского муниципального образования на 01.01.2011 составляет 7569 человек из них мужчины 46,9% и женщины 53,1

Демографическая ситуация в муниципальном образовании продолжает характеризоваться тенденцией снижения численности населения. Это обусловлено в значительной степени естественной убылью из-за низкой рождаемости и высокой смертности. За 2010 год в муниципальном образовании родился 81 ребенок, на 18 детей меньше к уровню 2009 года. Умерло 130 человек, на 12 человек меньше, чем в 2009 году. Смертность превышает рождаемость на 49 человек

Другим фактором снижения численности населения муниципального образования является миграционный отток. На территорию муниципального образования в 2011 году приехало 79 человек, выбыло 114 человек

Возрастная структура населения характеризуется стабильно высоким числом пенсионеров. Тенденция старения населения приводит к увеличению доли пенсионеров, уменьшению доли детей и трудоспособного населения, что со временем может привести к дефициту рабочей силы, к перегрузке систем здравоохранения, пенсионного и социального обеспечения

Из анализа изменений численности населения за 2008 – 2011 годы можно сделать следующий вывод: численность населения муниципального образования показывает устойчивую тенденцию к его сохранению. Степень «оптимистичности» или «пессимистичности» прогноза зависит от применяемых методах экстраполяции имеющихся показателей численности.

Прогнозы, основывающиеся на логарифмической зависимости, показывают тенденцию уменьшения населения по естественным и механическим причинам на период 2020 г. до уровня 6980 человек, на период 2030 г. до уровня 6720 человек. В таблице 4 приведены прогнозные данные по численности населения в муниципальном образовании.

Таблица 4. Прогноз динамики изменения численности населения Махневского муниципального образования на 2020, 2030 года (%/чел)

| Наименование муниципального образования | Существующее население | Прогноз численности населения на 2020 | | Прогноз численности населения на 2030 | |
|---|------------------------|---------------------------------------|--------|---------------------------------------|---------|
| | | год | | год | |
| | | человек | % | человек | % |
| Махневское муниципальное образование | 7569 | 6980 | -7,80% | 6720 | -11,20% |

Население муниципального образования к 2020 году составит 6980 человек, уменьшение на 589 человек. К 2030 году 6720 человек, уменьшение с 2011 года составит 849 человек. В таблице 5 показана динамика изменения численности населения по каждой поселковой и сельской администрации Махневского муниципального образования.

Таблица 5. Прогноз динамики изменения численности населения Махневского муниципального образования по поселковой и сельским администрациям на 2020, 2030 год (чел.)

| Махневское муниципальное образование | Существующее население | Прогноз численности населения на 2020 год | | Прогноз численности населения на 2030 год | |
|--|------------------------|---|---------|---|---------|
| | | Оптим. | Пессим. | Оптим. | Пессим. |
| Махневская поселковая администрация | 3445 | 3100 | 2350 | 3000 | 1080 |
| Большеерзовская сельская администрация | 178 | 176 | 0 | 174 | 0 |
| Измодеповская сельская администрация | 718 | 700 | 625 | 680 | 520 |
| Калачинская сельская администрация | 53 | 28 | 15 | 18 | 5 |
| Кишкинская сельская администрация | 562 | 550 | 534 | 547 | 510 |
| Кокшаровская сельская администрация | 235 | 340 | 255 | 500 | 270 |
| Мугайская сельская администрация | 630 | 630 | 485 | 600 | 300 |
| Муратковская сельская администрация | 346 | 330 | 300 | 325 | 260 |
| Санкинская сельская администрация | 666 | 600 | 410 | 560 | 150 |
| Таежная сельская администрация | 297 | 500 | 330 | 880 | 350 |
| Фоминская сельская администрация | 95 | 87 | 55 | 80 | 15 |
| Хабарчихинская сельская администрация | 344 | 280 | 170 | 260 | 135 |
| Итого | | 7321 | | 7624 | |

Численность населения муниципального образования составит:

- основываясь на оптимистичных показателях, к 2020 году население Махневской поселковой администрации составит 3100 человек, уменьшение на 345 человек. К 2030 году 3000 человек, уменьшение с 2011 года составит 445 человек. Пессимистичные показатели будут значительно ниже: на 2020 год – 2350 человек, население уменьшится на 1095 человек; к 2030 году – 1080 человек, население уменьшится на 2365 человек;

- основываясь на оптимистичных показателях, к 2020 году население Большеерзовской сельской администрации составит 176 человек, уменьшение населения на 2 человека. К 2030 году 174 человека, уменьшение с 2011 года составит 4 человека. Пессимистичные показатели приведут уже к 2016 году к «обезлюдиванию» (исчезновение населенного пункта);

- основываясь на оптимистичных показателях, к 2020 году население Измодеповской сельской администрации составит 700 человек, населения уменьшится на 18 человек. К 2030 году 680 человек, уменьшение с 2011 года составит 38 человек. Пессимистичные показатели будут ниже: на 2020 год – 625 человек, население уменьшится на 93 человека; к 2030 году – 520 человек, уменьшится на 198 человек;

- основываясь на оптимистичных показателях, к 2020 году население Калачинской сельской администрации составит 28 человек, населения уменьшится на 25 человек. К 2030 году 18 человек, уменьшение с 2011 года составит 35 человек. Пессимистичные показатели будут значительно ниже: на 2020 год – 15 человек, население уменьшится на 38 человек; к 2030 году – 5 человек, уменьшится на 48 человек;

- основываясь на оптимистичных показателях, к 2020 году население Кишкинская сельской администрации составит 550 человек, населения уменьшится на 12 человек. К 2030 году 547 человек, уменьшение с 2011 года составит 15 человек. Пессимистичные показатели будут ниже: на 2020 год – 534 человек, население уменьшится на 28 человек; к 2030 году – 510 человек, уменьшится на 52 человека;

- основываясь на оптимистичных показателях, к 2020 году население Кокшаровская сельской администрации составит 340 человек, населения увеличится на 105 человек. К 2030 году 500 человек, увеличение с 2011 года составит 265 человек. Пессимистичные показатели будут ниже: на 2020 год – 330 человек, население увеличится на 95 человек; к 2030 году – 350 человек, увеличится на 115 человек;

- основываясь на оптимистичных показателях, к 2020 году население Мугайской сельской администрации составит 630 человек, населения останется на том же уровне, что и существующее. К 2030 году 600 человек, уменьшение с 2011 года составит 30 человек. Пессимистичные показатели будут ниже: на 2020 год – 485 человек, население уменьшится на 145 человек; к 2030 году – 300 человек, уменьшится на 330 человек;

- основываясь на оптимистичных показателях, к 2020 году население Муратовской сельской администрации составит 330 человек, населения уменьшится на 16 человек. К 2030 году 325 человек, уменьшение с 2011 года составит 21 человек. Пессимистичные показатели будут ниже: на 2020 год – 300 человек, население уменьшится на 46 человек; к 2030 году – 260 человек, уменьшится на 86 человек;

- основываясь на оптимистичных показателях, к 2020 году население Санкинской сельской администрации составит 600 человек, населения уменьшится на 66 человек. К 2030 году 560 человек, уменьшение с 2011 года составит 106 человек. Пессимистичные показатели

будут ниже: на 2020 год – 410 человек, население уменьшится на 256 человек; к 2030 году – 150 человек, уменьшится на 516 человек;

- основываясь на оптимистичных показателях, к 2020 году население Таежной сельской администрации составит 500 человек, населения увеличится на 203 человека. К 2030 году 880 человек, увеличение с 2011 года составит 583 человека. Пессимистичные показатели будут ниже: на 2020 год – 330 человек, население увеличится на 33 человека; к 2030 году – 350 человек, увеличится на 53 человека;

- основываясь на оптимистичных показателях, к 2020 году население Фоминской сельской администрации составит 87 человек, населения уменьшится на 8 человек. К 2030 году 80 человек, уменьшение с 2011 года составит 15 человек. Пессимистичные показатели будут ниже: на 2020 год – 55 человек, население уменьшится на 40 человек; к 2030 году – 15 человек, уменьшится на 80 человек;

- основываясь на оптимистичных показателях, к 2020 году население Хабарчихинской сельской администрации составит 280 человек, населения уменьшится на 64 человека. К 2030 году 260 человек, уменьшение с 2011 года составит 84 человека. Пессимистичные показатели будут ниже: на 2020 год – 170 человек, население уменьшится на 174 человека; к 2030 году – 135 человек, уменьшится на 209 человек.

1.3. Прогноз развития промышленности

Промышленный комплекс муниципального образования представляют ЗАО «Нерудсервис» филиал «Махнёвский карьер» и следующие физические и юридические лица, осуществляющие свою деятельность на территории Махнёвского муниципального образования по заготовке и переработке леса:

- ООО «Стройлес», Фомин Л.Г.;
- ИП Краюхин А.Н.;
- ИП Бельш А.И.;
- ООО «Мугайское», Косых С.А.;
- ООО «Нераздельное имение Василий и сыновья», Губа В.Ф.;
- ИП Алышов Сахават Гарахан Оглы.

На территории Махнёвского МО предлагается развитие новых промышленных площадок на выделенных территориях, которые в настоящее время относятся к категории «земли сельскохозяйственного назначения», которые входят в фонд перераспределения земель.

В планировочной структуре Махневского муниципального образования предусматривается два очага развития промышленной и коммунально-складской зоны:

- в экономическом центре муниципального образования (п.г.т. Махнево) предусматривается развитие промышленности на базе ведущей на сегодняшний день отрасли - добыча и переработка песка и развитие производств, направленных на переработку продукции, получаемой на территории Махневского муниципального образования,

направленную в основном на удовлетворения нужд населения муниципального образования. Данный район благоприятен для развития промышленной отрасли в связи с большой концентрацией трудовых ресурсов, хорошим транспортным обеспечением и связью с прилежащими муниципальными образованиями;

- в восточной части муниципального образования предлагается развитие дополнительных промышленных площадок. Проектом предлагаются развитие транспортных связей с соседствующими муниципальными образованиями с восточной стороны (Туринский ГО). Развитие здесь производственной базы обеспечит экономическое развитие населенных пунктов, что выведет их на путь устойчивого развития.

Развитие промышленности предусматривается по нескольким направлениям:

- Развитие добывающей промышленности

Предусмотрена разработка карьеров на выделенных площадках в д. Трошкова, на перспективу планируется разработка месторождения в с. Кишкинское и п. Хабарчиха. Планируемое количество рабочих мест – 55.

- Развитие перерабатывающей промышленности

Предусматривается резервирование территории под цех по производству железобетонных изделий и тротуарной плитки в 1,7 км на север от д. Трошкова (недалеко от железной дороги), на которой будет работать 44 человека.

- Развитие пищевой промышленности

Для развития данной сферы резервируются территории, предлагаемые к переводу в земли промышленности из земель сельскохозяйственного использования, относящихся в настоящее время к фонду перераспределения, недалеко от южной границы п. Хабарчиха. Данная территория благоприятна для развития промышленного производства как с экологической точки зрения (направления ветров, наличие водоохраных зон и зон с особыми условиями использования), так и с экономической точки зрения (удобное расположение, организация транспортных связей, близость к населенным пунктам). Предполагается:

- размещение молочного цеха;
- мукомольного завода;
- колбасного цеха.

На предприятии пищевой промышленности будет работать 26 человек.

- Переработка сельскохозяйственной продукции

В районе д. Комарово предусматривается размещение забойного цеха.

Также на перспективу предлагается размещение дополнительных предприятий в районе п. Санкино, недалеко от проектируемых площадок для размещения объектов сельскохозяйственной деятельности. Перспективное количество рабочих мест – 17.

- Развитие лесоперерабатывающей промышленности

Данный вид промышленности занимает одну из ведущих ролей в развитии Махневского муниципального образования. Проектом зарезервирован ряд промышленных и коммунально-складских площадок в южной части п.г.т. Махнево, в районе д. Новоселова и п. Санкино для возможного размещения предприятий по переработке леса. Общая численность работающих на предприятиях лесоперерабатывающей промышленности составит 45 человек.

1.4. Прогноз развития застройки

Первая очередь строительства

На первую очередь строительства население Махневского муниципального образования по расчётам составит 7569 человек (существующее). Объем нового жилищного строительства к 2020 году определён в количестве 29816,5 кв.м. К строительству планируется только индивидуальная застройка.

Всю проектируемую жилую застройку муниципального образования можно разделить на поселковую и сельские администрации: Махневскую поселковую администрацию, Измоденовскую, Кишкинскую, Мугайскую, Фоминскую, Муратковскую, Санкинскую, Хабарчихинскую, Калачинскую, Большеерзовскую, Кокшаровскую и Таежную сельские администрации.

Обеспеченность новым жилым фондом на первую очередь по поселковой и сельским администрациям распределяется следующим образом (без учета выноса домов, попадающих в санитарно-защитные зоны, ветхого и аварийного жилфонда):

- Махневская поселковая администрация – 23388,3 кв.м.;
- Измоденовская сельская администрация – 1540,0 кв.м.;
- Хабарчихинская сельская администрация – 2087,0 кв.м.;
- Большеерзовская сельская администрация – 152,0 кв.м.;
- Кокшаровская сельская администрация – 894,2 кв.м.;
- Таежная сельская администрация – 1755,0 кв.м.

В Кишкинской, Мугайской, Фоминской, Муратковской, Санкинской и Калачинской сельских администрациях на первую очередь строительства жилья не предусматривается в связи с обеспеченностью жилым фондом более 100%.

Наибольшие объемы строительства предполагаются в Махневской поселковой администрации (п.г.т. Махнево).

Жилой фонд муниципального образования на первую очередь составит 162281,6 кв.м общей площади, в том числе существующий сохраняемый – 132465,1 кв.м.

Убыль существующего жилого фонда в течение первой очереди не предусматривается, так как на перспективу предполагается вынос существующих свалок, которые служат причиной необходимости реорганизации жилого фонда.

В расчетах по определению объемов нового строительства и территорий под них принята средняя площадь участка от 0,1 до 0,15 га. Коэффициент семейности принят – 2,4; общая площадь нового индивидуального дома от 70 до 100 кв.м.

Средняя обеспеченность жилым фондом, по существующему состоянию, на одного жителя составляет 17,5 кв.м.

Средняя обеспеченность жилым фондом на I очередь составит 20,0 кв.м/чел («Стратегии социально-экономического развития Махневского муниципального образования на период до 2020 года»).

Структура жилого фонда Махневского муниципального образования к концу первой очереди строительства показана в таблице 6.

Таблица 6. Структура жилого фонда к концу первой очереди

| Показатели, единицы измерения | Всего | В том числе по этажности: | |
|--|--------------|---------------------------|--------------------------|
| | | Многоквартирная застройка | Индивидуальная застройка |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Всего | | | |
| Жилой фонд, кв.м общей площади | 162281,6 | 48484,2 | 113797,4 |
| Население расчетное, чел. | 7569 | - | - |
| Новое жилищное строительство, кв.м общ.плещ./га | 29816,5/37,3 | - | 29816,5/37,3 |
| Количество участков в новой индивидуальной застройке | 326 | - | 326 |
| Существующий сохраняемый жилой фонд, кв.м общей площади | 132465,1 | 48484,2 | 83980,9 |
| Убыль жилого фонда в период до 2020 года, кв.м общей площади | - | - | - |
| <i>Махневская поселковая администрация</i> | | | |
| Жилой фонд, кв.м общей площади | 68900 | 15400 | 53500 |
| Население расчетное, чел. | 3445 | - | - |
| Новое жилищное строительство, кв.м общ.плещ./га | 23388,3/23,4 | - | 23388,3/23,4 |
| Количество участков в новой индивидуальной застройке | 234 | - | 234 |
| Существующий сохраняемый жилой фонд, кв.м общей площади | 45511,7 | 15400 | 30111,7 |
| <i>Измодеповская сельская администрация</i> | | | |
| Жилой фонд, кв.м общей площади | 14360 | 6100 | 8260 |
| Население расчетное, чел. | 718 | - | - |
| Новое жилищное строительство, кв.м общ.плещ./га | 1540,0/3,3 | - | 1540,0/3,3 |
| Количество участков в новой индивидуальной застройке | 22 | - | 22 |
| Существующий сохраняемый жилой фонд, кв.м общей площади | 12820 | 6100 | 6720 |
| <i>Хабарчихинская сельская администрация</i> | | | |
| Жилой фонд, кв.м общей площади | 6880 | 3224 | 3656 |
| Население расчетное, чел. | 344 | - | - |
| Новое жилищное строительство, кв.м общ.плещ./га | 2087,0/4,5 | - | 2087,0/4,5 |

| Показатели, единицы измерения | Всего | В том числе по этажности: | |
|---|------------|---------------------------|--------------------------|
| | | Многokвартирная застройка | Индивидуальная застройка |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Количество участков в новой индивидуальной застройке | 30 | - | 30 |
| Существующий сохраняемый жилой фонд, кв.м общей площади | 4793 | 3224 | 1569 |
| <i>Большееерзовская сельская администрация</i> | | | |
| Жилой фонд, кв.м общей площади | 3560 | 82 | 3478 |
| Население расчетное, чел. | 178 | - | - |
| Новое жилищное строительство, кв.м общ.площ./га | 152,0/0,3 | - | 152,0/0,3 |
| Количество участков в новой индивидуальной застройке | 2 | - | 2 |
| Существующий сохраняемый жилой фонд, кв.м общей площади | 3408 | 82 | 3326 |
| <i>Кокшаровская сельская администрация</i> | | | |
| Жилой фонд, кв.м общей площади | 4700 | 149,7 | 4550,3 |
| Население расчетное, чел. | 235 | - | - |
| Новое жилищное строительство, кв.м общ.площ./га | 894,2/2,0 | - | 894,2/2,0 |
| Количество участков в новой индивидуальной застройке | 13 | - | 13 |
| Существующий сохраняемый жилой фонд, кв.м общей площади | 3805,8 | 149,7 | 3656,1 |
| <i>Таежная сельская администрация</i> | | | |
| Жилой фонд, кв.м общей площади | 5940 | 2806 | 3134 |
| Население расчетное, чел. | 297 | - | - |
| Новое жилищное строительство, кв.м общ.площ./га | 1755,0/3,8 | - | 1755,0/3,8 |
| Количество участков в новой индивидуальной застройке | 25 | - | 25 |
| Существующий сохраняемый жилой фонд, кв.м общей площади | 4185 | 2806 | 1379 |

В новом жилищном фонде в индивидуальной жилой застройке разместится 782 человека. Среднегодовой ввод за первоочередной период составит – 3312,9 кв.м.

Расчетный срок

На расчетный срок население муниципального образования составит до 7569 человек. Объем нового жилищного строительства к 2030 году составит 14996,5 кв.м общей площади (только индивидуальная застройка).

Обеспеченность новым жилым фондом на расчетный срок по поселковой и сельским администрациям распределится следующим образом (без учета выноса домов, попадающих в санитарно-защитные зоны, ветхого и аварийного жилфонда):

- Махневская поселковая администрация – 8612,5 кв.м.;
- Измоденовская сельская администрация – 1795,0 кв.м.;

- Кишкинская сельская администрация – 1350,8 кв.м.;
- Мугайская сельская администрация – 603,2 кв.м.;
- Хабарчихинская сельская администрация – 860,0 кв.м.;
- Большеерзовская сельская администрация – 445,0 кв.м.;
- Кокшаровская сельская администрация – 587,5 кв.м.;
- Таежная сельская администрация – 742,5 кв.м.

В Муратковской, Фоминской, Санкинской и Калачинской сельских администрациях на расчетный срок строительство жилья не предусматривается в связи с обеспеченностью жилым фондом более 100%.

Наибольшие объемы строительства предполагаются в Махневской поселковой администрации (п.г.т. Махнево).

Жилой фонд муниципального образования на расчетный срок составит 177278,1 кв.м общей площади, в том числе существующий сохраняемый – 162281,6 кв.м.

В расчетах по определению объемов нового строительства и территорий под них, принята средняя площадь участка от 0,1 до 0,15 га. Коэффициент семейности принят – 2,4; общая площадь нового индивидуального дома от 70 до 100 кв.м.

Средняя обеспеченность жилым фондом на расчетный срок составит 22,5 кв.м/чел.

Структура жилого фонда к концу расчетного срока показана в таблице 7.

Таблица 7. Структура жилого фонда к концу расчетного срока

| Показатели, единицы измерения | Всего | В том числе по этажности: | |
|--|--------------|---------------------------|--------------------------|
| | | Многоквартирная застройка | Индивидуальная застройка |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Всего | | | |
| Жилой фонд, кв.м общей площади | 177278,1 | 48484,2 | 128793,9 |
| Население расчетное, чел. | 7569 | - | - |
| Новое жилищное строительство, кв.м общ.плещ./га | 14996,5/22,4 | - | 14996,5/22,4 |
| Количество участков в новой индивидуальной застройке | 177 | - | 177 |
| Существующий сохраняемый жилой фонд, кв.м общей площади | 162281,6 | 48484,2 | 113797,4 |
| Убыль жилого фонда в период до 2030 года, кв.м общей площади | - | - | - |
| <i>Махневская поселковая администрация</i> | | | |
| Жилой фонд, кв.м общей площади | 77512,5 | 15400 | 62112,5 |
| Население расчетное, чел. | 3445 | - | - |
| Новое жилищное строительство, кв.м общ.плещ./га | 8612,5/8,6 | - | 8612,5/8,6 |
| Количество участков в новой индивидуальной застройке | 86 | - | 86 |
| Существующий сохраняемый жилой фонд, кв.м общей площади | 68900 | 15400 | 53500 |

| Показатели, единицы измерения | Всего | В том числе по этажности: | |
|--|------------|---------------------------|--------------------------|
| | | Многоквартирная застройка | Индивидуальная застройка |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| <i>Измоденовская сельская администрация</i> | | | |
| Жилой фонд, кв.м общей площади | 16155 | 6100 | 10055 |
| Население расчетное, чел. | 718 | - | - |
| Новое жилищное строительство, кв.м общ.площ./га | 1795,0/3,9 | - | 1795,0/3,9 |
| Количество участков в новой индивидуальной застройки | 26 | - | 26 |
| Существующий сохраняемый жилой фонд, кв.м общей площади | 14360 | 6100 | 8260 |
| <i>Кишкинская сельская администрация</i> | | | |
| Жилой фонд, кв.м общей площади | 12645 | 1675 | 10970 |
| Население расчетное, чел. | 562 | - | - |
| Новое жилищное строительство, кв.м общ.площ./га | 1350,8/2,9 | - | 1350,8/2,9 |
| Количество участков в новой индивидуальной застройки | 19 | - | 19 |
| Существующий сохраняемый жилой фонд, кв.м общей площади | 11294,2 | 1675 | 9619,2 |
| <i>Мугайская сельская администрация</i> | | | |
| Жилой фонд, кв.м общей площади | 14175 | 5091,7 | 9083,3 |
| Население расчетное, чел. | 630 | - | - |
| Новое жилищное строительство, кв.м общ.площ./га | 603,2/1,4 | - | 603,2/1,4 |
| Количество участков в новой индивидуальной застройки | 9 | - | 9 |
| Существующий сохраняемый жилой фонд, кв.м общей площади | 13571,8 | 5091,7 | 8480,1 |
| <i>Хабарчихинская сельская администрация</i> | | | |
| Жилой фонд, кв.м общей площади | 7740 | 3224 | 4516 |
| Население расчетное, чел. | 344 | - | - |
| Новое жилищное строительство, кв.м общ.площ./га | 860,0/1,8 | - | 860,0/1,8 |
| Количество участков в новой индивидуальной застройке | 12 | - | 12 |
| Существующий сохраняемый жилой фонд, кв.м общей площади | 6880 | 3224 | 3656 |
| <i>Большеерзовская сельская администрация</i> | | | |
| Жилой фонд, кв.м общей площади | 4005 | 82 | 3923 |
| Население расчетное, чел. | 178 | - | - |
| Новое жилищное строительство, кв. м общ.площ./га | 445,0/0,9 | - | 445,0/0,9 |
| Количество участков в новой индивидуальной застройке | 6 | - | 6 |
| Существующий сохраняемый жилой фонд, кв.м общей площади | 3560 | 82 | 3478 |

В новом жилищном фонде в индивидуальной жилой застройке разместится 425 человек. Среднегодовой ввод на расчетный период составит – 1499,7 кв.м.

1.5. Прогноз изменения доходов населения

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

В Махневском муниципальном образовании заработная плата на 2015 год составляет 7414 руб.

Уровень безработицы в Свердловской области по состоянию на 01 апреля 2015г. составляет – 6,6%.

В перспективе до 2018 года ожидается увеличение населения с доходами ниже прожиточного минимума от 15,3 % в 2015 году, до 16,2 % к 2018 году. При этом ожидается увеличение доходов населения от 7414 рублей в 2015 году, до 7944 рублей к 2018 году.

Раздел 2. Перспективные показатели спроса на коммунальные ресурсы

Наряду с прогнозами территориального развития муниципального образования важное значение при разработке программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры играет оценка потребления товаров и услуг организаций коммунального комплекса. Во-первых, объемы потребления должны быть обеспечены соответствующими производственными мощностями организаций коммунального комплекса. Системы коммунальной инфраструктуры должны обеспечивать снабжение потребителей товарами и услугами в соответствии с требованиями к их качеству, в том числе круглосуточное и бесперебойное снабжение. Во-вторых, прогнозные объемы потребления товаров и услуг должны учитываться при расчете надбавок к тарифам, которые являются одним из основных источников финансирования инвестиционных программ организаций коммунального комплекса.

Электроснабжение

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

Ожидаемый полезный отпуск электроэнергии на территории Махнёвского МО составит к 2020 году 1,556 млн кВт·ч.

Теплоснабжение

Объемы теплоснабжения объектов, подключенных к централизованной сети, по населенным пунктам Махневского муниципального образования на расчетный срок до 2030 года приведены в таблице 8.

Таблица 8. Перспективные объемы теплоснабжения к 2030 году в Махнёвском МО

| Название населенного пункта | Теплоснабжение | | | |
|-----------------------------|--|-----------------------|----------------------------------|---------------|
| | на отопление жилых и общественных зданий, Гкал/ч | на вентиляцию, Гкал/ч | на горячее водоснабжение, Гкал/ч | Всего, Гкал/ч |
| п.г.т. Махнево | 8,03 | 0,96 | 1,88 | 9,36 |
| с. Измоденово | 1,25 | 0,15 | 0,22 | 1,39 |

| Название населенного пункта | Теплопотребление | | | |
|-----------------------------|--|-----------------------|----------------------------------|---------------|
| | на отопление жилых и общественных зданий, Гкал/ч | на вентиляцию, Гкал/ч | на горячее водоснабжение, Гкал/ч | Всего, Гкал/ч |
| п. Санкино | 0,45 | 0,05 | 0,05 | 0,48 |
| ВСЕГО: | 9,91 | 1,19 | 2,17 | 11,41 |

Холодное водоснабжение и водоотведение

Водоснабжение населенных пунктов Махнёвского муниципального образования осуществляется за счет подземных вод. Перспективное потребление воды на территории муниципального образования приведены в таблице 9.

Таблица 9. Расчетные показатели потребления холодной воды в Махневском МО к 2030 году

| Название населенного пункта | Среднесуточное общее водопотребление, м ³ /сут. (Расчетный срок 2030г) | Максимальное суточное водопотребление, м ³ /сут (Расчетный срок 2030 г) |
|--|---|--|
| Махневская поселковая администрация | 630,12 | 756,14 |
| Измоденовская сельская администрация | 86,88 | 104,26 |
| Кишкинская сельская администрация | 69,34 | 83,21 |
| Мугайская сельская администрация | 88,52 | 106,23 |
| Фоминская сельская администрация | 9,19 | 11,03 |
| Муратовская сельская администрация | 31,34 | 37,61 |
| Санкинская сельская администрация | 71,09 | 85,30 |
| Хабарчихинская сельская администрация | 32,33 | 38,80 |
| Калачинская сельская администрация | 3,91 | 4,69 |
| Большеерзовская сельская администрация | 17,54 | 21,05 |
| Кокшаровская сельская администрация | 23,26 | 27,91 |
| Таежная сельская администрация | 30,09 | 46,9 |
| ВСЕГО: | 1102,61 | 1323,13 |

В таблице 10 приведен прогнозные объемы сточных воды в Махнёвском МО.

Таблица 10. Прогнозные объемы сточных вод в Махнёвском МО

| Наименование администрации | Общий объем бытовых стоков, м ³ /сут |
|----------------------------|---|
| п. Махнёво | 584,68 |
| с. Измоденово | 61,51 |
| с. Кишкинское | 48,42 |
| с. Мугай | 43,35 |
| п. Санкино | 44,72 |
| п. Таежный | 27,12 |
| ВСЕГО: | 809,80 |

Газоснабжение

Прогнозный объем потребления газа в Махнёвском муниципальном образовании составит 2533,26 тыс. м³ к 2020 году. На перспективу до 2030 года данный объем сохранится.

Увеличение объёма потребления газа вызвано подключением новых объектов на территории муниципального образования.

Сбор и утилизация твёрдых бытовых отходов

В перспективе предполагается увеличение объемов образующихся твёрдых бытовых отходов, как в абсолютных величинах, так и на душу населения и усложнение морфологического состава твердых бытовых отходов, включающих в себя всё большее количество экологически опасных компонентов. Расчетные объемы накопления ТБО Махнёвского муниципального образования к 2030 году:

- Махнёвская сельская администрация 8199,1 м³/год
- Большеерсзовская сельская администрация 423,6 м³/год;
- Измоденовская сельская администрация 1708,8 м³/год;
- Калачинская сельская администрация 126,1 м³/год;
- Кишкинская сельская администрация 1337,5 м³/год;
- Кокшаровская сельская администрация 559,3 м³/год;
- Мугайская сельская администрация 1499,4 м³/год;
- Муратовская сельская администрация 823,4 м³/год;
- Санкинская сельская администрация 1585 м³/год;
- Таежная сельская администрация 706,8 м³/год;
- Фоминская сельская администрация 226,1 м³/год;
- Хабарчинская сельская администрация 818,7 м³/год.

Итого по муниципальному образованию ожидается поступление 18013,8 м³/год ТБО к 2030 году.

Раздел 3. Характеристика состояния и проблем коммунальной инфраструктуры

3.1. Характеристика системы теплоснабжения

В сфере организации централизованного теплоснабжения на территории Махнёвского муниципального образования действует единственная теплоснабжающая организация МУП «Теплосистемы», которая занимается производством и передачей тепловой энергии в 6-ти населённых пунктах Махнёвского муниципального образования: п.г.т. Махнево - 3 эксплуатационных участка (Махнево-1, ул. Городок Карьера, 17б, Махнево-2, ул. Гагарина, 94, Махнево-3, ул. Профсоюзная, 2в), с. Санкино - 2 эксплуатационных участка (Санкино-1, пер. Клубный, 8, Санкино-2, ул. Школьная, 13), с. Кишкинское - ул. Корелина, 2, с. Хабарчиха - ул. Школьная, с. Мугай - ул. 70 лет Октября, 17а, с. Измоденово -, ул. Мира, 16 – по одному. Производство и передача тепловой энергии осуществляется на основании Договора «О закреплении имущества на праве хозяйственного ведения за муниципальным предприятием» между Администрацией Махневского муниципального образования и МУП «Теплосистемы».

Тарифы на тепловую энергию, поставляемую потребителям, включают следующие показатели: стоимость тепловой энергии (мощности) и стоимость услуг по передаче тепловой энергии (мощности).

Расходы, связанные с производством и реализацией продукции (услуг) по регулируемым видам деятельности, включают следующие составляющие расходов: топливо и покупная электрическая энергия;

Расходы на топливо и покупную электрическую энергию, включаемые в необходимую валовую выручку, определяются на основе:

- нормативов удельного расхода топлива, дифференцированных по типам генерирующего оборудования и видам топлива, на производство 1 Гкал тепловой энергии, утверждаемых Министерством Энергетики Российской Федерации по согласованию с Федеральной службой;

- цен на топливо;

При определении расходов на топливо и покупную электрическую энергию, регулирующие органы используют:

- регулируемые государством тарифы (цены);

- цены, установленные на основании договоров, заключенных в результате проведения конкурсов, торгов, аукционов и иных закупочных процедур, обеспечивающих целевое и эффективное расходование денежных средств;

- официально опубликованные прогнозные рыночные цены и тарифы, установленные на расчетный период регулирования, в том числе фьючерсные биржевые цены на топливо и сырье.

При отсутствии указанных данных применяются индексы в соответствии с прогнозом социально-экономического развития Российской Федерации.

- расчетных объемов потребления топлива с учетом структуры его использования, сложившейся в последние 3 года;

- нормативов создания запасов топлива, рассчитываемых в соответствии с методикой, утверждаемой Министерством энергетики Российской Федерации по согласованию с Федеральной службой по тарифам.

Источниками централизованного теплоснабжения населенных пунктов Махнёвского муниципального образования являются котельные с тепловыми сетями. Потребителями тепла, вырабатываемого котельными, являются административные здания, многоквартирные жилые дома, общественные и коммунально-бытовые объекты поселков. Промышленные предприятия имеют собственные (ведомственные) котельные.

Теплоснабжение потребителей осуществляется горячей водой по температурному графику 95/70 °С.

Схемы теплоснабжения – двухтрубные, закрытые. Отпуск тепла производится по количественному признаку. Тепловые сети поселков проложены подземно в каналах и надземно на низких опорах, имеют значительный износ, повсеместно требуют замены.

Источником теплоснабжения жилых домов частного сектора и небольших отдельно стоящих общественных зданий является печное отопление. Вид топлива – дрова.

Сведения по объектам теплоснабжения Махнёвского муниципального образования представлены в таблице 11.

Таблица 11. Характеристики источников тепловой энергии

| Наименование объекта | Установленная мощность, Гкал/час | Подключенная нагрузка, Гкал/час | Вид топлива | Выработка тепловой энергии, Гкал/год | Протяженность сетей по трассе в двухтрубном исчислении, м | Потери на собственные и хоз. нужды, Гкал/год | Потери в тепловых сетях, Гкал/год | Полезный отпуск тепловой энергии, Гкал/год | Удельный расход условного топлива т.у.т/Гкал | Резерв, Дефицит тепловой Мощности Гкал/час |
|-------------------------|----------------------------------|---------------------------------|---------------|--------------------------------------|---|--|-----------------------------------|--|--|--|
| Котельная Махнево-1 | 3,1-газ, 4,3-дрова | 4,064 | газ, дрова | 10447,18 | 2886 | 113,167 | 2180,97 | 8021,796 | 0,14 | -0,964 |
| Котельная Махнево-2 | 2,32-газ, 1,38-уголь | 0,472 | газ, уголь | 3666,452 | 1178 | 113,167 | 822,18 | 2708,922 | 0,19 | 1,848 |
| Котельная Махнево-3 | 0,449 | 0,0773 | дрова | 1431,779 | 1245 | 54,647 | 878,72 | 371,112 | 0,28 | 0,3717 |
| Котельная Санкино-1 | 0,84 | 0,277 | дрова | 1502,693 | 1220 | 56,132 | 788,15 | 614,411 | 0,58 | 0,563 |
| Котельная Санкино-2 | 0,214 | 0,042 | дрова | 444,029 | 250 | 56,132 | 143,202 | 244,695 | 0,53 | 0,172 |
| Котельная п. Хабарчиха | 0,248 | 0,056 | дрова | 550,071 | 250 | 56,132 | 159,633 | 332,256 | 0,8 | 0,192 |
| Котельная с. Кишкинское | 1,08 | 0,188 | дрова | 1958,197 | 1186 | 789,82 | 70,897 | 1087,98 | 0,236 | 0,892 |
| Котельная с. Измоденово | 1,38-газ, 0,496-дрова | 0,269 | газ, дрова | 4256,5 | 3400 | 2543 | 85,951 | 1571,058 | 0,127 | 1,111 |
| Котельная с. Мугай | 1,38-газ, 0,298-дрова | 0,104 | газ, дрова | 713,432 | 50 | 78,085 | 35,06 | 602,837 | 0,52 | 1,276 |

В централизованной схеме теплоснабжения потребителей, подключенных к котельным Махневского муниципального образования, потери теплоносителя вызваны утечками сетевой воды. Максимальные расходы теплоносителя представлены в таблице 12.

Таблица 12. Максимальное потребление теплоносителя теплопотребляющими установками тыс, м³/год

| Источник теплоснабжения | Расход теплоносителя, тыс.м ³ /год | | | | | | |
|-------------------------|---|--------|--------|--------|--------|--------------|--------------|
| | 2014г. | 2015г. | 2016г. | 2017г. | 2018г. | 2019-2023гг. | 2024-2029гг. |
| Котельная Махнево-1 | 2,625 | 2,625 | 3,241 | 3,241 | 3,241 | 3,241 | 3,241 |
| Котельная Махнево-2 | 0,85 | 0,85 | 0,85 | 0,85 | 0,85 | 0,85 | 0,85 |
| Котельная Махнево-3 | 2,546 | 2,546 | 2,546 | 2,546 | 2,546 | 2,546 | 2,546 |
| Котельная Санкино-1 | 0,88 | 0,88 | 0,88 | 0,88 | 0,88 | 0,88 | 0,88 |
| Котельная Санкино-2 | 0,033 | 0,033 | 0,033 | 0,033 | 0,033 | 0,033 | 0,033 |
| Котельная Хабарчиха | 0,041 | 0,041 | 0,041 | 0,041 | 0,041 | 0,041 | 0,041 |
| Котельная Кишкинское | 0,19 | 0,19 | 0,19 | 0,19 | 0,19 | 0,19 | 0,19 |
| Котельная Измоденово | 1,13 | 1,13 | 1,13 | 1,13 | 1,13 | 1,13 | 1,13 |
| Котельная Мугай | 0,09 | 0,09 | 0,09 | 0,09 | 0,09 | 0,09 | 0,09 |

Надежность работы системы

Теплоснабжающая организация МУП «Теплосистемы» признана готовой к проведению аварийно-восстановительных работ в системах теплоснабжения. Информация по повреждениям тепловых сетей и аварийным отключениям потребителей отсутствует, анализ аварийных отключений не ведется.

На текущий момент эксплуатационная надежность тепловых сетей городского поселения обеспечивалась за счет текущей ликвидации возникающих повреждений в тепловых сетях и недопущению их развития в серьезные аварии с тяжелыми последствиями.

Воздействие на окружающую среду

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

Во время работы котлов в атмосферу выбрасывается определенное количество вредных веществ. В их число входят: диоксид азота NO₂, оксид азота NO, оксид углерода CO, диоксид серы SO₂, твердые частицы.

Тарифы в сфере теплоснабжения для потребителей Махневского МО представлены в таблице 13.

Таблица 13. Тарифы в сфере теплоснабжения для потребителей Махневского МО

| Тариф на тепловую энергию, руб./Гкал | | | | | | | |
|--------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|---------------------|-----------------|-------------------|--------|
| 01.01.-30.06.2012 | 01.07.-31.08.2012 | 01.09.-31.12.2012 | 01.01.-30.06.2013 | 01.07.2.-31.12.2013 | 01.01.-30.06.14 | 01.07.-31.12.2014 | 2015г |
| 1467,99 | 1467,99 | 1579,02 | 1579,02 | 1783,97 | 1705,1 | 1804,12 | 1817,4 |

Анализ таблицы показывает, что тариф на тепловую энергию, отпускаемую котельными Махневского МО, вырос за последние 3 года на 19,2%. Плата (тариф) за подключение (присоединение) в Махнёвском муниципальном образовании не взимается.

Технические и технологические проблемы в системе

В настоящее время на территории Махневского муниципального образования Свердловской области выявлены следующие технические и технологические проблемы:

- значительный износ тепловых сетей котельных;
- нехватка мощности на источниках;
- износ оборудования и инженерных коммуникаций;
- значительные тепловые потери тепла при передаче теплосетями;
- отсутствие приборов учета по выработке тепла.

3.2. Характеристика системы водоснабжения

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

Водоснабжение населенных пунктов Махнёвского муниципального образования осуществляется от подземных (скважины, шахтные колодцы) и поверхностных источников (родников) и представляет собой комплекс инженерных сооружений, обеспечивающих транспортировку питьевой воды потребителям в жилую застройку и на предприятия поселка. Системами централизованного водоснабжения охвачены 6 населённых пунктов Махнёвского муниципального образования: п. Махнёво - 4 подземных источника, водопроводных сетей – 5277 метров, с. Измоденово - 1 подземный источник, водопроводных сетей – 3400.метров, с. Кишкинское - 1 подземный источник, водопроводных сетей – 1300 метров, с. Мугай - 1 подземный источник, водопроводных сетей – 1700 метров, п. Хабарчиха - 3 подземных источника, водопроводных сетей – 350 метров, п. Санкино - 1 подземный источник, водопроводных сетей – 1220 метров.

Централизованные системы водоснабжения в муниципальном образовании развиты слабо, в основном население обеспечивается частными источниками водоснабжения. МУП «ЖКХ» Махнёвского МО - организация, осуществляющая услуги подъема, очистки и поставку питьевой воды населению, организациям, прочим потребителям. Водопроводная сеть централизованных систем выполнена из стальных, чугунных и полиэтиленовых труб. В качестве регулирующих емкостей используются водонапорные башни с баками. Согласно «Стратегии социально-экономического развития Махнёвского муниципального образования до 2020г.» протяженность сетей водопровода по Махнёвскому муниципальному образованию составляет 13,247 км, физический износ сетей и оборудования – 95%. На территории Махнёвского муниципального образования системы централизованного горячего водоснабжения отсутствуют.

Централизованное водоснабжение имеется в 1 поселке городского типа- п. Махнёво, и 5-ти сельских населенных пунктах: с. Мугай, с. Санкино, с. Измоденово, с. Кишкинское (в с. Хабарчиха единственная скважина обслуживает предприятие СКБ).. В 2013 году на территории муниципального образования централизованным водоснабжением обеспечено 2262 человека.

Большинство населения Махнёвского муниципального образования (около 70%) использует воду из источников нецентрализованного водоснабжения (колодцы, родники, скважины). Общая обеспеченность питьевой водой ЦВС находится на уровне 30 %.

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

Перечень скважин Махневского муниципального образования представлен в таблице 14.

Таблица 14. Источники централизованного водоснабжения Махнёвского МО

| № п/п | Местоположение скважины | Дебит л/с. | Производительность м ³ /час | Объемы отпускаемой воды, м ³ /сут. | |
|-------|-------------------------|------------|--|---|-------------|
| | | | | жилой сектор | соцкультбыт |
| 1 | п. Махнёво | 4,01 | 36 | 149,64 | 21,12 |
| 1.1 | ул. Профсоюзная | 0,50 | 6 | 6,58 | - |
| 1.2 | ул. Г. Карьера | 1,21 | 10 | 78,00 | 11,67 |
| 1.3 | ул. 70 лет Октября | 1,10 | 10 | 22,19 | 9,39 |
| 1.4 | ул. Гагарина | 1,20 | 10 | 42,87 | 0,06 |
| 5 | с. Измоденово | 0,80 | 8 | 13,80 | 1,98 |
| 6 | с. Санкино | 0,75 | 8 | 4,82 | 1,65 |
| 7 | с. Кишкинское | 0,50 | 6 | 19,00 | 1,9 |
| 8 | с. Мугай | 0,25 | 4 | 7,63 | 2,52 |
| 9 | с. Хабарчиха | 1,00 | 10 | - | 0,82 |

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

Общий водный баланс подачи и реализации воды Махневского муниципального образования представлен в таблице 15.

Таблица 15. Общий баланс водопотребления Махневского муниципального образования

| Название населенного пункта | Население | Потребление воды ЦС, м3/сут | Потребление воды НЦС, м3/сут | Всего потреблено жилым сектором, м3/сут | Полив, м ³ /сут | Неучтенные расходы, м ³ /сут | Общее водопотребление, м ³ /сут. |
|--|-------------|-----------------------------|------------------------------|---|----------------------------|---|---|
| Махневская администрация | 3445 | 203,69 | 69,51 | 252,08 | 172,25 | 171,83 | 617,28 |
| Измодеповская сельская администрация | 718 | 8,6 | 18 | 24,62 | 35,9 | 32,58 | 95,08 |
| Кишкинская сельская администрация | 562 | 20,9 | 10,59 | 29,59 | 28,1 | 25,53 | 85,12 |
| Мугайская сельская администрация | 630 | 10,15 | 15,39 | 23,02 | 31,5 | 17,13 | 74,17 |
| Фоминская сельская администрация | 95 | | 2,85 | 2,85 | 4,75 | 3,99 | 11,59 |
| Муратовская сельская администрация | 346 | | 10,38 | 10,38 | 17,3 | 15,92 | 43,6 |
| Санкинская сельская администрация | 666 | 5,98 | 16,44 | 20,77 | 33,3 | 17,53 | 73,25 |
| Хабарчихинская сельская администрация | 344 | 0,82 | 10,32 | 10,32 | 17,2 | 15,82 | 44,16 |
| Калачинская сельская администрация | 53 | | 1,59 | 1,59 | 2,65 | 2,23 | 6,47 |
| Большеерзовская сельская администрация | 178 | | 5,34 | 5,34 | 8,9 | 7,48 | 21,72 |
| Кокшаровская сельская администрация | 235 | | 7,05 | 7,05 | 11,75 | 9,87 | 28,67 |
| Таежная сельская администрация | 297 | | 8,91 | 8,91 | 14,85 | 13,66 | 37,42 |
| ВСЕГО: | 7569 | 250,14 | 176,37 | 396,52 | 378,45 | 495,29 | 1300,25 |

Доля поставки ресурса по приборам учета

Система коммерческого учета питьевой воды в Махнёвском муниципальном образовании развита слабо. По всему муниципальному образованию установлено 250 индивидуальных и один общедомовой приборов учета.

Резервы и дефициты по зонам действия источников ресурсов и по МО в целом

Анализ резервов и дефицитов мощности скважин Махневского муниципального образования показан в таблице 16.

Таблица 16. Анализ резервов мощности скважин на территории Махневского МО

| Территориальная единица | Дебит скважины, л/с | Дебит скважины, м3/сут | Общее потребление, м3/сут | Резерв/дефицит, м3/сут |
|-------------------------|---------------------|------------------------|---------------------------|------------------------|
| П. Махнёво: | 4,01 | 346,464 | 203,69 | 142,8 |
| ул. Профсоюзная | 0,5 | 43,2 | 21,12 | 22,07 |
| ул. Г. Карьера | 1,21 | 104,544 | 74,54 | 30,01 |
| ул. 70 лет Октября | 1,1 | 95,04 | 40,1 | 55 |
| ул. Гагарина | 1,2 | 103,68 | 57,94 | 35,74 |
| с. Измоденово | 0,8 | 69,12 | 8,6 | 60,52 |
| с. Санкино | 0,75 | 64,8 | 5,98 | 58,82 |
| с. Кишкинское | 0,5 | 43,2 | 20,9 | 22,3 |
| с. Мугай | 0,25 | 21,6 | 10,15 | 11,45 |
| с. Хабарчиха | 1 | 86,4 | 0,82 | 85,58 |
| ВСЕГО: | 7,31 | 631,58 | 250,14 | 381,4 |

Качество поставляемых ресурсов

Для обеспечения качества воды в процессе ее транспортировки производится постоянный мониторинг на соответствие требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01.

Для того, чтобы иметь представление о наличии и концентрации данных веществ, необходимо обратиться к результатам химического анализа воды в скважинах и водопроводных сетях в таблице 17.

Таблица 17. Результаты химического анализа скважин на территории Махнёвского МО

| 2014год | | | | | | |
|--------------------------------|---|--------|----------------------|--------|-----------------------------|------|
| | Место отбора | Проба | Результат (скважина) | Проба | Результат (разводящая сеть) | ПДК |
| 19.02.2014 | МУП «Водоканал» (Боголапов Юр. Борисович) | | | | | |
| Мутность (мг/дм ²) | | | 7,71 ± 1,08 | | | 1,50 |
| Марганец | | | 0,98±0,17 | | | 0,10 |
| Железо общее | | | 1,94±0,29 | | | 0,30 |
| 27.10.2014г. | Предписание ТО № 221 от 03.02.14. | | | | | |
| <u>Измоденово</u> | | 15876к | | 15884к | | |
| Мутность | | 1 | 57,9±8,1 | | 57,2±8,0 | 2,6 |
| Марганец | | | 0,35±0,09 | | 0,33±0,08 | 0,1 |
| Железо (вкл. Хлорное) | | | 2,3±0,3 | | 3,1 ±0,5 | 0,3 |
| Нефтепродукты | | | | | 0,103±0,024 | 0,1 |

| 2014год | | | | | | |
|----------------------------------|----------------------|-------|----------------------|-------|-----------------------------|------|
| | Место отбора | Проба | Результат (скважина) | Проба | Результат (разводящая сеть) | ПДК |
| 29.10.2014г. | | | | | | |
| <u>Махнево</u> | 29-14(1) РЭ | | | | | |
| Мутность (по каолину) | | | 23,5±2,3 | | | 1,5 |
| Кремний (по Si) | | | 14,3±2,9 | | | 10 |
| Бор | | | 1,3 8±0,12 | | | 0,1 |
| Железо(включая хлорное) по Fe | | | 2,8±0,4 | | | 0,3 |
| <u>Мугай</u> | 29-14(2) РЭ | | | | | |
| Аммиак и аммоний- ион (по азоту) | | | 1,68±0,17 | | | 1,5 |
| Бор | | | 1,18±0,10 | | | 0,5 |
| Мышьяк | | | 0,170±0,024 | | | 0,01 |
| 2015 год | | | | | | |
| 3.04.2015г. | | | | | | |
| <u>Махнево</u> | ул. Южная, 3, | | | 3246 | | |
| Железо | | | | | 0,49*0,10 | 0,3 |
| <u>Махнево</u> | ул..70л. Окт. 38-10 | | | 3252 | | |
| Железо | | | | | 0,46±0,09 | 0,3 |
| <u>Махнево</u> | Гор.К. 12-1 | | | 3260 | Вода соответствует | |
| <u>Махнево</u> | Гагарина, 78 колонка | | | 3261 | | |
| Железо | | | | | 0,33±0,07 | 0,07 |
| <u>Махнево</u> | Ул. Победы, 107 | | | 3264 | | |
| Мутность | | | | | 28,7±4,0 | 2,6 |
| Кремний | | | | | 15,3±3,1 | 10,0 |
| Марганец | | | | | 1,06±0,18 | 0,1 |
| Железо | | | | | 4.3±0,6 | 0,3 |
| <u>Махнево</u> | ул. Победы. 113-18 | | | 3265 | | |
| Мутность | | | | | 37,0±5,2 | 2,6 |
| Кремний | | | | | 1.08±0,18 | 0,1 |
| Марганец | | | | | 15,3±3,1 | 10,0 |
| Железо | | | | | 4,0±0,6 | 0,3 |
| Махнево | ул. Профсоюзная 2 | | | 3267 | | |
| Мутность | | | | | 89±12 | 2,6 |
| Кремний | | | | | 14,7±2,9 | 10,0 |
| Марганец | | | | | 0.94±0,16 | 0,1 |
| Железо | | | | | 2,3±0,3 | 0,3 |
| Махнево | ул. Профсоюзная 9 | | | 3268 | | |
| Мутность | | | | | 21,2±3,0 | 2,6 |
| Кремний | | | | | 14,6±2,9 | 10,0 |
| Марганец | | | | | 0.83±0,14 | 0,1 |
| Железо | | | | | 2,8±0,4 | 0,3 |
| <u>Мугай</u> | школа | | | 3271 | | |

| 2014год | | | | | | |
|-----------|---------------|-------|----------------------|-------|-----------------------------|------|
| | Место отбора | Проба | Результат (скважина) | Проба | Результат (разводящая сеть) | ПДК |
| Мутность | | | | | 36,0±5,0 | 2,6 |
| Кремний | | | | | 14,6±2,9 | 10,0 |
| Марганец | - | | | | 0,28±0,07 | 0,1 |
| Железо | | | | | 3,3±0,5 | 0,3 |
| Мугай | приют | | | | | |
| Мутность | | | | | 42,8±6,0 | 2,6 |
| Кремний | . | | | | 14,4±2,9 | 10,0 |
| Марганец | | | | | 0,26±0,06 | 0,1 |
| Железо | | | | | 2,8±0,4 | 0,3 |
| Хабарчиха | Октябрьская,7 | | | 3269 | 16,3±3,3 | 10,0 |
| Кремний | | | | | | |
| Хабарчиха | ул. Лесная,7 | | | 3270 | | |
| Мутность | | | | | 11,7±2,3 | 2,6 |
| Кремний | | | | | 19,8±1,8 | 10,0 |
| Железо | | | | | 1,35±0,20 | 0,3 |

Надежность работы системы

К целевым показателям надежности относят количество аварийных ситуаций на сетях и объектах на них, время, затраченное на их устранение, а также уровень потерь в сетях. По данным МУП «ЖКХ» Махнёвского МО за 2014 г. на водопроводных сетях произошло 94 различных аварии, на устранение которых уходило в среднем 1-3 часа. На сегодняшний день в Махнёвском муниципальном образовании имеются значительные потери воды, что в первую очередь связано с высоким износом трубопроводов.

Централизованная система горячего водоснабжения в Махнёвском муниципальном образовании отсутствует.

Технические и технологические проблемы в системах централизованного водоснабжения в Махнёвском муниципальном образовании:

- ограниченность финансовых средств для своевременной замены устаревшего оборудования, ремонта, реконструкции и замены сооружений и коммуникаций из-за несоответствия действующих тарифов необходимым фактическим затратам.
- 95% износ сетей водоснабжения и запорной арматуры и, как следствие, высокий коэффициент аварийности;
- высокий процент потерь, обусловленный износом сетей;
- ввиду отсутствия водоочистного комплекса в составе системы водоснабжения, в составе забранной воды наблюдается постоянное превышение вредных веществ в воде;
- все системы водоснабжения в Махневском МО спроектированы по радиальной схеме (не по кольцевой), что не отвечает требованиям по надежности;

- низкая оснащённость системы водоснабжения приборами коммерческого учета воды, и, как следствие, сложность в локализации коммерческих;
- отсутствие ограждений зон санитарной охраны скважинных водозаборов;
- износ и несоответствие насосного оборудования современным требованиям по надежности и электропотреблению, отсутствие автоматизации;
- вторичное загрязнение и ухудшение качества воды вследствие коррозии металлических трубопроводов и наличия тупиковых сетей при транспортировке воды потребителям.

Воздействие на окружающую среду

По причине отсутствия системы водоподготовки на скважинах Махневского муниципального образования, система водоснабжения не оказывает значительного воздействия на окружающую среду.

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

Согласно постановлению РЭК Свердловской области от 15.12.2014 г. №206-ПК «Об установлении тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения организациям водопроводно-канализационного хозяйства в Свердловской области на 2015 год», тарифы составят:

с 01.01.2015 г. по 30.06.2015 г.:

- Питьевая вода – 12,19руб./м³;

с 01.07.2015 г. по 31.12.2015 г.:

- Питьевая вода – 13,03 руб./м³;

Технические и технологические проблемы в системах централизованного водоснабжения в Махнёвском муниципальном образовании

- ограниченность финансовых средств для своевременной замены устаревшего оборудования, ремонта, реконструкции и замены сооружений и коммуникаций из-за несоответствия действующих тарифов необходимым фактическим затратам.
- 95% износ сетей водоснабжения и запорной арматуры и, как следствие, высокий коэффициент аварийности;
- высокий процент потерь, обусловленный износом сетей;
- ввиду отсутствия водоочистного комплекса в составе системы водоснабжения, в составе забранной воды наблюдается постоянное превышение вредных веществ в воде;
- все системы водоснабжения в Махневском МО спроектированы по радиальной схеме (не по кольцевой), что не отвечает требованиям по надежности;

- низкая оснащённость системы водоснабжения приборами коммерческого учета воды, и, как следствие, сложность в локализации коммерческих;
- отсутствие ограждений зон санитарной охраны скважинных водозаборов;
- износ и несоответствие насосного оборудования современным требованиям по надежности и электропотреблению, отсутствие автоматизации;
- вторичное загрязнение и ухудшение качества воды вследствие коррозии металлических трубопроводов и наличия тупиковых сетей при транспортировке воды потребителям.

3.3. Характеристика системы водоотведения

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

МУП «ЖКХ» Махнёвского МО - организация, несущая эксплуатационную ответственность при осуществлении централизованного водоотведения у населения, организаций и прочих потребителей.

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

Централизованная система сбора бытовых стоков на территории Махнёвского муниципального образования существует только в п. Махнёво. Протяженность сетей хозяйственно-бытовой канализации составляет 7,47 км. Хозяйственно-бытовой канализацией обеспечена 42,5% населения п. Махнёво. Остальная застройка (57,5 %) оборудована надворными уборными.

В 2014 году в п. Махнёво закончено строительство и введены в эксплуатацию очистные сооружения производительностью 370 м³/час. Технологическая линия станции очистки сточных вод включает в себя:

- Грубую предочистку;
- Биологическую очистку;
- Анаэробную зону;
- Удаление фосфора;
- Вторичные отстойники;
- Терциальную очистку;
- Обеззараживание УФО, лоткового типа.

Производительность по притоку стока $Q_{24}=370$ м³/сут, $Q_{\max}=23,12$ м³/ч, $Q_{\max}=6,4$ л/сек.

Обеззараживание сточных вод – УФО лоткового типа ОДВ 25Л, $Q_{\max}=25$ м³/ч.

Очищенные стоки регулярно контролируются санитарно-гигиеническими органами. После очистных сооружений стоки по существующему коллектору сбрасывают в реку Тагил.

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

Бытовые стоки от жилой застройки, не охваченной централизованным водоотведением, отводятся в выгребные ямы и надворные уборные. Выгреба опустошаются по мере необходимости, содержимое вывозится на рельеф.

Зона действия источников ресурсов

Зона действия централизованного водоотведения в п. Махнёво показана на рисунке 1.

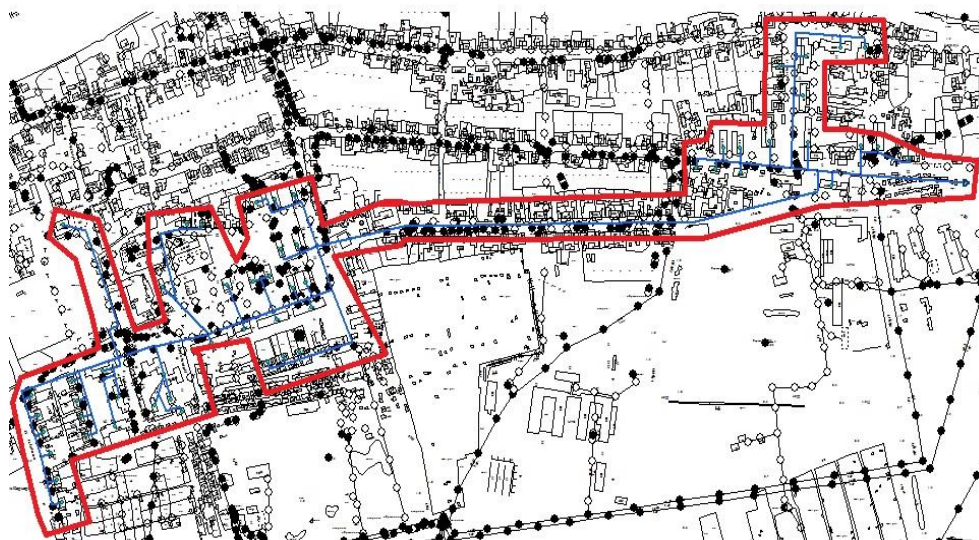


Рисунок 1. Существующая зона действия ЦСВО

Надежность работы системы

Централизованная система водоотведения представляет собой сложную систему инженерных сооружений, состоящей из трубопроводов, каналов, коллекторов и трёх КНС, надежная и эффективная работа которых является одной из важнейших составляющих благополучия поселка.

Приоритетными направлениями развития системы водоотведения являются повышение качества очистки воды и надежности работы сетей и сооружений. Практика показывает, что трубопроводные сети являются, не только наиболее функционально значимым элементом системы канализации, но и наиболее уязвимым с точки зрения надежности. По-прежнему острой остается проблема износа канализационной сети. Поэтому в последние годы особое внимание уделяется ее реконструкции и модернизации. Для вновь прокладываемых участков канализационных трубопроводов наиболее надежным и долговечным материалом является

полиэтилен. Этот материал выдерживает ударные нагрузки при резком изменении давления в трубопроводе, является стойким к электрохимической коррозии.

Воздействие на окружающую среду

Сложившаяся неблагоприятная обстановка на стадиях технологического процесса очистки и транспортировки сточных вод Махнёвского муниципального образования стала главной и определяющей проблемой, без решения которой невозможно сохранение здоровья населения, решения многих социальных проблем, связанных с повышением уровня жизни людей, в т.ч. развитие нового жилищного строительства.

После попадания в различные водоемы и колодцы сточные воды могут нанести существенный вред экологической ситуации и здоровью человека. Во избежание различных негативных последствий разработан комплекс мероприятий по повышению качества услуг и улучшению экологической ситуации в Махнёвском муниципальном образовании. Источником возможного негативного воздействия на окружающую среду и население при эксплуатации очистных сооружений могут стать производственные сточные воды, способствующие распространению вирусных и инфекционных заболеваний.

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

Согласно постановлению РЭК Свердловской области от 15.12.2014 г. №206-ПК «Об установлении тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения организациям водопроводно-канализационного хозяйства в Свердловской области на 2015 год», тарифы составят:

с 01.01.2015 г. по 30.06.2015 г.:

- Водоотведение – 9,77 руб./м³;

с 01.07.2015 г. по 31.12.2015 г.:

- Водоотведение – 10,54 руб./м³;

Технические и технологические проблемы в системе

Главной проблемой системы водоотведения Махнёвского муниципального образования является низкая степень обеспеченности ей населения. Из-за этого большое количество сточных вод попадает в окружающую среду без всякой очистки, вызывая её загрязнение.

На территории муниципального образования работают 3 канализационные станции, которые находятся в аварийном состоянии

3.4. Характеристика состояния системы электроснабжения

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

Функциональная структура системы электроснабжения Махнёвского муниципального образования обеспечивается электроснабжающей организацией – Свердловский филиал ОАО «Энергосбыт Плюс», Артёмовское отделение электросетевой организацией – ПАО «Облкоммунэнерго».

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

Характеристика оборудования системы электроснабжения Махнёвского муниципального образования представлена в таблице 18.

Таблица 18. Структура организации системы электроснабжения Махневского МО

| Наименование подстанции | Принадлежность | Напряже- ние | Загрузка ПС, % | Мощность гл. трансформаторов, МВА | Состояние оборудования |
|-------------------------|--------------------------|-----------------|-------------------|---|---------------------------|
| ТП-1, п. Муратково | ПАО «Облкоммунэнерго» | 10/0,4 | 23 | T1-0,18 | удв. |
| ТП-2, п. Муратково | ПАО «Облкоммунэнерго» | 10/0,4 | 11 | T1-0,32 | удв. |
| ТП-1, п. Санкино | ПАО «Облкоммунэнерго» | 10/0,4 | 13 | T1-0,25 | удв. |
| ТП-2, д. Санкино | ПАО «Облкоммунэнерго» | 10/0,4 | 20 | T1-0,25 | удв. |
| ТП-ДЕПО, д. Санкино | ПАО «Облкоммунэнерго» | 10/0,4 | 23 | T1-0,25 | удв. |
| ТП-1, д. Афончикова | ПАО «Облкоммунэнерго» | 10/0,4 | 10 | T1-0,1 | удв. |
| ТП-1, п. Таежный | ПАО «Облкоммунэнерго» | 10/0,4 | 18 | T1-0,25 | хор. |
| ТП-1 д. Новоселова | ПАО «Облкоммунэнерго» | 10/0,4 | 12 | T1-0,1 | удв. |

Общая протяженность электрических сетей данного предприятия составляет 68,47 км, в том числе:

- ВЛ-10 кВ – 26,74 км;
- КЛ-6 кВ – 0 км;
- ВЛ-0,4 кВ – 41,1 км;
- КЛ-0,4 кВ – 0,63 км.

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

На территории Махнёвского муниципального образования электрическая энергия не производится. Потребление электрической энергии в Махнёвском муниципальном образовании представлено в таблице 19.

Таблица 19. Баланс мощности системы электроснабжения Махневского МО

| № п.п. | Потребитель | Потребление электроэнергии | |
|---------------|-----------------------|----------------------------|------------|
| | | млн. кВт·ч | % |
| 1 | ПАО «Облкоммунэнерго» | | |
| 2 | Население | 0,717 | 46,95% |
| 3 | Бюджетные организации | 0,627 | 41,06% |
| 4 | Прочие потребители | 0,183 | 11,98% |
| 5 | Собственные нужды | 0 | 0,00% |
| ИТОГО: | | 1,527 | 100 |

Баланс системы электроснабжения Махнёвского муниципального образования представлен в таблице 20.

Таблица 20. Характеристика сетей Махневского МО

| Показатель | Ед. изм. | 2013 (факт) | 2014 (факт) | 2015 (факт) | 2020 (план) |
|-------------------------|----------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Прием в сеть | млн кВтч | 1,617 | 1,572 | 1,777 | 1,809 |
| Потери | млн кВтч | 0,275 | 0,252 | 0,250 | 0,253 |
| Потери | % | 17,01% | 16,03% | 14,07% | 13,99% |
| Полезный отпуск из сети | млн кВтч | 1,342 | 1,320 | 1,527 | 1,556 |

Балансы мощности и другие характеристики представлены в разделе 7 Обосновывающих материалов.

Надежность работы системы

Качество надежности работы системы в целом приведено в таблице 21.

Таблица 21. Показатели надежности электроснабжения Махневского МО

| | | |
|--|-----------|-------|
| Аварийность системы электроснабжения (количество аварий и повреждений на | ед./км | - |
| Перебои в снабжении потребителей | час/чел. | - |
| Продолжительность (бесперебойность) поставки товаров и услуг | час./день | - |
| Износ коммунальных систем | % | 40 |
| Протяженность сетей, нуждающихся в замене | км | 29,64 |
| Доля ежегодно заменяемых сетей | % | 7 |
| Уровень потерь электрической энергии | % | 16,49 |

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

Тарифы на присоединение приняты в соответствии с Постановлением РЭК Свердловской области от 24.12.2014 г. №230-ПК «Об утверждении стандартизированных ставок и формул платы за технологическое присоединение к электрическим сетям сетевых организаций на территории Свердловской области».

Воздействие на окружающую среду

Отработанное трансформаторное масло, перегоревшие ртутные лампы утилизируются специализированными организациями в соответствии с договорами.

Технические и технологические проблемы в системе

Технические и технологические проблемы в системе электроснабжения Махнёвского муниципального образования находятся в ведении эксплуатирующей электросетевой организации.

3.5. Характеристика системы газоснабжения

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

В таблице 22 приведены газораспределительные станции, находящиеся на территории Махневского муниципального образования, а также параметры их работы.

Таблица 22. Параметры работы газораспределительных подстанций Махневского МО

| ГРС | Год ввода в эксплуатацию | Эксплуатирующая организация | Рпроект, МПа | | Ррабочее, МПа | | Q сущ, тыс. м ³ /ч | Q проект, тыс. м ³ /ч |
|---------------------------|--------------------------|-----------------------------|--------------|-----------|---------------|-----------|-------------------------------|----------------------------------|
| | | | на входе | на выходе | на входе | на выходе | | |
| ГРП «4» | 2009 | ГУП СО «Газовые сети» | 0,6 | 0,3 | 0,6 | 0,3 | 34,98 | 34,98 |
| ГРПШ «Махнёво» | 2015 | ГУП СО «Газовые сети» | 0,3 | 0,003 | 0,3 | 0,003 | 1,250 | 1,250 |
| ГРПШ «Измоденово» (2 шт.) | 2015 | ГУП СО «Газовые сети» | 0,3 | 0,003 | 0,3 | 0,003 | 0,450 | 0,450 |

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

В настоящее время только 0,4 % потребителей в жилых домах обеспечено доступом к централизованному газоснабжению.

Природный газ является основным видом топлива для трех котельных Махневского муниципального образования.

Структура сети газопроводов на территории Махневского муниципального образования приведена в таблице 23.

Таблица 23. Структура газопроводов Махневского МО по давлению газа

| Эксплуатирующая организация | Давление, МПа | Протяженность | Процент трубопроводов, нуждающихся в замене |
|-----------------------------|---------------|---------------|---|
| ГУП СО «Газовые сети» | 0,6 | 76 | 0 |
| ГУП СО «Газовые сети» | 0,3 | 0,697 | 0 |
| ГУП СО «Газовые сети» | 0,003 | 6,855 | 0 |
| ВСЕГО: | | 83,552 | |

Надежность работы системы

Газораспределительная система характеризуется стабильной работой. Контроль за состоянием газопроводов в муниципальном образовании осуществляет ГУП СО «Газовые сети».

Воздействие на окружающую среду

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

Опасными событиями, которые могут оказать влияние на безопасность людей, являются пожары и аварии на сетях газоснабжения. Локализация последствий аварий производится средствами ГУП СО «Газовые сети».

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

Тарифы устанавливаются согласно Постановлению РЭК Свердловской области № 73-ПК от 24.06.2015.

С первого июля 2015 года тариф для ГУБ СО «Газовые сети составит (с учетом НДС):

- на приготовление пищи и нагрев воды с использованием газовой плит 4,62 руб/м³ при наличии приборов учета, 4,02 руб/м³ при наличии приборов учета;
- на нагрев воды с использованием газового водонагревателя при отсутствии центрального горячего водоснабжения 4,79 руб/м³ при наличии приборов учета, 4,3 руб/м³ при наличии приборов учета;
- на приготовление пищи и нагрев воды с использованием газовой плиты и нагрев воды с использованием газового водонагревателя при отсутствии центрального горячего водоснабжения 4,62 руб/м³ при наличии приборов учета, 4,02 руб/м³ при наличии приборов учета;
- на отопление с одновременным использованием газа на другие цели (кроме отопления и (или) выработки электрической энергии с использованием котельных всех типов и (или) иного оборудования, находящихся в общей долевой собственности собственников помещений в многоквартирных домах) 4011,35 руб/тыс.м³ при наличии приборов учета, 4011,35 руб/тыс.м³ при наличии приборов учета;
- на отопление и (или) выработку электрической энергии с использованием котельных всех типов и (или) иного оборудования, находящихся в общей долевой собственности собственников помещений в многоквартирных домах 4157,83 руб/тыс.м³ при наличии приборов учета, 4157,83 руб/тыс.м³ при наличии приборов учета.

Качество поставляемых ресурсов

Качество поставляемого ресурса контролируется газоснабжающей организацией ГУП СО «Газовые сети» в соответствии Межгосударственному стандарту «Газы горючие природные промышленного и коммунально-бытового назначения» ГОСТ 5542-2014, введенным в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 9 октября 2014 г. N 1289-ст.

3.6. Характеристика системы захоронения твердых бытовых отходов (ТБО)

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

На территории Махневского муниципального образования централизованным сбором, вывозом ТБО, ЖБО и размещением отходов занимается МУП «ЖКХ».

Зона действия источников ресурсов

В соответствии с характеристикой свалки твердых бытовых отходов в п.г.т. Махнево утвержденной главой Махневской администрации, за администрацией п.г.т. Махнево зарегистрирована свалка твердых бытовых отходов № 673 (Постановление главы администрации Алапаевского муниципального образования № 384 от 26.08.1996 г.). Свалка ТБО № 673 площадью 4 га расположена в 1 км южнее п.г.т. Махнево, в 2 км от реки Тагил. Свалка располагается на ровной безлесной площадке с естественным рельефом местности, эксплуатируется с 1970 года.

Накопление и складирование бытовых отходов происходит послойно, с последующей трамбовкой тяжелыми тракторами.

Частный сектор, магазины, коммерческие предприятия вывозят отходы самостоятельно на свалку.

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

На балансе предприятия имеются:

- Погрузчик В-140,10012-011;
- Мусоровоз КО-440АД.
- Мусороконтейнеров 10 шт. по 8 м³ расположенных по адресам:
 - п.г.т. Махнёво. ул. 70 лет Октября-2 шт.
 - Ул. Городок Карьера – 2 шт.
 - Ул. Гагарина – 1 шт.
 - Ул. Советская – 1 шт.
 - Ул. Победы 34-2 шт.
 - С. Мугай, ул. Новая- 2 шт.

Для расчета объемов использованы среднестатистические показатели накопления ТБО на 1 жителя на территории Махнёвского муниципального образования. Нормы накопления твердых бытовых отходов косвенно характеризуют уровень жизни населения на территории муниципального образования. Так, при увеличении средней заработной платы, увеличивается и норма накопления отходов на одного человека за счет большего количества упаковочных материалов, ускорения смены предметов, одежды и оргтехники, проводимых ремонтов квартир и т.д.

Нормы накопления варьируются в пределах, от 0,9 м³ / в год до 2,64 м³ / в год на одного человека. Общая тенденция сегодня – это постоянное, неуклонное увеличение объемов накапливаемых отходов при усложнении их компонентного состава. Норма накопления ТБО составляет 2,0 м³ на человека в год, на основании решения Думы Махневского МО второго

созыва от 6 сентября 2013г. № 378 «Об утверждении нормы накопления твердых бытовых отходов и тарифа на услугу вывоза твердых бытовых отходов для населения Махневского муниципального образования».

Вывоз отходов из населенных пунктов сельских поселений от объектов социально-культурной сферы, торговли и сельхозпредприятий осуществляется при участии администраций поселений силами спецтранспорта имеющихся предприятий и непосредственно жителями собственным транспортом. Размещение отходов осуществляется на сельских свалках ТБО, не оборудованных и не отвечающих современным требованиям природоохранного и санитарного законодательства к объектам размещения отходов.

В настоящее время сельскими поселениями ведутся работы по оптимизации количества свалок и приведение их в соответствие с СанПиН 2.2.1\2.1.1.1200-03. Необходимость этих работ связана с несоответствием санитарно-защитных зон части свалок ТБО требованиям СанПиН и чрезмерно большим количеством свалок ТБО на территориях сельских поселений.

Практически все свалки находятся в 500 -1500 м от населенных пунктов, т.е. санитарно-защитные зоны в отдельных случаях не выдерживаются. Только на 7 свалках имеется обваловка, подъездные пути не оборудованы, спецтехника и обслуживающий персонал отсутствуют (конкретные данные не предоставлены, данные о несанкционированных свалках представлены на сайте Росприроднадзора).

На территориях сельских поселений имеет место наличие стихийных свалок. Центром локализации таких свалок являются окраины населенных пунктов, представленные естественными или искусственными понижениями рельефа (овраги, балки, отработанные карьеры), а также места массового отдыха населения (прибрежные защитные полосы). Такие объекты представляют высокую экологическую и санитарно-эпидемиологическую опасность и требуют немедленной ликвидации.

В поселке городского типа Махнёво применяется централизованная контейнерная система сбора и удаления ТБО согласно графикам вывоза ТБО от населения, хозяйствующих субъектов и предприятий.

Сбор отходов производится в контейнеры из листовой стали. Транспорт прибывает к местам, отведенным для сбора отходов (контейнерные площадки), в соответствии с утвержденными графиками вывозов, а при отсутствии такового после поступления заявки на вывоз накопившегося мусора. Контейнеры для сбора ТБО размещаются на специально оборудованных площадках.

От жителей частного сектора, а также некоторых предприятий ведется также прием отходов на свалке ТБО рег. № 673, доставляемых самовывозом. Вывоз отходов из п.г.т. Махнёво осуществляет МУП «ЖКХ».

Планируется проектирование и строительство нового полигона ТБО на территории Махнёвского муниципального образования.

В перспективе предполагается увеличение объемов образующихся твёрдых бытовых отходов, как в абсолютных величинах, так и на душу населения и усложнение морфологического состава твердых бытовых отходов, включающих в себя всё большее количество экологически опасных компонентов. Расчетные объемы накопления ТБО Махнёвского муниципального образования к 2030 году:

- Махнёвская сельская администрация 8199,1 м³/год
- Большеерсзовская сельская администрация 423,6 м³/год;
- Измоденовская сельская администрация 1708,8 м³/год;
- Калачинская сельская администрация 126,1 м³/год;
- Кишкинская сельская администрация 1337,5 м³/год;
- Кокшаровская сельская администрация 559,3 м³/год;
- Мугайская сельская администрация 1499,4 м³/год;
- Муратковская сельская администрация 823,4 м³/год;
- Санкинская сельская администрация 1585 м³/год;
- Таежная сельская администрация 706,8 м³/год;
- Фоминская сельская администрация 226,1 м³/год;
- Хабарчинская сельская администрация 818,7 м³/год.

Итого по муниципальному образованию ожидается поступление 18013,8 м³/год ТБО к 2030 году.

Крупногабаритные отходы входят в состав ТБО. К ним относятся отходы, по габаритам не вмещающиеся в стандартные контейнеры вместимостью 0,75 м³, а также строительные отходы.

Крупногабаритные отходы должны собираться на специально отведенных площадках или в бункерах-накопителях, вывозиться мусоровозами для крупногабаритных отходов или обычным грузовым транспортом по заявкам организаций, обслуживающих жилищный фонд (п.3.7.15 Правил и норм технической эксплуатации жилищного фонда МДК-2.03.2003).

Воздействие на окружающую среду

По территории Махневского муниципального образования Свердловской области протекает 51 река. Для всех водных объектов, в соответствии с Водным Кодексом РФ, установлены водоохранные зоны, прибрежные защитные полосы и береговые полосы для которых предусматривается специальный режим использования. Данный факт обуславливает удаленность полигонов, свалок и других объектов по отношению к водным ресурсам Свердловской области. Перечень водных объектов и водоохранных зон представлен в таблице 24.

Предприятий и организаций, осуществляющих сброс сточных вод в поверхностные водные объекты, на территории Махневского муниципального образования нет.

Таблица 24. Водные объекты и водоохранные зоны Махневского МО

| № п/п | Наименование водотока | Длина водотока, м | Размер водоохраной зоны, м |
|-------|-----------------------|-------------------|----------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Нижняя | 22 | 100 |
| 2 | Пекусова | 37 | 100 |
| 3 | Санкина | 109 | 200 |
| 4 | Падун | 10 | 100 |
| 5 | Янсаевка (Березовая) | 68 | 200 |
| 6 | Мурзинка | 40 | 100 |
| 7 | Чемановка | 10 | 100 |
| 8 | Лаптевка | 11 | 100 |
| 9 | Ольховка | 11 | 100 |
| 10 | Тагил | 414 | 200 |
| 11 | Тура | 18 | 100 |
| 12 | Бобровка | 12 | 100 |
| 13 | Еловка | 15 | 100 |
| 14 | Половинная | 17 | 100 |
| 15 | Меньшикова | 20 | 100 |
| 16 | Борисовка | 14 | 100 |
| 17 | Сидоровка | 11 | 100 |
| 18 | Берстневка | 11 | 100 |
| 19 | Черная | 12 | 100 |
| 20 | Калганчиха | 16 | 100 |
| 21 | Кыртомка | 81 | 200 |
| 22 | Осиновка | 11 | 100 |
| 23 | Балакина | 16 | 100 |
| 24 | Нырья | 10 | 100 |
| 25 | Мугай | 88 | 200 |
| 26 | Межница | 16 | 100 |
| 27 | Мостовая | 6,3 | 50 |
| 28 | Балакина | 16 | 100 |
| 29 | Кыртомка | 81 | 200 |
| 30 | Коноваловка | 13 | 100 |
| 31 | Майка | 20 | 100 |
| 32 | Похалуиха | 10 | 100 |
| 33 | Вязовка | 9,2 | 50 |
| 34 | Березовка | 20 | 100 |
| 35 | Иска (Кека) | 30 | 100 |
| 36 | Чистая | 13 | 100 |
| 37 | Паньшинка | 14 | 100 |
| 38 | Малая | - | - |
| 39 | Каменка | 10 | 100 |
| 40 | Строка | 20 | 100 |
| 41 | Гаревка | 14 | 100 |
| 42 | Чаша | - | - |
| 43 | Грязнуха | 14 | 100 |
| 44 | Юконка | 46 | 100 |
| 45 | Серебрянка | 12 | 100 |
| 46 | Казанка | 12 | 100 |
| 47 | Средняя | 25 | 100 |

| № п/п | Наименование водотока | Длина водотока, м | Размер водоохраной зоны, м |
|-------|-----------------------|-------------------|----------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 48 | Кыргымыя | 69 | 200 |
| 49 | Усть-Горная | 64 | 200 |
| 50 | Каменушка | - | 50 |
| 51 | руч. Половинка | 10 | 100 |

Источником возможного негативного воздействия на окружающую среду и население при эксплуатации очистных сооружений могут стать производственные сточные воды, способствующие распространению вирусных и инфекционных заболеваний.

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

Тарифы на вывоз ЖБО утверждены постановлением региональной энергетической комиссии Свердловской области № 206-ПК 15.12.2014 г.

Тариф на водоотведение с 01.01.2015 г. по 30.06.2015 г. составляет:

- 9,77 руб/м³;

Тариф на водоотведение с 01.07.2015 г. по 31.12.2015 г. составляет:

- 10,54 руб/м³.

Тариф на услуги вывоза ТБО составляет 20,72 рубля с человека в месяц.

Технические и технологические проблемы в системе

- Неполный охват территории централизованным сбором отходов;
- Отсутствуют точные данные о количестве образованных, собранных и вывезенных отходов;
- Площадки под сбор ТБО и КГО не организованы.

3.7. Анализ финансового состояния организаций коммунального комплекса, платежей и задолженности потребителей за предоставленные ресурсы

Анализ организаций коммунальной сферы выявил следующие финансовые задолженности:

- Население – 2 922 917,94 рублей;
- Бюджетные организации – 1 298 003,88 рублей;
- Прочие организации – 572332,37 рублей.

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

Реализация политики энергосбережения на территории Махневского муниципального образования, основанной на принципах приоритета эффективного использования

энергетических ресурсов, сочетания интересов потребителей, поставщиков и производителей энергетических ресурсов, обусловлена необходимостью экономии топливно-энергетических ресурсов, сокращения затрат средств бюджета и стабилизации уровня платежей жителей за коммунальные услуги.

В Махневском муниципальном образовании долгосрочные схемы по развитию коммунальной инфраструктуры: теплоснабжения, водоснабжения и водоотведения.

Целью этих программ является повышения энергетической эффективности работы систем теплоснабжения, водоснабжения и водоотведения.

Разработана и действует программа «Развитие Махневского муниципального образования на 2014-2020 годы». Цель подпрограммы: Развитие строительства, жилищно-коммунального хозяйства и благоустройства в Махнёвском муниципальном образовании.

Программой ставятся следующие задачи:

- Задача 1. Осуществить строительство и ввод в эксплуатацию объектов жилищного, социального назначения и прочих объектов (далее именуются объекты капитального строительства) находящихся в собственности Махнёвского муниципального образования;
- Задача 2. Создать технические возможности для сетевого газоснабжения и развития газификации населённых пунктов в Махнёвском муниципальном образовании;
- Задача 3. Создать условие для газификации объектов социальной и жилищно-коммунальной сферы и обеспечения надёжности системы газоснабжения;
- Задача 4. Выполнить необходимые работы по содержанию объектов благоустройства, улучшение санитарного состояния территории Махнёвского муниципального образования и выполнение комплекса работ по обеспечению полномочий органов местного самоуправления, согласно законодательства РФ;
- Задача 5. Организовать обслуживание уличного освещения;
- Задача 6. Реконструировать и модернизировать объекты коммунальной инфраструктуры;
- Задача 7. Приобрести технику и оборудование;
- Задача 8. Расширить практику применения энергосберегающих технологий при модернизации, реконструкции и капитальном ремонте объектов;
- Задача 9. Провести энергетические обследования;
- Задача 10. Обеспечить учёт всего объёма потребляемых энергетических ресурсов, уменьшение потребления энергии и связанных с этим затрат по муниципальному образованию в среднем на 15 процентов;
- Задача 11. Провести капитальный ремонт муниципального жилищного фонда с высоким процентом износа;

- Задача 12. Провести инвентаризацию МКД с высоким процентом износа;
- Задача 13. Ликвидировать аварийный и ветхий жилой фонд;
- Задача 14. Комплексно благоустроить дворовые территории МКД, установить детские игровые площадки;
- Задача 15. Выполнить озеленение территории Махнёвского муниципального образования;
- Задача 16. Модернизация инфраструктуры по обращению с твердыми бытовыми отходами посредством реализации мероприятий, предусмотренных подпрограммой.
- Задача 17. Приведение качества питьевой воды, централизованно подаваемой населению, в соответствие с действующими требованиями государственных санитарно-эпидемиологических правил и нормативов в количестве, достаточном для удовлетворения жизненных потребностей и сохранения здоровья в соответствии с принятыми нормами удельного водопотребления на одного человека.
- Задача 18. Обеспечение эксплуатации источников централизованного питьевого водоснабжения в соответствии с законодательством, санитарным правилам и нормативами.

Раздел 5. Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры

4.1. Критерии доступности для населения коммунальных услуг

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

- а) доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи – 6,2%;
- б) доля населения с доходами ниже прожиточного минимума (по Свердловской области) – 15,3;
- в) уровень собираемости платежей за коммунальные услуги – 90%;
- г) доля получателей субсидий на оплату коммунальных услуг в общей численности населения – 6,9%.

4.2. Показатели спроса на коммунальные ресурсы

Перспективные показатели спроса на тепловую энергию по каждому источнику тепловой энергии представлены в таблице 25.

Таблица 25. Подключенная нагрузка котельных Махневского МО

| Наименование объекта | Подключенная нагрузка, Гкал/ч |
|-----------------------------|--------------------------------------|
| Котельная Махнево-1 | 4,064 |
| Котельная Махнево-2 | 0,472 |
| Котельная Махнево-3 | 0,0773 |
| Котельная Санкино-1 | 0,277 |
| Котельная Санкино-2 | 0,042 |
| Котельная п. Хабарчиха | 0,056 |
| Котельная с.Кишкинское | 0,188 |

| Наименование объекта | Подключенная нагрузка, Гкал/ч |
|-------------------------|-------------------------------|
| Котельная с. Измоденово | 0,269 |
| Котельная | 0,104 |
| Итого: | 5,5493 |

В 2015 году общий объем потребленного газа составил 457,14 тыс. м³.

В таблице 26 показаны объемы потребления холодной воды на территории муниципального образования.

Таблица 26. Спрос на холодную воду в Махневском МО

| Название населенного пункта | Общее водопотребление, м ³ /сут. |
|--|---|
| Махневская поселковая администрация | 617,28 |
| Измоденовская сельская администрация | 95,08 |
| Кишкинская сельская администрация | 85,12 |
| Мугайская сельская администрация | 74,17 |
| Фоминская сельская администрация | 11,59 |
| Муратовская сельская администрация | 43,6 |
| Санкинская сельская администрация | 73,25 |
| Хабарчихинская сельская администрация | 44,16 |
| Калачинская сельская администрация | 6,47 |
| Большеерзовская сельская администрация | 21,72 |
| Кокшаровская сельская администрация | 28,67 |
| Таежная сельская администрация | 37,42 |
| ВСЕГО: | 1300,25 |

В настоящий момент потребление воды на территории Махневского муниципального образования объем потребления холодной воды составляет 1300,25 м³/сут. В том числе:

- Махневская поселковая администрация 617,28 м³/сут;
- Измоденовская сельская администрация 95,08 м³/сут;
- Кишкинская сельская администрация 85,12 м³/сут;
- Мугайская сельская администрация 74,17 м³/сут;
- Фоминская сельская администрация 11,59 м³/сут;
- Муратовская сельская администрация 43,6 м³/сут;
- Санкинская сельская администрация 73,25 м³/сут;
- Хабарчихинская сельская администрация 44,16 м³/сут;
- Калачинская сельская администрация 6,47 м³/сут;
- Большеерзовская сельская администрация 21,72 м³/сут;
- Кокшаровская сельская администрация 28,67 м³/сут;
- Таежная сельская администрация 37,42 м³/сут.

Объем сточных вод 809,8 м³/сут. В том числе:

- п. Махнёво 584,68 м³/сут;
- с. Измоденово 61,51 м³/сут;
- с. Кишкинское 48,42 м³/сут;
- с. Мугай 43,35 м³/сут;
- п. Санкино 44,72 м³/сут;
- п. Таежный 27,12 м³/сут.

Объем образования ТБО 15138 м³/год. В том числе:

- Махневское муниципальное образование 6890 м³/год;
- Большеерзовская сельская администрация 356 м³/год;
- Измоденовская сельская администрация 1436 м³/год;
- Калачинская сельская администрация 106 м³/год;
- Кишкинская сельская администрация 1124 м³/год;
- Кокшаровская сельская администрация 470 м³/год;
- Мугайская сельская администрация 1260 м³/год;
- Муратковская сельская администрация 692 м³/год;
- Санкинская сельская администрация 1332 м³/год;
- Таежная сельская администрация 594 м³/год;
- Фоминская сельская администрация 190 м³/год;
- Хабарчихинская сельская администрация 688 м³/год.

Потребление электроэнергии в Махнёвском муниципальном образовании составляет 1,527 млн. кВт·ч.

4.3. Показатели качества коммунальных ресурсов

Качество организации централизованного теплоснабжения в Махневском муниципальном образовании определяется:

- значительный износ тепловых сетей котельных;
- нехватка мощности на источниках;
- износ оборудования и инженерных коммуникаций;
- значительные тепловые потери тепла при передаче теплосетями;
- отсутствие приборов учета по выработке тепла.

Качество работы системы централизованного водоснабжения и водоотведения определяется постоянным мониторингом на соответствие требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01

«Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества». МУП «ЖКХ» Махневского следит за качеством поставляемой потребителям воды. Однако существующие проблемы системы водоснабжения муниципального образования снижают качество воды ввиду отсутствия водоочистного комплекса в составе системы водоснабжения; в составе забранной воды наблюдается периодическое превышение кремния, бария. Имеет место вторичное загрязнение и ухудшение качества воды вследствие коррозии металлических трубопроводов и наличия тупиковых сетей при транспортировке воды потребителям. Ни один из источников централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения не имеет утвержденные в установленном порядке зоны санитарной охраны.

Качество поставляемого природного газа контролируется газоснабжающей организацией. Качество природного газа не снижается ниже нормативных показателей.

Качество поставляемой электрической энергии контролируется электросетевой компанией ПАО «Облкоммунэнерго».

Качество работы системы санитарной очистки Махневского муниципального образования контролирует МУП «ЖКХ», организующее сбор и вывоз ТБО и ЖБО, эксплуатацию очистных сооружений хозяйственно-бытовой канализации. Однако в муниципальном образовании существует серьезная проблема в организации сбора ТБО – отсутствие свалок и полигонов ТБО, соответствующих санитарным нормам.

4.4. Показатели степени охвата потребителей приборами учета

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

В Махневском муниципальном образовании мало развита система коммерческого учета коммунальных ресурсов. В поселке Махнево используется один общедомовой прибор учета холодной воды и тепла, а также 250 индивидуальных счетчиков холодной воды (с учетом потребителей частного сектора). Тридцать три дома оснащено приборами учета электроэнергии. Также два прибора учета электроэнергии установлено в селе Измоденов и три в селе Кишкинское.

4.5. Показатели надежности систем ресурсоснабжения

Показатели надёжности работы систем ресурсоснабжения представлены в таблице 27.

Таблица 27. Показатели надёжности работы систем ресурсоснабжения

| Наименование вида ресурсоснабжения | Показатели надежности |
|---|---|
| Электрическая энергия | Количество перерывов в электроснабжении потребителей, вследствие аварий и инцидентов в системе электроснабжения |
| Теплоснабжение | Определяются методикой, определенной приказом Министерства регионального развития России от 26.07.2013 № 310. |
| Водоснабжение | Количество перерывов в водоснабжении потребителей, вследствие аварий и инцидентов в системе водоснабжения |

| Наименование вида ресурсоснабжения | Показатели надежности |
|------------------------------------|---|
| Водоотведение | Количество перерывов в водоотведении от объектов недвижимости, вследствие аварий и инцидентов в системе водоотведения |

Показатели надежности системы электроснабжения определяются количеством технологических нарушений в эксплуатирующих электросетевых организациях.

Согласно схеме теплоснабжения муниципального образования, надежность системы теплоснабжения Махневского муниципального образования в соответствии с методикой, определяющей показатели наличия резервных водоснабжения, топливоснабжения, электроснабжения, уровня резервирования тепловой мощности, состояния оборудования, количества аварий, является малонадежной.

Система водоснабжения Махневского муниципального образования характеризуется 80%-100% износом водопроводных сетей города, за исключением нескольких реконструированных и вновь построенных участков. Насосное оборудование не соответствует современным требованиям по надежности и энергопотреблению. Большой износ существующих канализационных сетей требует их замены и реконструкции.

Износ электрических сетей на территории Махневского муниципального образования составляет 40 %.

Газовые сети муниципального образования характеризуются крайне низкой степенью износа. Аварий на сетях не выявлено.

4.6. Показатели величины новых нагрузок, присоединяемых в перспективе

Электроснабжение

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

Ожидаемый полезный отпуск электроэнергии на территории Махневского МО составит к 2020 году 1,556 млн кВт·ч.

Теплоснабжение

Объемы теплоснабжения объектов, подключенных к централизованной сети, по населенным пунктам Махневского муниципального образования на расчетный срок до 2030 года приведены в таблице 28.

Таблица 28. Перспективные объемы теплоснабжения к 2030 году в Махневском МО

| Название населенного пункта | Теплоснабжение | | | |
|-----------------------------|--|-----------------------|----------------------------------|---------------|
| | на отопление жилых и общественных зданий, Гкал/ч | на вентиляцию, Гкал/ч | на горячее водоснабжение, Гкал/ч | Всего, Гкал/ч |
| п.г.т. Махнево | 8,03 | 0,96 | 1,88 | 9,36 |
| с. Измоденово | 1,25 | 0,15 | 0,22 | 1,39 |
| п. Санкино | 0,45 | 0,05 | 0,05 | 0,48 |
| ВСЕГО: | 9,91 | 1,19 | 2,17 | 11,41 |

Холодное водоснабжение и водоотведение

Водоснабжение населенных пунктов Махнёвского муниципального образования осуществляется за счет подземных вод. Перспективные объемы водопотребления показаны в таблице 29.

Таблица 29. Перспективные объемы водопотребления к 2030 году в Махнёвском МО

| Название населенного пункта | Среднесуточное общее водопотребление, м ³ /сут. (Расчетный срок 2030г) | Максимальное суточное водопотребление, м ³ /сут (Расчетный срок 2030 г) |
|--|---|--|
| Махневская поселковая администрация | 630,12 | 756,14 |
| Измоденовская сельская администрация | 86,88 | 104,26 |
| Кишкинская сельская администрация | 69,34 | 83,21 |
| Мугайская сельская администрация | 88,52 | 106,23 |
| Фоминская сельская администрация | 9,19 | 11,03 |
| Муратковская сельская администрация | 31,34 | 37,61 |
| Санкинская сельская администрация | 71,09 | 85,30 |
| Хабарчихинская сельская администрация | 32,33 | 38,80 |
| Калачинская сельская администрация | 3,91 | 4,69 |
| Большеерзовская сельская администрация | 17,54 | 21,05 |
| Кокшаровская сельская администрация | 23,26 | 27,91 |
| Таежная сельская администрация | 30,09 | 46,9 |
| ВСЕГО: | 1102,61 | 1323,13 |

В таблице 30 приведены прогнозные объемы сточных воды в Махнёвском муниципальном образовании.

Таблица 30. Прогнозные объемы сточных вод в Махнёвском МО

| Наименование администрации | Общий объем бытовых стоков, м ³ /сут |
|----------------------------|---|
| п. Махнёво | 584,68 |
| с. Измоденово | 61,51 |
| с. Кишкинское | 48,42 |
| с. Мугай | 43,35 |
| п. Санкино | 44,72 |
| п. Таежный | 27,12 |
| ВСЕГО: | 809,80 |

Газоснабжение

Прогнозный объем потребления газа в Махнёвском муниципальном образовании составит 2533,26 тыс. м³ к 2020 году. На перспективу до 2030 года данный объем сохранится.

Увеличение объема потребления газа вызвано подключением новых объектов на территории муниципального образования.

Сбор и утилизация твердых бытовых отходов

В перспективе предполагается увеличение объемов образующихся твердых бытовых отходов, как в абсолютных величинах, так и на душу населения и усложнение морфологического состава твердых бытовых отходов, включающих в себя всё большее количество экологически опасных компонентов. Расчетные объемы накопления ТБО Махнёвского муниципального образования к 2030 году:

- Махнёвская сельская администрация 8199,1 м³/год
- Большеерсзовская сельская администрация 423,6 м³/год;
- Измоденовская сельская администрация 1708,8 м³/год;
- Калачинская сельская администрация 126,1 м³/год;
- Кишкинская сельская администрация 1337,5 м³/год;
- Кокшаровская сельская администрация 559,3 м³/год;
- Мугайская сельская администрация 1499,4 м³/год;
- Муратковская сельская администрация 823,4 м³/год;
- Санкинская сельская администрация 1585 м³/год;
- Таежная сельская администрация 706,8 м³/год;
- Фоминская сельская администрация 226,1 м³/год;
- Хабарчинская сельская администрация 818,7 м³/год.

Итого по муниципальному образованию ожидается поступление 18013,8 м³/год ТБО к 2030 году.

Раздел 6. Перспективная схема электроснабжения муниципального Махневского муниципального образования

По согласованию с администрацией Махневского муниципального образования, в рамках Программы комплексного развития коммунальной инфраструктуры не предполагается составление инвестиционной программы по схеме электроснабжения.

Согласно представленным данным Генерального плана Махневского муниципального образования, мощностей существующих электроподстанций достаточно для обеспечения электроэнергией застройки всех населенных пунктов на расчетный срок.

В таблице 30 приведены прогнозные электрические нагрузки в Махнёвском муниципальном образовании.

Таблица 31. Электрические нагрузки на территории Махневского МО

| Название населенного пункта | Первая очередь | Расчетный срок |
|--------------------------------------|---|---|
| | Укрупненная расчетная электрическая нагрузка, МВт | Укрупненная расчетная электрическая нагрузка, МВт |
| Махневская поселковая администрация | 1446,90 | 1627,76 |
| Измоденовская сельская администрация | 301,56 | 339,26 |
| Кишкинская сельская администрация | 236,04 | 265,55 |
| Мугайская сельская администрация | 264,60 | 297,68 |

| Название населенного пункта | Первая очередь | Расчетный срок |
|--|---|---|
| | Укрупненная расчетная электрическая нагрузка, МВт | Укрупненная расчетная электрическая нагрузка, МВт |
| Фоминская сельская администрация | 39,90 | 44,89 |
| с. Фоминское | 39,90 | 44,89 |
| Муратковская сельская администрация | 145,32 | 163,49 |
| Санкинская сельская администрация | 279,72 | 314,69 |
| Хабарчихинская сельская администрация | 144,48 | 162,54 |
| Калачинская сельская администрация | 22,26 | 25,04 |
| Большеерзовская сельская администрация | 74,76 | 84,11 |
| Кокшаровская сельская администрация | 98,70 | 111,04 |
| Таежная сельская администрация | 124,74 | 140,33 |
| ВСЕГО: | 3178,98 | 3576,35 |

Раздел 7. Перспективная схема теплоснабжения Махневского муниципального образования

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

Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии приведено в Разделе 3.1 настоящего документа.

Перспективные показатели спроса на тепловую энергию в Махневском муниципальном образовании приведены в разделе 2 настоящего документа.

В соответствии с ч.5 ст.13 ФЗ РФ от 23 ноября 2009 г. N 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» до 1 января 2012 года собственники жилых домов, за исключением указанных в части 6, собственники помещений в многоквартирных домах, введенных в эксплуатацию на день вступления в силу настоящего Федерального закона, обязаны обеспечить оснащение таких домов приборами учета используемых воды, природного газа, тепловой энергии, электрической энергии, а также ввод установленных приборов учета в эксплуатацию. При этом многоквартирные дома в указанный срок должны быть оснащены коллективными (общедомовыми) приборами учета используемых воды, тепловой энергии, электрической энергии, а также индивидуальными и общими (для коммунальной квартиры) приборами учета используемых воды, природного газа, электрической энергии.

Для обеспечения потребности населения муниципального образования в тепловой энергии и для повышений энергетической эффективности работы системы теплоснабжения необходимо

проведения ряда мероприятий по реконструкции и строительству источников тепловой энергии и тепловых сетей в муниципальном образовании.

Расчет необходимых инвестиций в систему теплоснабжения Махневского муниципального образования приведен в таблице 32.

Таблица 32. Мероприятия по схеме теплоснабжения Махневского МО

| № п/п | Мероприятие | Система обеспечения | Обоснование проведения мероприятия | Инвестиции, тыс. руб. | | | | | | | | | Источник финансирования |
|---|--|---------------------|---|-----------------------|-------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------------------|
| | | | | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021-2025 | 2026-2030 | ИТОГО: | |
| Мероприятия по системе теплоснабжения Махневского МО | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Установка приборов учета тепловой энергии на котельных | Теплоснабжение | Улучшение качества работы источников тепловой энергии | | 1500 | 1500 | | | | | | 3000 | Бюджетные средства |
| 2 | Установка частотно-регулируемого электропривода для регулирования частоты вращения насосов, нагнетателей и дымососов котельных | Теплоснабжение | Повышение надежности и экономичности работы системы отопления | | | | 1500 | | | | | 1500 | Бюджетные средства |
| 3 | Установка газогенераторов с теплообменниками на газовых котельных | Теплоснабжение | Повышение надежности и экономичности работы системы отопления | | | | 4000 | 4000 | 4000 | | | 12000 | Бюджетные средства |
| 4 | Установка двух новых твердотопливных котлов в Махнево-1 и один газовый резервный SuperRAC 1,8МВт. | Теплоснабжение | Обеспечение потребителей необходимым количеством тепловой энергии | | | | | 5000 | 5000 | 10300 | | 20300 | Бюджетные средства |
| 5 | Установка дизельных генераторов на твердотопливных котельных | Теплоснабжение | Повышение надежности работы системы отопления | | | 1800 | | | | | | 1800 | Бюджетные средства |
| 6 | Подключение котельных к ТЕЛЕМЕТРИИ | Теплоснабжение | Повышение надежности работы системы отопления | | 840 | | | | | | | 840 | Бюджетные средства |
| 7 | Строительство мини завода по производству брикетов | Теплоснабжение | Повышение надежности работы системы отопления | | | | | | | | 10000 | 10000 | Бюджетные средства |
| 8 | Переложить существующие трубопроводы котельных используя для замены предварительно изолированные трубопроводы | Теплоснабжение | Повышение надежности и экономичности работы системы отопления | | 4000 | 4000 | 4000 | 4000 | 4000 | 2000 | | 22000 | Бюджетные средства |
| ИТОГО по схеме теплоснабжения Махневского МО: | | | | 0 | 6340 | 7300 | 9500 | 13000 | 13000 | 12300 | 10000 | 71440 | |

Раздел 8. Перспективная схема водоснабжения Махневского муниципального образования

Перспективная схема водоснабжения поселения разработана с учетом требований Постановления Правительства Российской Федерации от 5 сентября 2013 г. N 782 г. Москва "О схемах водоснабжения и водоотведения».

Существующее положение в сфере организации водоснабжения в Муниципальном образовании Махневского муниципального образования приведено в Разделе 3.2 настоящего документа.

Перспективные показатели спроса на тепловую энергию в Махневском муниципальном образовании приведены в таблице 33.

Таблица 33. Расчетные показатели потребления холодной воды в Махневском МО к 2030 году

| Название населенного пункта | Среднесуточное общее водопотребление, м³/сут. (Расчетный срок 2030г) | Максимальное суточное водопотребление, м³/сут (Расчетный срок 2030 г) |
|--|--|---|
| Махневская поселковая администрация | 630,12 | 756,14 |
| Измодеповская сельская администрация | 86,88 | 104,26 |
| Кишкинская сельская администрация | 69,34 | 83,21 |
| Мугайская сельская администрация | 88,52 | 106,23 |
| Фоминская сельская администрация | 9,19 | 11,03 |
| Муратовская сельская администрация | 31,34 | 37,61 |
| Санкинская сельская администрация | 71,09 | 85,30 |
| Хабарчихинская сельская администрация | 32,33 | 38,80 |
| Калачинская сельская администрация | 3,91 | 4,69 |
| Большеерзовская сельская администрация | 17,54 | 21,05 |
| Кокшаровская сельская администрация | 23,26 | 27,91 |
| Таежная сельская администрация | 30,09 | 46,9 |
| ВСЕГО: | 1102,61 | 1323,13 |

Целью всех мероприятий по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению комплекса водоочистных сооружений является бесперебойное снабжение населения питьевой водой, отвечающей требованиям новых нормативов качества, повышение энергетической эффективности оборудования, контроль и автоматическое регулирование процесса водоподготовки.

Расчет необходимых инвестиций в систему теплоснабжения Махневского муниципального образования приведен в таблице 34.

Таблица 34. Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованного водоснабжения Махнёвского МО

| № п/п | Мероприятие | Система обеспечения | Обоснование проведения мероприятия | Инвестиции, тыс. руб. | | | | | | | | ИТОГО: | Источник финансирования |
|--|---|---------------------|--|-----------------------|------|------|------|------|------|-----------|-----------|--------|--|
| | | | | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021-2025 | 2026-2030 | | |
| Мероприятия по системе водоснабжения Махнёвского МО | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Организация зоны санитарной защиты скважины по ул. Городок Карьера 176 п. Махнёво; | Водоснабжение | Увеличение показателей качества поставляемой воды и надежности системы водоснабжения Махнёвского МО | 50 | | | | | | | | 50 | Собственные средства / местный бюджет |
| 2 | Организация зоны санитарной защиты скважины по ул. 70 лет Октября 39 п. Махнёво; | Водоснабжение | Увеличение показателей качества поставляемой воды и надежности системы водоснабжения Махнёвского МО | | 50 | | | | | | | 50 | Собственные средства / местный бюджет |
| 3 | Организация зоны санитарной защиты скважины по ул. Профсоюзная 1 п. Махнёво; | Водоснабжение | Увеличение показателей качества поставляемой воды и надежности системы водоснабжения Махнёвского МО | | 50 | | | | | | | 50 | Собственные средства / местный бюджет |
| 4 | Организация зоны санитарной защиты скважины по ул. Гагарина 94 п. Махнёво; | Водоснабжение | Увеличение показателей качества поставляемой воды и надежности системы водоснабжения Махнёвского МО | | | 50 | | | | | | 50 | Собственные средства / местный бюджет |
| 5 | Организация зоны санитарной защиты скважины в с. Измоденово; | Водоснабжение | Увеличение показателей качества поставляемой воды и надежности системы водоснабжения Махнёвского МО | | | 50 | | | | | | 50 | Собственные средства / местный бюджет |
| 6 | Организация зоны санитарной защиты скважины в с. Санкино; | Водоснабжение | Увеличение показателей качества поставляемой воды и надежности системы водоснабжения Махнёвского МО | | | | 50 | | | | | 50 | Собственные средства / местный бюджет |
| 7 | Организация зоны санитарной защиты скважины в с. Кишкинское; | Водоснабжение | Увеличение показателей качества поставляемой воды и надежности системы водоснабжения Махнёвского МО | | | | 50 | | | | | 50 | Собственные средства / местный бюджет |
| 8 | Организация зоны санитарной защиты скважины в с. Хабарчиха; | Водоснабжение | Увеличение показателей качества поставляемой воды и надежности системы водоснабжения Махнёвского МО | | | | | 50 | | | | 50 | Собственные средства / местный бюджет |
| 9 | Замена устаревшего насосного оборудования на скважине по ул. Профсоюзная 1, п. Махнёво; | Водоснабжение | Увеличение показателей качества поставляемой воды и надежности системы водоснабжения Махнёвского МО, снижение расходов | | 150 | | | | | | | 150 | Государственно-частное партнерство (концессия) |

| № п/п | Мероприятие | Система обеспечения | Обоснование проведения мероприятия | Инвестиции, тыс. руб. | | | | | | | | ИТОГО: | Источник финансирования |
|-------|---|---------------------|--|-----------------------|------|------|------|------|------|-----------|-----------|--------|--|
| | | | | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021-2025 | 2026-2030 | | |
| | | | электроэнергии | | | | | | | | | | |
| 10 | Замена устаревшего насосного оборудования на скважине по ул. Городок Карьера 176, п. Махнёво; | Водоснабжение | Увеличение показателей качества поставляемой воды и надежности системы водоснабжения Махнёвского МО, снижение расходов электроэнергии | 150 | | | | | | | | 150 | Государственно-частное партнерство (концессия) |
| 11 | Замена устаревшего насосного оборудования на скважине по ул. 70 лет Октября 39, п. Махнёво; | Водоснабжение | Увеличение показателей качества поставляемой воды и надежности системы водоснабжения Махнёвского МО, снижение расходов электроэнергии | | | 150 | | | | | | 150 | Государственно-частное партнерство (концессия) |
| 12 | Замена устаревшего насосного оборудования на скважине в с. Измоденово; | Водоснабжение | Увеличение показателей качества поставляемой воды и надежности системы водоснабжения Махнёвского МО, снижение расходов электроэнергии | | | | 150 | | | | | 150 | Государственно-частное партнерство (концессия) |
| 13 | Замена устаревшего насосного оборудования на скважине в с. Мугай; | Водоснабжение | Увеличение показателей качества поставляемой воды и надежности системы водоснабжения Махнёвского МО, снижение расходов электроэнергии | | | | | 150 | | | | 150 | Государственно-частное партнерство (концессия) |
| 14 | Замена устаревшего насосного оборудования на скважине в с. Санкино; | Водоснабжение | Увеличение показателей качества поставляемой воды и надежности системы водоснабжения Махнёвского МО, снижение расходов электроэнергии | | | | | | 150 | | | 150 | Государственно-частное партнерство (концессия) |
| 15 | Демонтаж водонапорной башни и строительство автоматизированной станции второго подъема с резервуаром-накопителем на скважине по ул. Гагарина 94 п. Махнёво | Водоснабжение | Увеличение показателей качества поставляемой воды и надежности системы водоснабжения Махнёвского МО, снижение расходов на технический персонал | 200 | | | | | | | | 200 | Собственные средства / местный бюджет |
| 16 | Демонтаж водонапорной башни и строительство автоматизированной станции второго подъема с резервуаром-накопителем на скважине по ул. 70 лет Октября 39, п. Махнёво | Водоснабжение | Увеличение показателей качества поставляемой воды и надежности системы водоснабжения Махнёвского МО, снижение расходов на технический персонал | | 200 | | | | | | | 200 | Собственные средства / местный бюджет |
| 17 | Демонтаж водонапорной башни и строительство автоматизированной станции второго подъема с резервуаром- | Водоснабжение | Увеличение показателей качества поставляемой воды и надежности системы водоснабжения Махнёвского | | | 200 | | | | | | 200 | Собственные средства / местный бюджет |

| № п/п | Мероприятие | Система обеспечения | Обоснование проведения мероприятия | Инвестиции, тыс. руб. | | | | | | | | | Источник финансирования | |
|-------|---|---------------------|--|-----------------------|------|------|------|------|------|-----------|-----------|--------|-------------------------|--|
| | | | | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021-2025 | 2026-2030 | ИТОГО: | | |
| | накопителем на скважине в с. Мугай; | | МО, снижение расходов на технический персонал | | | | | | | | | | | |
| 18 | Демонтаж водонапорной башни и строительство автоматизированной станции второго подъема с резервуаром-накопителем на скважине в с. Измоденово; | Водоснабжение | Увеличение показателей качества поставляемой воды и надежности системы водоснабжения Махнёвского МО, снижение расходов на технический персонал | | | | 200 | | | | | | 200 | Собственные средства / местный бюджет |
| 19 | Демонтаж водонапорной башни и строительство автоматизированной станции второго подъема с резервуаром-накопителем на скважине в с. Санкино; | Водоснабжение | Увеличение показателей качества поставляемой воды и надежности системы водоснабжения Махнёвского МО, снижение расходов на технический персонал | | | | | 200 | | | | | 200 | Собственные средства / местный бюджет |
| 20 | Установка электронных узлов учета на скважинах Махнёвского муниципального образования (8 скважин); | Водоснабжение | Увеличение показателей качества поставляемой воды и надежности системы водоснабжения Махнёвского МО | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 300 | | 1200 | Частные инвестиции |
| 21 | Создание современной автоматизированной системы оперативного диспетчерского управления (АСОДУ) на базе МУП «ЖКХ Махнёвского МО» | Водоснабжение | Развитие системы централизованного водоснабжения Махнёвского МО | | | | 1000 | 50 | 50 | 250 | 250 | | 1600 | Частные инвестиции |
| 22 | Инструментальное обследование источников централизованного водоснабжения с целью определения фактического дебита скважин. (8 скважин) | Водоснабжение | Развитие системы централизованного водоснабжения Махнёвского МО | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 100 | | | 400 | Собственные средства / местный бюджет |
| 23 | Установка очистной станции водоподготовки перед подачей воды потребителям системы водоснабжения на скважине по ул. Городок Карьера 17б, п. Махнёво | Водоснабжение | Увеличение показателей качества поставляемой воды и надежности системы водоснабжения Махнёвского МО | | 1000 | 1000 | 2500 | | | | | | 4500 | Государственно-частное партнерство (концессия) |
| 24 | Установка очистной станции водоподготовки перед подачей воды потребителям системы водоснабжения на скважине в с. Мугай; | Водоснабжение | Увеличение показателей качества поставляемой воды и надежности системы водоснабжения Махнёвского МО | | | | | 1000 | 1000 | 2500 | | | 4500 | Государственно-частное партнерство (концессия) |
| 25 | Подготовка проектной документации на развитие и строительство централизованных систем водоснабжения в населенных пунктах: п. Махнёво, с. Мугай, с. Измоденово, с. Кишкинское, с. Санкино и п. | Водоснабжение | Развитие системы централизованного водоснабжения Махнёвского МО | | | | | 100 | 100 | | | | 200 | Собственные средства / местный бюджет |

| № п/п | Мероприятие | Система обеспечения | Обоснование проведения мероприятия | Инвестиции, тыс. руб. | | | | | | | | | Источник финансирования | |
|-------|---|---------------------|---|-----------------------|------|------|------|------|------|-----------|-----------|--------|-------------------------|--|
| | | | | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021-2025 | 2026-2030 | ИТОГО: | | |
| | Таёжный | | | | | | | | | | | | | |
| 26 | Мероприятия по замене/реконструкции водопроводов с высокими показателями физического износа с целью обеспечения необходимых показателей качества ресурса по всему Махневскому муниципальному образованию величиной 5% от общего объема фондов водопроводных сетей в год | Водоснабжение | Увеличение показателей качества поставляемой воды и надежности системы водоснабжения Махнёвского МО | 3800 | 3800 | 3800 | 3800 | 3800 | 3800 | 3800 | 19000 | 19000 | 60800 | Местный/областной бюджет |
| 27 | Поисково-оценочные работы по организации новых источников централизованного водоснабжения в п. Махнёво с целью обеспечения населения водой питьевого качества | Водоснабжение | Развитие системы централизованного водоснабжения Махнёвского МО | | | | | | | | 300 | | 300 | Местный/областной бюджет |
| 28 | Поисково-оценочные работы организации новых источников централизованного водоснабжения в с. Мугай с целью обеспечения населения водой питьевого качества | Водоснабжение | Развитие системы централизованного водоснабжения Махнёвского МО | | | | | | | | 300 | | 300 | Местный/областной бюджет |
| 29 | Поисково-оценочные работы организации новых источников централизованного водоснабжения в п. Таежный с целью обеспечения населения водой питьевого качества | Водоснабжение | Развитие системы централизованного водоснабжения Махнёвского МО | | | | | | | | 300 | | 300 | Частные инвестиции |
| 30 | Строительство централизованной системы водоснабжения в п. Таежный: строительство водопроводных сетей протяженностью 2,0 км | Водоснабжение | Развитие системы централизованного водоснабжения Махнёвского МО | | | | | | | | 5560 | 5560 | 11120 | Частные инвестиции |
| 31 | Строительство централизованной системы водоснабжения в п. Таежный: бурение скважины и установка автоматического насосного оборудования первого и второго подъемов | Водоснабжение | Развитие системы централизованного водоснабжения Махнёвского МО | | | | | | | | 1000 | | 1000 | Частные инвестиции |
| 32 | Развитие системы централизованного водоснабжения в п. Махнёво до 2030 года: строительство водопроводных сетей | Водоснабжение | Развитие системы централизованного водоснабжения Махнёвского МО | 500 | 1000 | 1000 | 1500 | 1500 | 1500 | 1500 | 37758 | 44758 | 89516 | Государственно-частное партнерство (концессия) |

| № п/п | Мероприятие | Система обеспечения | Обоснование проведения мероприятия | Инвестиции, тыс. руб. | | | | | | | | Источник финансирования | | |
|-------|--|---------------------|---|-----------------------|------|------|------|------|------|-----------|-----------|-------------------------|--------|--|
| | | | | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021-2025 | 2026-2030 | | ИТОГО: | |
| | протяженностью 16,1 км | | | | | | | | | | | | | |
| 33 | Развитие системы централизованного водоснабжения в с. Измоденово до 2030 года: строительство водопроводных сетей протяженностью 4,8 км | Водоснабжение | Развитие системы централизованного водоснабжения Махнёвского МО | | | | | | | | 13344 | 13344 | 26688 | Государственно-частное партнерство (концессия) |
| 34 | Развитие системы централизованного водоснабжения в с. Кишкинское до 2030 года: строительство водопроводных сетей протяженностью 1,9 км | Водоснабжение | Развитие системы централизованного водоснабжения Махнёвского МО | | | | | | | | 5282 | 5282 | 10564 | Государственно-частное партнерство (концессия) |
| 35 | Развитие системы централизованного водоснабжения в с. Мугай до 2030 года: строительство водопроводных сетей протяженностью 2,1 км | Водоснабжение | Развитие системы централизованного водоснабжения Махнёвского МО | | | | | | | | 5838 | 5838 | 11676 | Государственно-частное партнерство (концессия) |
| 36 | Развитие системы централизованного водоснабжения в с. Санкино до 2030 года: строительство водопроводных сетей протяженностью 2,3 км | Водоснабжение | Развитие системы централизованного водоснабжения Махнёвского МО | | | | | | | | 6394 | 6394 | 12788 | Государственно-частное партнерство (концессия) |
| 37 | Установка очистных станций водоподготовки перед подачей воды потребителям системы водоснабжения скважины по ул. Городок Карьера 176 в п. Махнёво | Водоснабжение | Увеличение показателей качества поставляемой воды и надежности системы водоснабжения Махнёвского МО | | | | | | | | 1000 | | 1000 | Местный/областной бюджет |
| 38 | Установка очистных станций водоподготовки перед подачей воды потребителям системы водоснабжения скважины по ул. 70 лет Октября 39 в п. Махнёво | Водоснабжение | Увеличение показателей качества поставляемой воды и надежности системы водоснабжения Махнёвского МО | | | | | | | | 1000 | | 1000 | Местный/областной бюджет |
| 39 | Установка очистной станции водоподготовки перед подачей воды потребителям системы водоснабжения скважины по ул. Профсоюзная 1 в п. Махнёво | Водоснабжение | Увеличение показателей качества поставляемой воды и надежности системы водоснабжения Махнёвского МО | | | | | | | | 1000 | | 1000 | Местный/областной бюджет |
| 40 | Установка очистной станции водоподготовки перед подачей воды потребителям системы водоснабжения скважины по ул. Гагарина 94 в п. Махнёво | Водоснабжение | Увеличение показателей качества поставляемой воды и надежности системы водоснабжения Махнёвского МО | | | | | | | | 1000 | | 1000 | Местный/областной бюджет |
| 41 | Установка очистной станции | Водоснабжение | Увеличение показателей | | | | | | | | | 1000 | 1000 | Местный/областной |

| № п/п | Мероприятие | Система обеспечения | Обоснование проведения мероприятия | Инвестиции, тыс. руб. | | | | | | | | Источник финансирования | | |
|---|--|---------------------|---|-----------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|---------------|---------------|-------------------------|--------|--------------------------|
| | | | | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021-2025 | 2026-2030 | | ИТОГО: | |
| | водоподготовки перед подачей воды потребителям системы водоснабжения скважины в с. Измоденово | | качества поставляемой воды и надежности системы водоснабжения Махнёвского МО | | | | | | | | | | бюджет | |
| 42 | Установка очистной станции водоподготовки перед подачей воды потребителям системы водоснабжения скважины в с. Санкино | Водоснабжение | Увеличение показателей качества поставляемой воды и надежности системы водоснабжения Махнёвского МО | | | | | | | | | 1000 | 1000 | Местный/областной бюджет |
| 43 | Установка очистной станции водоподготовки перед подачей воды потребителям системы водоснабжения скважины в с. Кишкинское | Водоснабжение | Увеличение показателей качества поставляемой воды и надежности системы водоснабжения Махнёвского МО | | | | | | | | | 1000 | 1000 | Местный/областной бюджет |
| 44 | Установка очистной станции водоподготовки перед подачей воды потребителям системы водоснабжения скважины в с. Хабарчиха | Водоснабжение | Увеличение показателей качества поставляемой воды и надежности системы водоснабжения Махнёвского МО | | | | | | | | | 1000 | 1000 | Местный/областной бюджет |
| ИТОГО по водоснабжению Махнёвского МО: | | | | 4900 | 6450 | 6450 | 9450 | 7050 | 6800 | 102226 | 104426 | 247752 | | |

Раздел 9. Перспективная схема водоотведения Махневского муниципального образования

Перспективная схема водоотведения поселения разработана с учетом требований Постановления Правительства Российской Федерации от 5 сентября 2013 г. N 782 г. Москва "О схемах водоснабжения и водоотведения».

Существующее положение в сфере организации водоотведения в Махневского муниципального образования приведено в Разделе 3.3 настоящего документа.

В таблице 35 приведен прогнозные объемы сточных воды в Махнёвском МО.

Таблица 35. Прогнозные объемы сточных вод в Махнёвском МО

| Наименование администрации | Общий объем бытовых стоков, м³/сут |
|-----------------------------------|--|
| п. Махнёво | 584,68 |
| с. Измоденово | 61,51 |
| с. Кишкинское | 48,42 |
| с. Мугай | 43,35 |
| п. Санкино | 44,72 |
| п. Таежный | 27,12 |
| ВСЕГО: | 809,80 |

В системе водоотведения Махневского муниципального образования существуют множество технологических проблем, таких как низкая степень развития канализационной системы и значительный износ действующих КНС. Для решения этих проблем необходимо проведения мероприятий, направленных на реконструкцию и модернизацию системы централизованного водоотведения.

Суммарный объем инвестиций, необходимых для модернизации системы централизованного водоотведения Махневского муниципального образования, представлен в таблице 36.

Таблица 36. Оценка объемов инвестиций в систему водоотведения Махнёвского МО

| № п/п | Мероприятие | Система обеспечения | Обоснование проведения мероприятия | Инвестиции, тыс. руб. | | | | | | | | ИТОГО: | Источник финансирования | |
|--|---|---------------------|---|-----------------------|------|------|------|------|------|-----------|-----------|--------|-------------------------|--|
| | | | | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021-2025 | 2026-2030 | | | |
| Мероприятия по схеме водоотведения Махнёвского МО | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Замена насосного оборудования канализационных насосных станций в п. Махнёво | Водоотведение | Увеличение показателей надежности и безопасной эксплуатации системы водоотведения | | | | | | | | 150 | 150 | 300 | Местный/областной бюджет |
| 2 | Подготовка проектной документации на развитие и строительство централизованных систем водоотведения в населенных пунктах: п. Махнёво, с. Мугай, с. Измоденово, с. Кишкинское, с. Санкино и п. Таёжный | Водоотведение | Развитие системы централизованного водоотведения Махнёвского МО | | | | | 100 | 100 | | | | 200 | Собственные средства / местный бюджет |
| 3 | Мероприятия по замене/реконструкции водоотводных коллекторов с высокими показателями физического износа с целью обеспечения необходимых показателей качества ресурса по всему Махневскому муниципальному образованию величиной 5% от общего объема фондов водопроводных сетей в год | Водоотведение | Увеличение показателей надежности и безопасной эксплуатации системы водоотведения | 2606 | 2606 | 2606 | 2606 | 2606 | 2606 | 26063 | 26063 | | 67762 | Государственно-частное партнерство (концессия) |
| 4 | Развитие системы централизованного водоснабжения Махнёвского МО до 2030 года: строительство очистных сооружений п. Махнёво с проектной мощностью 830,0 м3/сут | Водоотведение | Развитие системы централизованного водоотведения Махнёвского МО | | | | | | | | 10000 | 10000 | 20000 | Местный/областной бюджет |
| 5 | Развитие системы централизованного водоснабжения Махнёвского МО до 2030 года: строительство 21,23 км. водоотводных коллекторов в п. Махнёво | Водоотведение | Развитие системы централизованного водоотведения Махнёвского МО | 500 | 1000 | 1000 | 1500 | 1500 | 2000 | 55261 | 55261 | | 118022 | Государственно-частное партнерство (концессия) |
| 6 | Организация системы централизованного водоснабжения с. Санкино до 2030 года: строительство очистных сооружений (мощность 60,0 м3/сут) | Водоотведение | Развитие системы централизованного водоотведения Махнёвского МО | | | | | | | | 949 | 949 | 1898 | Местный/областной бюджет |
| 7 | Организация системы централизованного водоснабжения до 2030 года: строительство 3,52 км | Водоотведение | Развитие системы централизованного водоотведения Махнёвского МО | | | | | | | | 9786 | 9786 | 19572 | Государственно-частное партнерство (концессия) |

| № п/п | Мероприятие | Система обеспечения | Обоснование проведения мероприятия | Инвестиции, тыс. руб. | | | | | | | | Источник финансирования | | |
|--|---|---------------------|---|-----------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|---------------|---------------|-------------------------|--------|--|
| | | | | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021-2025 | 2026-2030 | | ИТОГО: | |
| | водоотводных коллекторов в с. Санкино | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | Организация системы централизованного водоснабжения с. Мугай до 2030 года: строительство очистных сооружений (мощность 55,0 м3/сут) | Водоотведение | Развитие системы централизованного водоотведения Махнёвского МО | | | | | | | | 908 | 908 | 1816 | Местный/областной бюджет |
| 9 | Организация системы централизованного водоснабжения с. Мугай до 2030 года: строительство 3,80 км водоотводных коллекторов | Водоотведение | Развитие системы централизованного водоотведения Махнёвского МО | | | | | | | | 10564 | 10564 | 21128 | Государственно-частное партнерство (концессия) |
| 10 | Организация системы централизованного водоснабжения до 2030 года: строительство очистных сооружений (мощность 150,0 м3/сут) в с. Измоденово | Водоотведение | Развитие системы централизованного водоотведения Махнёвского МО | | | | | | | | 2250 | 2250 | 4500 | Местный/областной бюджет |
| 11 | Организация системы централизованного водоснабжения с. Измоденово до 2030 года: строительство 8,0 км водоотводных коллекторов | Водоотведение | Развитие системы централизованного водоотведения Махнёвского МО | | | | | | | | 22240 | 22240 | 44480 | Государственно-частное партнерство (концессия) |
| 12 | Организация системы централизованного водоснабжения до 2030 года: строительство очистных сооружений (мощность 65,0 м3/сут) в п. Таёжный | Водоотведение | Развитие системы централизованного водоотведения Махнёвского МО | | | | | | | | 990 | 990 | 1980 | Местный/областной бюджет |
| 13 | Организация системы централизованного водоснабжения п. Таёжный до 2030 года: строительство 2,0 км водоотводных коллекторов | Водоотведение | Развитие системы централизованного водоотведения Махнёвского МО | | | | | | | | 5560 | 5560 | 11120 | Государственно-частное партнерство (концессия) |
| ИТОГО по системе водоотведения Махнёвского МО | | | | 3106 | 3606 | 3606 | 4106 | 4206 | 4706 | 144721 | 144721 | 312778 | | |

Раздел 10. Перспективная схема обращения с отходами Махневского муниципального образования

Перспективная схема обращения с отходами Махневского муниципального образования разработаны с учетом требований СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*».

Существующее положение в сфере организации обращения с твердыми бытовыми отходами в Махневском муниципальном образовании приведено в Разделе 3.6 настоящего документа.

В перспективе предполагается увеличение объемов образующихся твёрдых бытовых отходов, как в абсолютных величинах, так и на душу населения и усложнение морфологического состава твердых бытовых отходов, включающих в себя всё большее количество экологически опасных компонентов. Расчетные объемы накопления ТБО Махнёвского муниципального образования к 2030 году:

- Махнёвская сельская администрация 8199,1 м³/год
- Большеерсзовская сельская администрация 423,6 м³/год;
- Измоденовская сельская администрация 1708,8 м³/год;
- Калачинская сельская администрация 126,1 м³/год;
- Кишкинская сельская администрация 1337,5 м³/год;
- Кокшаровская сельская администрация 559,3 м³/год;
- Мугайская сельская администрация 1499,4 м³/год;
- Муратовская сельская администрация 823,4 м³/год;
- Санкинская сельская администрация 1585 м³/год;
- Таежная сельская администрация 706,8 м³/год;
- Фоминская сельская администрация 226,1 м³/год;
- Хабарчинская сельская администрация 818,7 м³/год.

Итого по муниципальному образованию ожидается поступление 18013,8 м³/год ТБО к 2030 году.

Важным мероприятием является организация полигона ТБО на территории Махневского муниципального образования.

Суммарный объем инвестиций в систему сбора бытовых отходов приведен в таблице 37.

Таблица 37. Оценка стоимости мероприятий по реализации схемы санитарной очистки Махневского МО

| № п/п | Мероприятие | Система обеспечения | Обоснование проведения мероприятия | Инвестиции, тыс. руб. | | | | | | | | Источник финансирования | |
|---|--|---------------------|--|-----------------------|------|------|------|------|------|-----------|-----------|-------------------------|--------------------|
| | | | | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021-2025 | 2026-2030 | | ИТОГО: |
| Мероприятия по системе санитарной очистки Махневского МО | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Установка контейнеров объемом 0,75 куб. м | Санитарная очистка | Повышение качества функционирования системы санитарной очистки | | 150 | 150 | 166 | 126 | | | | 592 | Бюджетные средства |
| 2 | Строительство контейнерных площадок ТБО* | Санитарная очистка | Повышение качества функционирования системы санитарной очистки | | 302 | 300 | 300 | 120 | 120 | | | 1142 | Бюджетные средства |
| 3 | Установка мусорных урн | Санитарная очистка | Повышение качества функционирования системы санитарной очистки | | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 200 | | 700 | Бюджетные средства |
| 4 | Мусоровоз КО-440-3 | Санитарная очистка | Повышение качества функционирования системы санитарной очистки | | 1100 | | | 1100 | | 1100 | | 3300 | Бюджетные средства |
| 5 | Комбинированная дорожная машина МКДС-4107 | Санитарная очистка | Повышение качества функционирования системы санитарной очистки | | 6000 | 6000 | 6000 | 6000 | 6000 | 10000 | 10000 | 50000 | Бюджетные средства |
| 6 | Подметально-уборочная машина ВПМД-01 | Санитарная очистка | Повышение качества функционирования системы санитарной очистки | | 1000 | 3000 | | 3000 | | 3500 | | 10500 | Бюджетные средства |
| 7 | Контейнер для мусороперегрузочной станции вместимостью 30 м ³ | Санитарная очистка | Повышение качества функционирования системы санитарной очистки | | | | 472 | | | | | 472 | Бюджетные средства |
| 8 | Строительство мусороперегрузочной станции | Санитарная очистка | Повышение качества функционирования системы санитарной очистки | | | 2500 | 2500 | | | | | 5000 | Бюджетные средства |
| 9 | Пресс для мусороперегрузочной станции | Санитарная очистка | Повышение качества функционирования системы санитарной очистки | | | 4150 | 4150 | | | | | 8300 | Бюджетные средства |

| № п/п | Мероприятие | Система обеспечения | Обоснование проведения мероприятия | Инвестиции, тыс. руб. | | | | | | | | Источник финансирования | | |
|--|---|---------------------|--|-----------------------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------------------|--------|--------------------|
| | | | | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021-2025 | 2026-2030 | | ИТОГО: | |
| 10 | Строительство полигона ТБО в п.г.т. Махнево | Санитарная очистка | Повышение качества функционирования системы санитарной очистки | | | 13000 | 12000 | | | | | | 25000 | Бюджетные средства |
| 11 | Организация пунктов по раздельному сбору бумаги, полиэтилена, пластика, жестяных банок и т.д. | Санитарная очистка | Повышение качества функционирования системы санитарной очистки | | | | | | 5000 | | | | 5000 | Бюджетные средства |
| Итого по санитарной очистке Махневского МО: | | | | 0 | 8652 | 29200 | 25688 | 10446 | 11220 | 14800 | 10000 | 110006 | | |

*-стоимость постройки одной площадки для сбора отходов приведена в таблице 38.

Таблица 38. Стоимость постройки площадки для сбора мусора

| Размеры площадки | Цена с НДС, руб. |
|------------------|------------------|
| 3 x 1.5 x 2.5 | 14 000,00 |
| 4.5 x 1.5 x 2.5 | 23 000,00 |
| 6 x 1.5 x 2.5 | 29 500,00 |
| 7.5 x 1.5 x 2.5 | 37 500,00 |
| 9 x 1.5 x 2.5 | 43 500,00 |
| 10.5 x 1.5 x 2.5 | 50 500,00 |
| 12 x 1.5 x 2.5 | 54 000,00 |

Раздел 11. Перспективная схема газоснабжения муниципального образования Махневского муниципального образования

Перспективная схема газоснабжения разработана с учетом следующих требований:

- Технический регламент о безопасности сетей газораспределения и газопотребления;
- ГОСТ Р 53865-2010 «Системы газораспределения. Термины и определения»;
- Теплоснабжение и газоснабжение населенных пунктов. Пособие к СНиП 2.07.01-89 «Градостроительство»;
- ПБ 12-529-03 «Правила безопасности систем газораспределения и газопотребления»;
- СП 62.13330.2011 «Газораспределительные системы»;
- СП 42-101-2003 «Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб».
- Распоряжение Правительства Свердловской области от 14.06.2012 г. №1176-РП «О переводе малоэтажного жилищного фонда в Свердловской области, подключенного к системам централизованного отопления, на индивидуальное газовое отопление на период 2012 – 2016 годов».

Существующее положение в сфере газоснабжения в Махневском муниципальном образовании приведено в Разделе 3.5 настоящего документа.

Ожидаемое потребление газа в муниципальном образовании с учетом реализации проектов в сфере газоснабжения, составит 2533,26 тыс.м³/год.

Оценка стоимости проведения мероприятий по модернизации системы газоснабжения приведена в таблице 39.

Таблица 39. Стоимость проведения мероприятий по схеме газоснабжения Махневского МО

| № п/п | Мероприятие | Система обеспечения | Обоснование проведения мероприятия | Инвестиции, тыс. руб. | | | | | | | | Источник финансирования | |
|--|---|---------------------|---|---|------|------|------|------|------|-----------|-----------|-------------------------|--------------------|
| | | | | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021-2025 | 2026-2030 | | ИТОГО: |
| Мероприятия по системе газоснабжения Махневского МО | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Строительство газопровода высокого давления второй категории | Газоснабжение | Организация надежного снабжения газом потребителей | стоимость определяется на стадии проектирования | | | | | | | | 0 | Частные инвестиции |
| 2 | Строительство газопровода низкого давления | Газоснабжение | Организация надежного снабжения газом потребителей | стоимость определяется на стадии проектирования | | | | | | | | 0 | Частные инвестиции |
| 3 | Строительство разводящих трубопроводов для подключения новых потребителей | Газоснабжение | Повышение доступности природного газа для населения | стоимость определяется на стадии проектирования | | | | | | | | 0 | |
| 4 | Подключение новых потребителей в с. Мугай | Газоснабжение | Повышение доступности природного газа для населения | | 2000 | | | | | | | 2000 | Частные инвестиции |
| 5 | Строительства ГРПШ-1 в с. Мугай | Газоснабжение | Организация надежного снабжения газом потребителей | | | 200 | 200 | | | | | 400 | Частные инвестиции |
| 6 | Строительство ГРПШ-2 в с. Мугай | Газоснабжение | Организация надежного снабжения газом потребителей | | | | | 200 | 200 | | | 400 | Частные инвестиции |
| 7 | Строительство разводящих трубопроводов для подключения новых потребителей | Газоснабжение | Повышение доступности природного газа для населения | стоимость определяется на стадии проектирования | | | | | | | | 0 | |
| 8 | Подключение новых потребителей в с. Измоново | Газоснабжение | Повышение доступности природного газа для населения | | | 290 | | | | | | 290 | Частные инвестиции |

| № п/п | Мероприятие | Система обеспечения | Обоснование проведения мероприятия | Инвестиции, тыс. руб. | | | | | | | | Источник финансирования | |
|---|---|------------------------|---|---|-------------|------------|------------|------------|------------|-----------|-----------|----------------------------|--------------------|
| | | | | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021-2025 | 2026-2030 | | ИТОГО: |
| 9 | Строительство разводящих трубопроводов для подключения новых потребителей | Газоснабжение | Повышение доступности природного газа для населения | стоимость определяется на стадии проектирования | | | | | | | | 0 | |
| 10 | Подключение новых потребителей в п.г.т. Махнево | Газоснабжение | Повышение доступности природного газа для населения | | | | 50 | | | | | 50 | Частные инвестиции |
| Итого по схеме газоснабжения Махневского МО: | | | | 0 | 2000 | 490 | 250 | 200 | 200 | 0 | 0 | 3140 | |

Раздел 12. Общая программа проектов

Общая инвестиционная программа модернизации коммунальной инфраструктуры Махневского муниципального образования с учетом выбора источников финансирования приведена в таблице 40.

Таблица 40. Программа инвестиционных мероприятий Махневского МО на 2015 – 2030 годы

| № п/п | Мероприятие | Система обеспечения | Обоснование проведения мероприятия | Инвестиции, тыс. руб. | | | | | | | ИТОГО: | Источник финансирования | |
|--|---|---------------------|--|-----------------------|------|------|------|------|------|-----------|--------|-------------------------|--|
| | | | | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021-2025 | | | 2026-2030 |
| Водоснабжение и Водоотведение | | | | | | | | | | | | | |
| Мероприятия по системе водоснабжения Махнёвского МО | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Организация зоны санитарной защиты скважины по ул. Городок Карьера 176 п. Махнёво; | Водоснабжение | Увеличение показателей качества поставляемой воды и надежности системы водоснабжения Махнёвского МО | 50 | | | | | | | | 50 | Собственные средства / местный бюджет |
| 2 | Организация зоны санитарной защиты скважины по ул. 70 лет Октября 39 п. Махнёво; | Водоснабжение | Увеличение показателей качества поставляемой воды и надежности системы водоснабжения Махнёвского МО | | 50 | | | | | | | 50 | Собственные средства / местный бюджет |
| 3 | Организация зоны санитарной защиты скважины по ул. Профсоюзная 1 п. Махнёво; | Водоснабжение | Увеличение показателей качества поставляемой воды и надежности системы водоснабжения Махнёвского МО | | 50 | | | | | | | 50 | Собственные средства / местный бюджет |
| 4 | Организация зоны санитарной защиты скважины по ул. Гагарина 94 п. Махнёво; | Водоснабжение | Увеличение показателей качества поставляемой воды и надежности системы водоснабжения Махнёвского МО | | | 50 | | | | | | 50 | Собственные средства / местный бюджет |
| 5 | Организация зоны санитарной защиты скважины в с. Измоденово; | Водоснабжение | Увеличение показателей качества поставляемой воды и надежности системы водоснабжения Махнёвского МО | | | 50 | | | | | | 50 | Собственные средства / местный бюджет |
| 6 | Организация зоны санитарной защиты скважины в с. Санкино; | Водоснабжение | Увеличение показателей качества поставляемой воды и надежности системы водоснабжения Махнёвского МО | | | | 50 | | | | | 50 | Собственные средства / местный бюджет |
| 7 | Организация зоны санитарной защиты скважины в с. Кишкинское; | Водоснабжение | Увеличение показателей качества поставляемой воды и надежности системы водоснабжения Махнёвского МО | | | | 50 | | | | | 50 | Собственные средства / местный бюджет |
| 8 | Организация зоны санитарной защиты скважины в с. Хабарчиха; | Водоснабжение | Увеличение показателей качества поставляемой воды и надежности системы водоснабжения Махнёвского МО | | | | | 50 | | | | 50 | Собственные средства / местный бюджет |
| 9 | Замена устаревшего насосного оборудования на скважине по ул. Профсоюзная 1, п. Махнёво; | Водоснабжение | Увеличение показателей качества поставляемой воды и надежности системы водоснабжения Махнёвского МО, | | 150 | | | | | | | 150 | Государственно-частное партнерство (концессия) |

| № п/п | Мероприятие | Система обеспечения | Обоснование проведения мероприятия | Инвестиции, тыс. руб. | | | | | | | | Источник финансирования | |
|-------|--|---------------------|--|-----------------------|------|------|------|------|------|-----------|-----------|-------------------------|--|
| | | | | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021-2025 | 2026-2030 | | ИТОГО: |
| | | | снижение расходов электроэнергии | | | | | | | | | | |
| 10 | Замена устаревшего насосного оборудования на скважине по ул. Городок Карьера 176, п. Махнёво; | Водоснабжение | Увеличение показателей качества поставляемой воды и надежности системы водоснабжения Махнёвского МО, снижение расходов электроэнергии | 150 | | | | | | | | 150 | Государственно-частное партнерство (концессия) |
| 11 | Замена устаревшего насосного оборудования на скважине по ул. 70 лет Октября 39, п. Махнёво; | Водоснабжение | Увеличение показателей качества поставляемой воды и надежности системы водоснабжения Махнёвского МО, снижение расходов электроэнергии | | | 150 | | | | | | 150 | Государственно-частное партнерство (концессия) |
| 12 | Замена устаревшего насосного оборудования на скважине в с. Измоденово; | Водоснабжение | Увеличение показателей качества поставляемой воды и надежности системы водоснабжения Махнёвского МО, снижение расходов электроэнергии | | | | 150 | | | | | 150 | Государственно-частное партнерство (концессия) |
| 13 | Замена устаревшего насосного оборудования на скважине в с. Мугай; | Водоснабжение | Увеличение показателей качества поставляемой воды и надежности системы водоснабжения Махнёвского МО, снижение расходов электроэнергии | | | | | 150 | | | | 150 | Государственно-частное партнерство (концессия) |
| 14 | Замена устаревшего насосного оборудования на скважине в с. Санкино; | Водоснабжение | Увеличение показателей качества поставляемой воды и надежности системы водоснабжения Махнёвского МО, снижение расходов электроэнергии | | | | | | 150 | | | 150 | Государственно-частное партнерство (концессия) |
| 15 | Демонтаж водонапорной башни и строительство автоматизированной станции второго подъема с резервуаром-накопителем на скважине по ул. Гагарина 94 п. Махнёво | Водоснабжение | Увеличение показателей качества поставляемой воды и надежности системы водоснабжения Махнёвского МО, снижение расходов на технический персонал | 200 | | | | | | | | 200 | Собственные средства / местный бюджет |
| 16 | Демонтаж водонапорной башни и строительство автоматизированной станции второго подъема с резервуаром-накопителем | Водоснабжение | Увеличение показателей качества поставляемой воды и надежности системы водоснабжения Махнёвского МО, | | 200 | | | | | | | 200 | Собственные средства / местный бюджет |

| № п/п | Мероприятие | Система обеспечения | Обоснование проведения мероприятия | Инвестиции, тыс. руб. | | | | | | | | Источник финансирования | |
|-------|--|---------------------|--|-----------------------|------|------|------|------|------|-----------|-----------|-------------------------|--|
| | | | | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021-2025 | 2026-2030 | | ИТОГО: |
| | на скважине по ул. 70 лет Октября 39, п. Махнёво | | снижение расходов на технический персонал | | | | | | | | | | |
| 17 | Демонтаж водонапорной башни и строительство автоматизированной станции второго подъема с резервуаром-накопителем на скважине в с. Мугай; | Водоснабжение | Увеличение показателей качества поставляемой воды и надежности системы водоснабжения Махнёвского МО, снижение расходов на технический персонал | | | 200 | | | | | | 200 | Собственные средства / местный бюджет |
| 18 | Демонтаж водонапорной башни и строительство автоматизированной станции второго подъема с резервуаром-накопителем на скважине в с. Измоденово; | Водоснабжение | Увеличение показателей качества поставляемой воды и надежности системы водоснабжения Махнёвского МО, снижение расходов на технический персонал | | | | 200 | | | | | 200 | Собственные средства / местный бюджет |
| 19 | Демонтаж водонапорной башни и строительство автоматизированной станции второго подъема с резервуаром-накопителем на скважине в с. Санкино; | Водоснабжение | Увеличение показателей качества поставляемой воды и надежности системы водоснабжения Махнёвского МО, снижение расходов на технический персонал | | | | | 200 | | | | 200 | Собственные средства / местный бюджет |
| 20 | Установка электронных узлов учета на скважинах Махнёвского муниципального образования (8 скважин); | Водоснабжение | Увеличение показателей качества поставляемой воды и надежности системы водоснабжения Махнёвского МО | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 300 | | 1200 | Частные инвестиции |
| 21 | Создание современной автоматизированной системы оперативного диспетчерского управления (АСОДУ) на базе МУП «ЖКХ Махнёвского МО» | Водоснабжение | Развитие системы централизованного водоснабжения Махнёвского МО | | | | 1000 | 50 | 50 | 250 | 250 | 1600 | Частные инвестиции |
| 22 | Инструментальное обследование источников централизованного водоснабжения с целью определения фактического дебита скважин. (8 скважин) | Водоснабжение | Развитие системы централизованного водоснабжения Махнёвского МО | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 100 | | 400 | Собственные средства / местный бюджет |
| 23 | Установка очистной станции водоподготовки перед подачей воды потребителям системы водоснабжения на скважине по ул. Городок Карьера 17б, п. Махнёво | Водоснабжение | Увеличение показателей качества поставляемой воды и надежности системы водоснабжения Махнёвского МО | | 1000 | 1000 | 2500 | | | | | 4500 | Государственно-частное партнерство (концессия) |
| 24 | Установка очистной | Водоснабжение | Увеличение показателей | | | | | 1000 | 1000 | 2500 | | 4500 | Государственно- |

| № п/п | Мероприятие | Система обеспечения | Обоснование проведения мероприятия | Инвестиции, тыс. руб. | | | | | | | | Источник финансирования | |
|-------|---|---------------------|---|-----------------------|------|------|------|------|------|-----------|-----------|-------------------------|---------------------------------------|
| | | | | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021-2025 | 2026-2030 | | ИТОГО: |
| | станции водоподготовки перед подачей воды потребителям системы водоснабжения на скважине в с. Мугай; | | качества поставляемой воды и надежности системы водоснабжения Махнёвского МО | | | | | | | | | | частное партнерство (концессия) |
| 25 | Подготовка проектной документации на развитие и строительство централизованных систем водоснабжения в населенных пунктах: п. Махнёво, с. Мугай, с. Измоденово, с. Кишкинское, с. Санкино и п. Таёжный | Водоснабжение | Развитие системы централизованного водоснабжения Махнёвского МО | | | | | 100 | 100 | | | 200 | Собственные средства / местный бюджет |
| 26 | Мероприятия по замене/реконструкции водопроводов с высокими показателями физического износа с целью обеспечения необходимых показателей качества ресурса по всему Махневскому муниципальному образованию величиной 5% от общего объема фондов водопроводных сетей в год | Водоснабжение | Увеличение показателей качества поставляемой воды и надежности системы водоснабжения Махнёвского МО | 3800 | 3800 | 3800 | 3800 | 3800 | 3800 | 19000 | 19000 | 60800 | Местный/областной бюджет |
| 27 | Поисково-оценочные работы по организации новых источников централизованного водоснабжения в п. Махнёво с целью обеспечения населения водой питьевого качества | Водоснабжение | Развитие системы централизованного водоснабжения Махнёвского МО | | | | | | | 300 | | 300 | Местный/областной бюджет |
| 28 | Поисково-оценочные работы организации новых источников централизованного водоснабжения в с. Мугай с целью обеспечения населения водой питьевого качества | Водоснабжение | Развитие системы централизованного водоснабжения Махнёвского МО | | | | | | | 300 | | 300 | Местный/областной бюджет |
| 29 | Поисково-оценочные работы организации новых источников централизованного | Водоснабжение | Развитие системы централизованного водоснабжения Махнёвского МО | | | | | | | 300 | | 300 | Частные инвестиции |

| № п/п | Мероприятие | Система обеспечения | Обоснование проведения мероприятия | Инвестиции, тыс. руб. | | | | | | | | | Источник финансирования | |
|-------|---|---------------------|---|-----------------------|------|------|------|------|------|-----------|-----------|--------|--|--------------------|
| | | | | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021-2025 | 2026-2030 | ИТОГО: | | |
| | водоснабжения в п. Таежный с целью обеспечения населения водой питьевого качества | | | | | | | | | | | | | |
| 30 | Строительство централизованной системы водоснабжения в п. Таежный: строительство водопроводных сетей протяженностью 2,0 км | Водоснабжение | Развитие системы централизованного водоснабжения Махнёвского МО | | | | | | | | 5560 | 5560 | 11120 | Частные инвестиции |
| 31 | Строительство централизованной системы водоснабжения в п. Таежный: бурение скважины и установка автоматического насосного оборудования первого и второго подъемов | Водоснабжение | Развитие системы централизованного водоснабжения Махнёвского МО | | | | | | | | 1000 | | 1000 | Частные инвестиции |
| 32 | Развитие системы централизованного водоснабжения в п. Махнёво до 2030 года: строительство водопроводных сетей протяженностью 16,1 км | Водоснабжение | Развитие системы централизованного водоснабжения Махнёвского МО | 500 | 1000 | 1000 | 1500 | 1500 | 1500 | 37758 | 44758 | 89516 | Государственно-частное партнерство (концессия) | |
| 33 | Развитие системы централизованного водоснабжения в с. Измоденово до 2030 года: строительство водопроводных сетей протяженностью 4,8 км | Водоснабжение | Развитие системы централизованного водоснабжения Махнёвского МО | | | | | | | 13344 | 13344 | 26688 | Государственно-частное партнерство (концессия) | |
| 34 | Развитие системы централизованного водоснабжения в с. Кишкинское до 2030 года: строительство водопроводных сетей протяженностью 1,9 км | Водоснабжение | Развитие системы централизованного водоснабжения Махнёвского МО | | | | | | | 5282 | 5282 | 10564 | Государственно-частное партнерство (концессия) | |
| 35 | Развитие системы централизованного водоснабжения в с. Мугай до 2030 года: строительство водопроводных сетей протяженностью 2,1 км | Водоснабжение | Развитие системы централизованного водоснабжения Махнёвского МО | | | | | | | 5838 | 5838 | 11676 | Государственно-частное партнерство (концессия) | |
| 36 | Развитие системы централизованного водоснабжения в с. | Водоснабжение | Развитие системы централизованного водоснабжения | | | | | | | 6394 | 6394 | 12788 | Государственно-частное партнерство | |

| № п/п | Мероприятие | Система обеспечения | Обоснование проведения мероприятия | Инвестиции, тыс. руб. | | | | | | | | Источник финансирования (концессия) | | |
|-------|--|---------------------|---|-----------------------|------|------|------|------|------|-----------|-----------|--|--------|--------------------------|
| | | | | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021-2025 | 2026-2030 | | ИТОГО: | |
| | Санкино до 2030 года: строительство водопроводных сетей протяженностью 2,3 км | | Махнёвского МО | | | | | | | | | | | |
| 37 | Установка очистных станций водоподготовки перед подачей воды потребителям системы водоснабжения скважины по ул. Городок Карьера 176 в п. Махнёво | Водоснабжение | Увеличение показателей качества поставляемой воды и надежности системы водоснабжения Махнёвского МО | | | | | | | | 1000 | | 1000 | Местный/областной бюджет |
| 38 | Установка очистных станций водоподготовки перед подачей воды потребителям системы водоснабжения скважины по ул. 70 лет Октября 39 в п. Махнёво | Водоснабжение | Увеличение показателей качества поставляемой воды и надежности системы водоснабжения Махнёвского МО | | | | | | | | 1000 | | 1000 | Местный/областной бюджет |
| 39 | Установка очистной станции водоподготовки перед подачей воды потребителям системы водоснабжения скважины по ул. Профсоюзная 1 в п. Махнёво | Водоснабжение | Увеличение показателей качества поставляемой воды и надежности системы водоснабжения Махнёвского МО | | | | | | | | 1000 | | 1000 | Местный/областной бюджет |
| 40 | Установка очистной станции водоподготовки перед подачей воды потребителям системы водоснабжения скважины по ул. Гагарина 94 в п. Махнёво | Водоснабжение | Увеличение показателей качества поставляемой воды и надежности системы водоснабжения Махнёвского МО | | | | | | | | 1000 | | 1000 | Местный/областной бюджет |
| 41 | Установка очистной станции водоподготовки перед подачей воды потребителям системы водоснабжения скважины в с. Измоденово | Водоснабжение | Увеличение показателей качества поставляемой воды и надежности системы водоснабжения Махнёвского МО | | | | | | | | | 1000 | 1000 | Местный/областной бюджет |
| 42 | Установка очистной станции водоподготовки перед подачей воды потребителям системы водоснабжения скважины в с. Санкино | Водоснабжение | Увеличение показателей качества поставляемой воды и надежности системы водоснабжения Махнёвского МО | | | | | | | | | 1000 | 1000 | Местный/областной бюджет |
| 43 | Установка очистной станции водоподготовки перед подачей воды потребителям системы водоснабжения скважины в | Водоснабжение | Увеличение показателей качества поставляемой воды и надежности системы водоснабжения Махнёвского МО | | | | | | | | | 1000 | 1000 | Местный/областной бюджет |

| № п/п | Мероприятие | Система обеспечения | Обоснование проведения мероприятия | Инвестиции, тыс. руб. | | | | | | | | Источник финансирования | | |
|--|---|---------------------|---|-----------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|---------------|---------------|-------------------------|--|---------------------------------------|
| | | | | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021-2025 | 2026-2030 | | ИТОГО: | |
| | с. Кишкинское | | | | | | | | | | | | | |
| 44 | Установка очистной станции водоподготовки перед подачей воды потребителям системы водоснабжения скважины в с. Хабарчиха | Водоснабжение | Увеличение показателей качества поставляемой воды и надежности системы водоснабжения Махнёвского МО | | | | | | | | 1000 | 1000 | Местный/областной бюджет | |
| ИТОГО по водоснабжению Махнёвского МО: | | | | 4900 | 6450 | 6450 | 9450 | 7050 | 6800 | 102226 | 104426 | 247752 | | |
| Мероприятия по системе водоотведение Махневского МО | | | | | | | | | | | | | | |
| | Мероприятия по схеме водоотведения Махнёвского МО | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Замена насосного оборудования канализационных насосных станций в п. Махнёво | Водоотведение | Увеличение показателей надежности и безопасной эксплуатации системы водоотведения | | | | | | | | 150 | 150 | 300 | Местный/областной бюджет |
| 2 | Подготовка проектной документации на развитие и строительство централизованных систем водоотведения в населенных пунктах: п. Махнёво, с. Мугай, с. Измоденово, с. Кишкинское, с. Санкино и п. Таёжный | Водоотведение | Развитие системы централизованного водоотведения Махнёвского МО | | | | | 100 | 100 | | | | 200 | Собственные средства / местный бюджет |
| 3 | Мероприятия по замене/реконструкции водоотводных коллекторов с высокими показателями физического износа с целью обеспечения необходимых показателей качества ресурса по всему Махневскому муниципальному образованию величиной 5% от общего объема фондов водопроводных сетей в год | Водоотведение | Увеличение показателей надежности и безопасной эксплуатации системы водоотведения | 2606 | 2606 | 2606 | 2606 | 2606 | 2606 | 26063 | 26063 | 67762 | Государственно-частное партнерство (концессия) | |
| 4 | Развитие системы централизованного водоснабжения Махнёвского МО до 2030 года: строительство очистных сооружений п. Махнёво с проектной мощностью 830,0 м3/сут | Водоотведение | Развитие системы централизованного водоотведения Махнёвского МО | | | | | | | | 10000 | 10000 | 20000 | Местный/областной бюджет |

| № п/п | Мероприятие | Система обеспечения | Обоснование проведения мероприятия | Инвестиции, тыс. руб. | | | | | | | | | Источник финансирования |
|-------|---|---------------------|---|-----------------------|------|------|------|------|------|-----------|-----------|--------|--|
| | | | | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021-2025 | 2026-2030 | ИТОГО: | |
| 5 | Развитие системы централизованного водоснабжения Махнёвского МО до 2030 года: строительство 21,23 км. водоотводных коллекторов в п. Махнёво | Водоотведение | Развитие системы централизованного водоотведения Махнёвского МО | 500 | 1000 | 1000 | 1500 | 1500 | 2000 | 55261 | 55261 | 118022 | Государственно-частное партнерство (концессия) |
| 6 | Организация системы централизованного водоснабжения с. Санкино до 2030 года: строительство очистных сооружений (мощность 60,0 м3/сут) | Водоотведение | Развитие системы централизованного водоотведения Махнёвского МО | | | | | | | 949 | 949 | 1898 | Местный/областной бюджет |
| 7 | Организация системы централизованного водоснабжения до 2030 года: строительство 3,52 км водоотводных коллекторов в с. Санкино | Водоотведение | Развитие системы централизованного водоотведения Махнёвского МО | | | | | | | 9786 | 9786 | 19572 | Государственно-частное партнерство (концессия) |
| 8 | Организация системы централизованного водоснабжения с. Мугай до 2030 года: строительство очистных сооружений (мощность 55,0 м3/сут) | Водоотведение | Развитие системы централизованного водоотведения Махнёвского МО | | | | | | | 908 | 908 | 1816 | Местный/областной бюджет |
| 9 | Организация системы централизованного водоснабжения с. Мугай до 2030 года: строительство 3,80 км водоотводных коллекторов | Водоотведение | Развитие системы централизованного водоотведения Махнёвского МО | | | | | | | 10564 | 10564 | 21128 | Государственно-частное партнерство (концессия) |
| 10 | Организация системы централизованного водоснабжения до 2030 года: строительство очистных сооружений (мощность 150,0 м3/сут) в с. Измоденово | Водоотведение | Развитие системы централизованного водоотведения Махнёвского МО | | | | | | | 2250 | 2250 | 4500 | Местный/областной бюджет |
| 11 | Организация системы централизованного водоснабжения с. Измоденово до 2030 года: строительство 8,0 км водоотводных коллекторов | Водоотведение | Развитие системы централизованного водоотведения Махнёвского МО | | | | | | | 22240 | 22240 | 44480 | Государственно-частное партнерство (концессия) |
| 12 | Организация системы централизованного водоснабжения до 2030 года: строительство | Водоотведение | Развитие системы централизованного водоотведения Махнёвского МО | | | | | | | 990 | 990 | 1980 | Местный/областной бюджет |

| № п/п | Мероприятие | Система обеспечения | Обоснование проведения мероприятия | Инвестиции, тыс. руб. | | | | | | | | Источник финансирования | | |
|---|--|---------------------|---|---|-------------|-------------|-------------|--------------|--------------|---------------|---------------|-------------------------|--------------------|--|
| | | | | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021-2025 | 2026-2030 | | ИТОГО: | |
| | очистных сооружений (мощность 65,0 м3/сут) в п. Таёжный | | | | | | | | | | | | | |
| 13 | Организация системы централизованного водоснабжения п. Таёжный до 2030 года: строительство 2,0 км водоотводных коллекторов | Водоотведение | Развитие системы централизованного водоотведения Махнёвского МО | | | | | | | | 5560 | 5560 | 11120 | Государственно-частное партнерство (концессия) |
| ИТОГО по системе водоотведения Махнёвского МО | | | | 3106 | 3606 | 3606 | 4106 | 4206 | 4706 | 144721 | 144721 | 312778 | | |
| Мероприятия по системе теплоснабжения Махневского МО | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Установка приборов учета тепловой энергии на котельных | Теплоснабжение | Улучшение качества работы источников тепловой энергии | | 1500 | 1500 | | | | | | | 3000 | Бюджетные средства |
| 2 | Установка частотно-регулируемого электропривода для регулирования частоты вращения насосов, нагнетателей и дымососов котельных | Теплоснабжение | Повышение надежности и экономичности работы системы отопления | | | | 1500 | | | | | | 1500 | Бюджетные средства |
| 3 | Установка газогенераторов с теплообменниками на газовых котельных | Теплоснабжение | Повышение надежности и экономичности работы системы отопления | | | | 4000 | 4000 | 4000 | | | | 12000 | Бюджетные средства |
| 4 | Установка двух новых твердотопливных котлов в Махнево-1 и один газовый резервный SuperRAC 1,8МВт. | Теплоснабжение | Обеспечение потребителей необходимым количеством тепловой энергии | | | | | 5000 | 5000 | 10300 | | | 20300 | Бюджетные средства |
| 5 | Установка дизельных генераторов на твердотопливных котельных | Теплоснабжение | Повышение надежности работы системы отопления | | | 1800 | | | | | | | 1800 | Бюджетные средства |
| 6 | Подключение котельных к ТЕЛЕМЕТРИИ | Теплоснабжение | Повышение надежности работы системы отопления | | 840 | | | | | | | | 840 | Бюджетные средства |
| 7 | Строительство мини завода по производству брикетов | Теплоснабжение | Повышение надежности работы системы отопления | | | | | | | | 10000 | | 10000 | Бюджетные средства |
| 8 | Переложить существующие трубопроводы котельных использовав для замены предварительно изолированные трубопроводы | Теплоснабжение | Повышение надежности и экономичности работы системы отопления | | 4000 | 4000 | 4000 | 4000 | 4000 | 2000 | | | 22000 | Бюджетные средства |
| ИТОГО по схеме теплоснабжения Махнёвского МО: | | | | 0 | 6340 | 7300 | 9500 | 13000 | 13000 | 12300 | 10000 | 71440 | | |
| Мероприятия по системе газоснабжения Махневского МО | | | | | | | | | | | | | | |
| | Строительство газопровода высокого давления второй | Газоснабжение | Организация надежного снабжения газом | стоимость определяется на стадии проектирования | | | | | | | | 0 | Частные инвестиции | |

| № п/п | Мероприятие | Система обеспечения | Обоснование проведения мероприятия | Инвестиции, тыс. руб. | | | | | | | ИТОГО: | Источник финансирования | | |
|---|---|---------------------|--|---|-------------|------------|------------|------------|------------|-----------|----------|-------------------------|--------------------|--|
| | | | | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021-2025 | | | 2026-2030 | |
| | категории | | потребителей | | | | | | | | | | | |
| | Строительство газопровода низкого давления | Газоснабжение | Организация надежного снабжения газом потребителей | стоимость определяется на стадии проектирования | | | | | | | 0 | Частные инвестиции | | |
| | Строительство разводящих трубопроводов для подключения новых потребителей | Газоснабжение | Повышение доступности природного газа для населения | стоимость определяется на стадии проектирования | | | | | | | 0 | | | |
| | Подключение новых потребителей в с. Мугай | Газоснабжение | Повышение доступности природного газа для населения | | 2000 | | | | | | | 2000 | Частные инвестиции | |
| | Строительства ГРПШ-1 в с. Мугай | Газоснабжение | Организация надежного снабжения газом потребителей | | | 200 | 200 | | | | | 400 | Частные инвестиции | |
| | Строительство ГРПШ-2 в с. Мугай | Газоснабжение | Организация надежного снабжения газом потребителей | | | | | 200 | 200 | | | 400 | Частные инвестиции | |
| | Строительство разводящих трубопроводов для подключения новых потребителей | Газоснабжение | Повышение доступности природного газа для населения | стоимость определяется на стадии проектирования | | | | | | | 0 | | | |
| | Подключение новых потребителей в с. Измоденово | Газоснабжение | Повышение доступности природного газа для населения | | | 290 | | | | | | 290 | Частные инвестиции | |
| | Строительство разводящих трубопроводов для подключения новых потребителей | Газоснабжение | Повышение доступности природного газа для населения | стоимость определяется на стадии проектирования | | | | | | | 0 | | | |
| | Подключение новых потребителей в п.г.т. Махнево | Газоснабжение | Повышение доступности природного газа для населения | | | | 50 | | | | | 50 | Частные инвестиции | |
| Итого оп схеме газоснабжения Махневского МО: | | | | 0 | 2000 | 490 | 250 | 200 | 200 | 0 | 0 | 3140 | | |
| Мероприятия по системе санитарной очистки Махневского МО | | | | | | | | | | | | | | |
| | Установка контейнеров объемом 0,75 куб. м | Санитарная очистка | Повышение качества функционирования системы санитарной очистки | | 150 | 150 | 166 | 126 | | | | 592 | Бюджетные средства | |
| | Строительство контейнерных площадок ТБО | Санитарная очистка | Повышение качества функционирования системы санитарной очистки | | 302 | 300 | 300 | 120 | 120 | | | 1142 | Бюджетные средства | |
| | Установка мусорных урн | Санитарная очистка | Повышение качества функционирования системы санитарной очистки | | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 200 | | 700 | Бюджетные средства | |
| | Мусоровоз КО-440-3 | Санитарная очистка | Повышение качества функционирования системы санитарной | | 1100 | | | 1100 | | 1100 | | 3300 | Бюджетные средства | |

| № п/п | Мероприятие | Система обеспечения | Обоснование проведения мероприятия | Инвестиции, тыс. руб. | | | | | | | Источник финансирования | | |
|---|---|---------------------|--|-----------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|-------------------------|---------------|--------------------|
| | | | | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021-2025 | | 2026-2030 | ИТОГО: |
| | Комбинированная дорожная машина МКДС-4107 | Санитарная очистка | Повышение качества функционирования системы санитарной очистки | | 6000 | 6000 | 6000 | 6000 | 6000 | 10000 | 10000 | 50000 | Бюджетные средства |
| | Подметально-уборочная машина ВПМД-01 | Санитарная очистка | Повышение качества функционирования системы санитарной очистки | | 1000 | 3000 | | 3000 | | 3500 | | 10500 | Бюджетные средства |
| | Контейнер для мусороперегрузочной станции вместимостью 30 м ³ | Санитарная очистка | Повышение качества функционирования системы санитарной очистки | | | | 472 | | | | | 472 | Бюджетные средства |
| | Строительство мусороперегрузочной станции | Санитарная очистка | Повышение качества функционирования системы санитарной очистки | | | 2500 | 2500 | | | | | 5000 | Бюджетные средства |
| | Пресс для мусороперегрузочной станции | Санитарная очистка | Повышение качества функционирования системы санитарной очистки | | | 4150 | 4150 | | | | | 8300 | Бюджетные средства |
| | Строительство полигона ТБО в п.г.т. Махнево | Санитарная очистка | Повышение качества функционирования системы санитарной очистки | | | 13000 | 12000 | | | | | 25000 | Бюджетные средства |
| | Организация пунктов по раздельному сбору бумаги, полиэтилена, пластика, жестяных банок и т.д. | Санитарная очистка | Повышение качества функционирования системы санитарной очистки | | | | | | 5000 | | | 5000 | Бюджетные средства |
| Итого по санитарной очистке Махневского МО: | | | | 0 | 8652 | 29200 | 25688 | 10446 | 11220 | 14800 | 10000 | 110006 | |
| Итого по Махневскому муниципальному образованию: | | | | 8006 | 27048 | 47046 | 48994 | 34902 | 35926 | 274047 | 269147 | 745116 | |

Раздел 13. Финансовые потребности для реализации программы

Предполагаемый общий объем финансирования Программы составит – 745 116 тыс. руб.

Финансовое обеспечение Программы по источникам реализации инвестиционных проектов приводится в таблице 41.

Прогнозный уровень тарифов и структура (величина инвестиционной надбавки) в полной мере зависит от количества реализуемых инвестиционных проектов в сфере коммунального обеспечения.

Таблица 41. Финансовое обеспечение Программы по источникам реализации инвестиционных проектов

| Система обеспечения | Источник финансирования | | | | |
|---------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|----------------------|--|---------------|
| | Бюджетные средства, тыс. руб. | Частные инвестиции, тыс. руб. | Концессии, тыс. руб. | Собственные средства/бюджет, тыс. руб. | Итого: |
| Водоснабжение | 69400 | 15220 | 161132 | 2000 | 247752 |
| Водоотведение | 30494 | 0 | 282084 | 200 | 312778 |
| Теплоснабжение | 71440 | 0 | 0 | 0 | 71440 |
| Газоснабжение | 0 | 3140 | 0 | 0 | 3140 |
| Санитарная очистка | 110006 | 0 | 0 | 0 | 110006 |
| Всего по Махневскому МО: | 281340 | 18360 | 443216 | 2200 | 745116 |

ПРИМЕЧАНИЕ: Объемы финансирования Программы на 2015-2030 годы носят прогнозный характер и подлежат ежегодному уточнению в установленном законодательством порядке при формировании местного бюджета на соответствующий год.

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