ДУМА

МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ХОХОРСК»

десятая сессия третьего созыва

01.07. 2014 г. с. Хохорск

РЕШЕНИЕ № 45

Об утверждении Программы

комплексного развития систем

коммунальной инфраструктуры

муниципального образования «Хохорск»

на 2014-2020 годы.

Руководствуясь Федеральным законом от 06.10.2003 г. №131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Уставом МО «Хохорск»

Дума решила:

1. Утвердить «Программу Комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования «Хохорск» на 2014-2020 годы» (приложение №1)

2.Опубликовать настоящее решение в Вестнике МО «Хохорск».

3. Настоящее решение вступает в силу со дня опубликования.

 Глава администрации А.И.Улаханова

Приложение №1

к решению Думы муниципального

образования «Хохорск» № 45

от 01.07.2014

**Программа**

**«Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования «Хохорск» на 2014-2020 годы»**

с. Хохорск

2014 год

**ПАСПОРТ**

**Программы «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры**

**муниципального образования «Хохорск» на 2014-2020 годы**

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование программы | Программа «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования «Хохорск» на 2014-2020 годы |
| **Основание для разработки Программы** | **Постановление Администрации муниципального образования «Хохорск» от 21.04.2014г. №7** |
| Муниципальный заказчик Программы | Администрация муниципального образования «Хохорск» |
| Основные разработчики Программы | Администрация муниципального образования «Хохорск» |
| Цель программы | Обеспечение потребителей к 2020 году коммунальными ресурсами нормативного качества при доступной стоимости и обеспечении надежной и эффективной работы коммунальной инфраструктуры |
| Задачи программы | - Обеспечение надежности и эффективности поставки коммунальных ресурсов за счет масштабной реконструкции и модернизации систем коммунальной инфраструктуры.- Обеспечение доступности для населения стоимости коммунальных услуг; - Обеспечение развития жилищного и промышленного строительства в муниципальном образовании «Хохорск»;- Повышение качества предоставляемых коммунальных услуг потребителям;- Улучшение состояния окружающей среды, экологическая безопасность развития, создание благоприятных условий для проживания жителей поселения. |
|  Ожидаемые результаты | - Создание комфортных условий проживания, повышение уровня, качества жизни, уменьшение социальной напряжённости;- Модернизация и обновление коммунальной инфраструктуры муниципального образования «Хохорск», снижение эксплуатационных затрат;- Устранение причин возникновения аварийных ситуаций, угрожающих жизнедеятельности человека, улучшение экологического состояния окружающей среды в Боханском муниципальном районе. - Обеспечение бесперебойного снабжения электрической энергией инфраструктуры поселения; - Повышение надежности и качества теплоснабжения; - Улучшение экологической обстановки в зоне действия котельных. - Повышение надежности водоснабжения и водоотведения;- Соответствие параметров качества питьевой воды на станциях водоочистки установленным нормативам СанПиН - 100%;- Снижение уровня потерь воды;- Реконструкция, модернизация и строительство новых систем водоснабжения и водоотведения. |
| Сроки реализации Программы | Срок реализации программы 2014 – 2020 год.  |
| Объемы и источники финансирования  | **Общая сумма расходов на реализацию Программы на период 2014-2020 годы:** **Всего – 33240 тыс. руб.** Объемы, структура затрат и источники финансирования мероприятий подлежат ежегодной корректировке в соответствии с результатами выполнения мероприятий, их приоритетности и финансовых возможностей. |

**Введение**

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования «Хохорск» на 2014 – 2020 г.г. (Программа) разработана в соответствии с документами территориального планирования. Правовой основой для разработки Программы являются следующие нормативные документы:

 - Градостроительный кодекс РФ от 29.12.2004 № 190-ФЗ;

 - Федеральный закон от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»;

 - Федеральный закон от 30.12.2004 № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса»:

 - Федеральный закон от 27.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;

 - Постановление Правительства РФ от 24.05.2007 № 316 «Об утверждении правил определения условий деятельности организаций коммунального комплекса, объективное изменение которых влияет на стоимость товаров и услуг этих организаций;

 - Генеральный план муниципального образования «Хохорск».

Программа определяет основные направления развития коммунальной инфраструктуры, то есть объектов теплоснабжения, водоснабжения, водоотведения, сбора и вывоза жидких и твердых бытовых отходов, в целях повышения качества услуг и улучшения экологического состояния поселения.

Основу Программы составляет система программных мероприятий по различным направлениям развития коммунальной инфраструктуры. Данная Программа ориентирована на устойчивое развитие муниципального образования «Хохорск» и в полной мере соответствует государственной политике реформирования коммунального комплекса Российской Федерации.

**1. Основные направления перспективного развития муниципального образования «Хохорск»**

**1.1. Краткая характеристика поселения**

Общая площадь территории муниципального образования «Хохорск» составляет 41060,7 гектаров. В состав территории муниципального образования «Хохорск» входят все прилегающие к нему исторически сложившиеся земли общего пользования, территории традиционного природопользования населения сельского поселения, рекреационные земли, земли для развития поселения, независимо от форм собственности и целевого назначения, находящиеся в пределах границ муниципального образования «Хохорск».

Первым органом власти на территории муниципального образования «Хохорск» являлся Хохорский сельский совет народных депутатов. С 17.01.2006 года образована администрация муниципального образования «Хохорск» Боханского муниципального района. Муниципальное образование «Хохорск» включает в себя 7 населенных пунктов далее (СНП): с. Хохорск, д. Нововоскресенка, д. Русиновка, д. Ижилха, д. Харатирген, д.Шунта, д.Херетин.

Границы муниципального образования «Хохорск» установлены в соответствии с Законом Усть - Ордынского Бурятского автономного округа от 30 декабря 2004 № 67-оз.

Расположено МО «Хохорск» в центре Боханского района

МО «Хохорск» граничит на западе –с МО «Бохан», МО «Новая Ида», на юго-западе и юге- с МО «Тараса»,На востоке с МО «Укыр» Боханского района, на севере с муниципальными района Осинского района.

 На территории СП проходит линия электропередач (ЛЭП) напряжением 110 кВ, 10 кВ, 04 кВ.

**На западе МО «Хохорск» проходит основная транзитная ось Боханского района(автомобильная дорога Иркутск-Бохан-Усть-Уда). Расстояние до г.Иркутска – административного и основного экономического центра области около 135км., до п.Бохан- административного центра района 10.**

**Основное транспортное сообщение осуществляется по автодороге, с переходным покрытием, местного значения муниципального района направлением Бохан-Тихоновка, которая связывает населенные пункты МО «Хохорск» с региональной автотрассой. Она проходит по долине р.Ида- исторической оси расселения МО «Хохорск», вдоль правого берега которой расположены почти все населенные пункты. Исключая д.Русиновка, которая лежит на левом берегу.**

 **Климат резко континентальный с большими колебаниями температуры воздуха, с коротким безморозным периодом. Важным ресурсом для социально-экономического развития являются сельскохозяйственные угодья, составляющие более 35% территории МО «Хохорск» и занимающие преимущественно северную его часть.**

**На юге располагаются земли лесного фонда. В лесах , расположенных на территории МО «Хохорск» произрастает сосна, ель, лиственница, береза.**

**1.2. Население**

Общая численность населения МО «Хохорск» согласно данным администрации поселения составляет – 2425 человек (на начало 2014 года).

Основная часть населения -68,5% сконцентрирована в географическом центре МО «Хохорск» , где расположены с.Хохорск, д.Ижилха и д.Харатирген .

Численность населения в МО «Хохорск» практически стабильна - за 24 года произошло увеличение на 3,5%, что соответствует среднему по району (5%) и значительно лучше, чем в среднем по области (-13,5%)

* 1. **Демографическая ситуация**

Демографическая ситуация в поселении на сегодняшний день характеризуется естественным приростом населения.

Таблица 1. Динамика численности населения (на начало года, человек)\*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Населённые пункты** | **1990г** | **2008г** | **2009г** | **2010г.** | **ВПН-2010г** | **2011г** | **2012г** | **2013г.** | **2014г** |
| МО "Хохорск" | 2342 | 2324 | 2356 | 2397 | 2176 | 2391 | 2399 | 2424 | 2425 |
| с.Хохорск | 550 | 468 | 552 | 536 | 525 | 561 | 578 | 596 | 590  |
| д. Нововоскресенка | 141 | 142 | 137 | 134 | 135 | 126 | 131 | 130 | 126  |
| д.Русиновка | 257 | 249 | 256 | 281 | 255 | 283 | 280 | 280 | 285 |
| д.Ижилха | 501 | 486 | 507 | 505 | 414 | 486 | 487 | 484 | 478 |
| д.Харатирген | 542 | 534 | 546 | 575 | 520 | 575 | 568 | 581 | 594 |
| Д.Шунта | 250 | 242 | 249 | 255 | 221 | 252 | 254 | 251 | 250 |
| Д.Херетин | 101 | 103 | 108 | 11 | 108 | 108 | 103 | 102 | 102 |

*\* по годам – данные администрации МО «Хохорск», ВПН – 2010г – данные Всероссийской переписи населения*

Такая ситуация во многом связана с традиционно более благоприятными демографическими показателями в районах с высокой долей населения бурятской национальности.

Таблица 2. Естественное движение населения

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **2010г.** | **2011г.** | **2012г.** | **2013г.** | **2014г.** |
| Рождаемость | 32 | 32 | 41 | 50 | 44 |
| Смертность | 18 | 17 | 19 | 19 | 17 |
| **Естественный прирост** | **+14** | **+15** | **+22** | **+31** | **+27** |

Наблюдается устойчивый положительный естественный прирост, который складывается в основном за счет низкой смертности и высокого показателя рождаемости. В миграционном движении наблюдается отток населения из МО «Хохорск» в сторону районного и областного центров.

Возрастная структура населения характеризуется высокой долей населения младше трудоспособного возраста и ниже средней по району долей лиц пенсионного возраста.

Таблица 3. Возрастная структура населения

|  | **МО "Хохорск"** | **МО "Боханский район"** | **Иркутская область** |
| --- | --- | --- | --- |
| Моложе трудоспособного возраста | 28,0% | 23,8% | 18,9% |
| В трудоспособном возрасте | 59,1% | 61,1% | 62,5% |
| Старше трудоспособного возраста | 12,9% | 15,1% | 18,6% |

С проведением активной государственной демографической политики, реализацией приоритетных национальных проектов в области здравоохранения и доступного жилья, формированием у населения мотивации к ведению здорового образа жизни и созданием способствующих этому условий (строительство спортивных объектов, организация зон рекреации и туризма и т.п.), улучшением качества и доступности для населения медицинских услуг (в т.ч. для жителей сельской местности) ожидается улучшение демографических показателей: снижение коэффициента смертности и повышение рождаемости.

2. Развитие объектов коммунальной инфраструктуры

2.1. Анализ существующей системы энергоснабжения

***Существующее положение***

Электроснабжение МО «Хохорск» Боханского района Иркутской области осуществляется от сетей и подстанций Иркутской энергосистемы, филиал «Восточные электросети» через опорный центр питания - ПС 110/35/10 кВ «Бохан». Двухтрансформаторная электроподстанция «Бохан» установленной мощностью 20 МВА расположена в МО «Бохан».

Распределение электроэнергии по населённым пунктам осуществляется на напряжении 10 кВ от ПС «Бохан».

*Характеристика высоковольтного электросетевого комплекса*

Высоковольтный электросетевой комплекс на территории МО «Хохорск» представлен:

* распределительным электросетевым комплексом местного значения:
* воздушные и воздушно-кабельные линии напряжением 10 кВ;
* РП и ТП напряжением 10/0,4 кВ.

Трансформаторная мощность, установленная на центре питания распределительной сети поселения составляет 20 МВА.

Для приема и преобразования энергии на территории населенных пунктов муниципального образования действует 32 трансформаторные подстанции 10/0,4 кВ общей мощностью 5043 кВА.

Таблица 12.1-1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Населенные пункты** | **Количество трансформаторных подстанций** | **Общая мощность, кВА** |
| с.Хохорск | 13 | 2869 |
| д.Ижилха | 3 | 286 |
| д.Нововоскресенка | 1 | 63 |
| д.Русиновка | 5 | 650 |
| д.Харатирген | 5 | 823 |
| д.Херетин | 2 | 126 |
| д.Шунта | 3 | 226 |
| **Итого** | **32** | **5043** |

Расчётные удельные нагрузки расхода электроэнергии на человека в год и годовое количество часов использования максимума электрической нагрузки приведены в таблице 12.1-2.

Таблица 12.1-2 Таблица расчётных показателей

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№****пп** | **Показатель** | **Оборудованные стационарными электроплитами (100 % охвата)** | **Не оборудованные стационарными электроплитами** |
|  | удельное электропотребление, кВт/чел | 0,31 | 0,23 |
|  | удельный расход электроэнергии ЖКС, кВт.ч/чел в год | 1350 | 950 |
|  | годовое число часов использования максимума электрической нагрузки | 4400 | 4100 |

Приведенные укрупненные показатели предусматривают электропотребление жилыми и общественными зданиями, предприятиями коммунально-бытового обслуживания, наружным освещением, системами водоснабжения, водоотведения и теплоснабжения.

Расчётная нагрузка жилищно-коммунального сектора МО «Хохорск» на проектный период приведена в таблице 12.1-3.

Таблица 12.1-3 Расчётная нагрузка жилищно-коммунального сектора МО «Хохорск» на проектный период

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Населенный пункт** | **I очередь** | **Расчетный срок** |
| **Числен****ность населения, чел** | **Годовой расход электроэн., тыс.кВт\*ч** | **Макс. электр. Нагруз****ка, кВт** | **Числен****ность населения, чел** | **Годовой расход электроэн., тыс.кВтч** | **Макс. электр. нагрузка, кВт** |
| 1 | МО «Хохорск» | **2280** | **2166,00** | **528,29** | **2400** | **2280,00** | **556,10** |
| 2 | с.Хохорск | 530 | 503,50 | 122,80 | 580 | 551,00 | 134,39 |
| 3 | д.Ижилха | 420 | 399,00 | 97,32 | 430 | 408,50 | 99,63 |
| 4 | д.Нововоскресенка | 140 | 133,00 | 32,44 | 140 | 133,00 | 32,44 |
| 5 | д.Русиновка | 250 | 237,50 | 57,93 | 250 | 237,50 | 57,93 |
| 6 | д.Харатирген | 600 | 570,00 | 139,02 | 640 | 608,00 | 148,29 |
| 7 | д.Херетин | 110 | 104,50 | 25,49 | **110** | 104,50 | 25,49 |
| 8 | д.Шунта | 230 | 218,50 | 53,29 | 250 | 237,50 | 57,93 |

Условная электрическая нагрузка объектов промышленности и сельского хозяйства, а так же расчётный баланс электрической нагрузки потребителей на проектный период приведён в таблице 12.1-4.

Таблица 12.1-4 Расчётный баланс электрической нагрузки МО «Хохорск» на проектный период[[1]](#footnote-2)

| **№****п/п** | **Потребитель** | **Максимальная электрическая нагрузка, кВт** |
| --- | --- | --- |
| **I очередь** | **Расчетный срок** |
| 1 | жилищно-коммунальный сектор | **529** | **557** |
| 2 | Объекты промышленности и сельского хозяйства | 159 | 167 |
| 3 | суммарно с учётом коэффициентов совмещения максимумов нагрузок К=0,85 | 585 | 616 |

Электроснабжение поселения намечается от существующих и новых источников.

Электроснабжение новых площадок жилого и промышленного строительства на территории поселения будет осуществляться от действующего распределительного электросетевого комплекса напряжением 10 кВ, с учётом его реконструкции.

**Потенциал энергосбережения и оценка возможной экономии энергетических ресурсов**

|  |  |
| --- | --- |
| №п/п | Расчетные показатели предлагаемых к реализации энергосберегающих мероприятий |
| Наименование мероприятий по видам энергетических ресурсов | Затраты,Тыс.руб.(план) | Годовая экономия ТЭР(план) | Средний срок окупаемости(план), лет |
| В натуральном выражении | Ед.измерения | В стоимостном выражении(тыс.руб) |
|
| 1. | По электрической энергии | 2546,826 | 280,529 | тыс.кВт.ч. | 182,345 | 13,97 |
|  | Утепление стен здания. Установка системы вентилируемых фасадов. Администрация МО «Хохорск» | 116,8 | 6,488 | тыс.кВт.ч. | 4,217 | 27,7 |
|  | Утепление крыши здания. Обшивка с утеплителем | 78,96 | 16,86 | тыс.кВт.ч. | 10,959 | 7,21 |
|  | Утепление стен здания. Установка системы вентилируемых фасадов. Хохорский СДК | 386,488 | 52,849 | тыс.кВт.ч. | 34,351 | 11,25 |
|  | Утепление крыши здания. Обшивка с утеплителем | 299,082 | 62,075 | тыс.кВт.ч. | 40,349 | 7,41 |
|  | Замена деревянных окон на пластиковые окна | 160 | 6,541 | тыс.кВт.ч. | 4,252 | 37,63 |
|  | Утепление стен здания. Установка системы вентилируемых фасадов. Харатиргенский СК | 296,6 | 15,639 | тыс.кВт.ч. | 10,165 | 29,18 |
|  | Утепление крыши здания. Обшивка с утеплителем | 426,48 | 43,779 | тыс.кВт.ч. | 28,456 | 14,99 |
|  | Замена деревянных окон на пластиковые окна | 200 | 6,279 | тыс.кВт.ч. | 4,081 | 49,01 |
|  | Утепление стен здания. Установка системы вентилируемых фасадов. Нововоскресенский СК  | 165,816 | 8,198 | тыс.кВт.ч. | 5,329 | 31,12 |
|  | Утепление крыши здания. Обшивка с утеплителем | 248,88 | 35,058 | тыс.кВт.ч. | 22,788 | 10,92 |
|  | Замена деревянных окон на пластиковые окна | 150 | 17,355 | тыс.кВт.ч. | 11,282 | 13,3 |
|  | Замена ЛН (100 Вт) на КЛЛ (20 Вт) | 16,92 | 9,024 | тыс.кВт.ч. | 5,866 | 2,88 |
|  | Замена ЛН (150 Вт) на КЛЛ (30 Вт) | 0,8 | 0,384 | тыс.кВт.ч. | 025 | 3,2 |
|  | ИТОГО | **2546,826** | 96,64224 |  | **182,345** | 13,97 |

## 2.2. Анализ существующей системы теплоснабжения

***Существующее положение***

Теплоснабжение в МО «Хохорск» осуществляется децентрализовано за счёт печей, работающих на твердом топливе.

В связи с тем, что жилой фонд МО «Хохорск» почти полностью индивидуальный, теплоснабжение от котельных осуществляется только для общественной застройки.

В МО «Хохорск» действует 4 котельные малой мощности, суммарная мощность 0,3 Гкал/час, суммарная нагрузка - 0,2 Гкал/ч. Годовая потребность в электроэнергии составляет 322850 кВт/ч, в угле – 200 т.

Система теплоснабжения сельского поселения характеризуется высоким уровнем износа основных фондов, низкой эффективностью используемого оборудования. Все котельные поселения имеют избыточную мощность.

Таблица 12.2-1 Характеристика тепловых сетей

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование населенного пункта** | **Общая протяженность сетей в 2-х трубном исчислении км.** | **в том числе:** |
| **Ø до 200 мм** | **Ø от 200 до 400 мм** | **Ø от 400 до 600 мм** |
| **всего** | **в т.ч. ветхие** |
| 2 | с.Хохорск СОШ | 0,08 | 0,052 | 0,08 |  |  |
| 3 | д.Харатирген шк.сад | 0,035 | 0,023 | 0,035 |  |  |

Таблица 12.2-2 Характеристика котельных муниципального образования

| **№** | **Населённый пункт,адрес котельной** | **Мощность котельной гкал/ч** | **Количество котлов (шт)** | **Марка котлов** | **Тепловая нагрузка гкал/ч** | **Отапливаемые объекты** | **Годовая потребность** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Объекты соц. сферы** | **Уголь** | **Электро энергия** |
|
| **ед.** | **т.м2** | **тн** | **квт/ час** |
|   |   |
| **1. Муниципальные теплоисточники** |
| 1. | эл.кот.Хохорского д/сада | 0,05 | 1 | эпв-12 | 0,03 | 1 | 0,45 |   | 150000 |
| 2. | эл.кот. Русиновской н.шк. | 0,05 | 1 | эпв-12 | 0,03 | 1 | 0,48 |   | 131850 |
| 3. | кот.Харатиргенской ш/сад | 0,1 | 1 | Димакова | 0,07 | 1 | 0,504 | 100 | 18500 |
| 4. | кот.Шунтинской ш/сад | 0,1 | 1 | Димакова | 0,07 | 1 | 0,48 | 100 | 22500 |
| **Всего, в т.ч:** | **0,3** | **4** | **-** | **0,2** | **4** | **1,914** | **200** | **322850** |

*Определение перспективных тепловых нагрузок[[2]](#footnote-3)*

Расчёт тепловых нагрузок коммунально-бытовых потребителей, расположенных на территории поселения, произведён с использованием СП 131.13330. 2011 (СНиП 23-01-99 «Строительная климатология»), СП 41-104-2000 «Проектирование автономных источников теплоснабжения». Принятые значения укрупнённого показателя теплового потока на отопление приведены в таблице 12.2-3.

Таблица 12.2-3 Принятые укрупнённые показатели теплового потока на отопление и вентиляцию, (Вт/м2)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№****пп** | **Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, °С, обеспеченностью 0,92** | **Характеристика застройки (этажность)** | **Укрупнённый показатель теплового потока** |
| **существующая застройка** | **новая застройка** |
|  | -360С | индивидуальная и малоэтажная (1-2 этажа) | 235 | 182 |
|  | Отопление общественной застройки | 58,75 | 45,5 |
|  | Вентиляция общественной застройки | 23,5 | 27,3 |

Максимальный тепловой поток на отопление и горячее водоснабжение всей жилищно-коммунальной застройки поселения составит:

* в период первой очереди проекта 15,54 МВт;
* в период расчётного срока проекта 17,78 МВт.

орне

Таблица 12.2-4 Тепловые нагрузки жилищно-коммунального сектора населённых пунктов МО «Хохорск», (МВтт)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Населенный пункт** | **I очередь** | **Расчетный срок** |
| **Максимальный тепловой поток** | **Отопление жилых зданий** | **Отопление общественных зданий** | **Вентиляция общественных зданий** | **Максимальный тепловой поток** | **Отопление жилых зданий** | **Отопление общественных зданий** | **Вентиляция общественных зданий** |
| **Сущ** | **Новых** | **Сущ** | **Новых** | **Сущ** | **Новых** | **Сущ** | **Новых** | **Сущ** | **Новых** | **Сущ** | **Новых** |
| 1 | **МО «Хохорск»** | **15,54** | **8,75** | **2,66** | **2,19** | **0,66** | **0,88** | **0,40** | **17,78** | **8,07** | **4,91** | **2,02** | **1,23** | **0,81** | **0,74** |
| 2 | с.Хохорск | 3,77 | 2,23 | 0,55 | 0,56 | 0,14 | 0,22 | 0,08 | 4,22 | 1,99 | 1,09 | 0,50 | 0,27 | 0,20 | 0,16 |
| 3 | д.Ижилха | 2,88 | 1,79 | 0,33 | 0,45 | 0,08 | 0,18 | 0,05 | 3,33 | 1,67 | 0,76 | 0,42 | 0,19 | 0,17 | 0,11 |
| 4 | д.Нововоскресенка | 0,71 | 0,52 | 0,00 | 0,13 | 0,00 | 0,05 | 0,00 | 0,80 | 0,48 | 0,11 | 0,12 | 0,03 | 0,05 | 0,02 |
| 5 | д.Русиновка | 1,37 | 0,90 | 0,11 | 0,23 | 0,03 | 0,09 | 0,02 | 1,52 | 0,78 | 0,33 | 0,20 | 0,08 | 0,08 | 0,05 |
| 6 | д.Харатирген | 4,63 | 1,92 | 1,46 | 0,48 | 0,36 | 0,19 | 0,22 | 5,49 | 1,80 | 2,18 | 0,45 | 0,55 | 0,18 | 0,33 |
| 7 | д.Херетин | 0,66 | 0,38 | 0,11 | 0,09 | 0,03 | 0,04 | 0,02 | 0,75 | 0,33 | 0,22 | 0,08 | 0,05 | 0,03 | 0,03 |
| 8 | д.Шунта | 1,52 | 1,02 | 0,11 | 0,25 | 0,03 | 0,10 | 0,02 | 1,68 | 1,02 | 0,22 | 0,25 | 0,05 | 0,10 | 0,03 |

*Проектные предложения*

На перспективу, при подаче в поселение природного газа рекомендуется перевод котельных на газовое топливо.

Централизованное теплоснабжение будет осуществляться только для общественной застройки, для индивидуальной застройки рекомендуется использование локальных теплоисточников.

Теплоснабжение потребителей поселения намечается в следующих направлениях:

* реконструкция сетей теплоснабжения по муниципальному образованию, перевод их на новые режимы, внедрение новых материалов и технологий;
* дальнейшее развитие энергосберегающих программ;
* в дальнейшем, при подаче в поселение природного газа, перевод индивидуальных отопительных источников потребителей на газовое топливо;
* При реконструкции источников тепла рекомендуется применение высокоэффективных современных автоматизированных котельных установок (с коэффициентом полезного действия более 0,92).

Теплоснабжение промышленных потребителей будет осуществляться от собственных новых котельных.

## 2.3. Анализ существующей системы газоснабжения

***Существующее положение***

В настоящее время на территории муниципального образования отсутствует централизованное газоснабжение. Для малой части населения используется сжиженный углеводородный газ пропан-бутановой фракции (СУГ).

Подачу сжиженного газа потребителям осуществляет ОАО «Иркутскоблгаз» автотранспортом с газонаполнительной станции.

Сжиженный углеводородный газ используется в поселении, в основном, для пищеприготовления и жилищно-коммунальных нужд.

***Проектные предложения***

*Определение перспективного потребления газа*

В соответствии со схемой территориального планирования Боханского района Иркутской области, на данный момент ОАО «Газпром» начато строительство газораспределительной сети Иркутской области. На перспективу планируется 100% охват населения газоснабжением.

Основными потребителями природного газа по муниципальному образованию будут жилищно-коммунальный сектор и новые промпредприятия, размещаемые на территории поселения.

Годовой и часовой расход природного газа по поселению определен ориентировочно на расчетный срок. Потребность в газе на индивидуально-бытовые нужды населения определена по норме: 220м3/год для индивидуальной застройки (согласно СП 42-101-2003).

Расчетное потребление газа на индивидуально-бытовые нужды и на теплоснабжение жилых и общественных зданий определено на расчетный срок. Расчетные данные приведены в таблице 12.3-1.

Таблица 12.3-1 Расчетное потребление газа поселением

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Населенный пункт** | **Расчетный срок** |
| **Индивидуально-бытовые нужды населения** | **Теплоснабжение жилых и общественных зданий** | **Суммарный часовой расход газа** | **Суммарный годовой расход газа** |
| **м3/ч** | **тыс. м3/год** | **м3/ч** | **тыс. м3/год** | **м3/ч** | **тыс. м3/год** |
| 1 | **МО «Хохорск»** | **293,33** | **528,00** | **2047,44** | **5896,63** | **2340,78** | **6424,63** |
| 2 | с.Хохорск | 70,89 | 127,60 | 485,68 | 1398,75 | 556,57 | 1526,35 |
| 3 | д.Ижилха | 52,56 | 94,60 | 383,25 | 1103,75 | 435,80 | 1198,35 |
| 4 | д.Нововоскресенка | 17,11 | 30,80 | 92,07 | 265,17 | 109,18 | 295,97 |
| 5 | д.Русиновка | 30,56 | 55,00 | 174,94 | 503,82 | 205,49 | 558,82 |
| 6 | д.Харатирген | 78,22 | 140,80 | 631,84 | 1819,70 | 710,06 | 1960,50 |
| 7 | д.Херетин | 13,44 | 24,20 | 86,32 | 248,59 | 99,76 | 272,79 |
| 8 | д.Шунта | 30,56 | 55,00 | 193,35 | 556,85 | 223,91 | 611,85 |

.

Для надежного обеспечения газом различных категорий потребителей поселения необходимо создание на территории муниципального образования организованного газового хозяйства.

Схема газоснабжения намечается двухступенчатой, газопроводами высокого и низкого давления.

## 2.4. Анализ существующей системы связи

***Телефонизация***

***Существующее положение***

На территории МО «Хохорск» предоставляются следующие основные виды телекоммуникационных услуг: телефонная фиксированная (стационарная) связь; услуги сети сотовой подвижной связи; почтовая связь, телерадиовещание, радиотелефонная связь, интернет.

Телефонная связь - это основной вид связи, организованный по линиям телефонной сети. Потребителями телефонной связи являются абоненты квартирного и общественного секторов.

Основными операторами связи в муниципальном образовании являются: Иркутский филиал ОАО «Сибирьтелеком»; ОАО «Сибирская телефонная компания», ООО «Иркутскэнергосвязь», ООО «СЦС Совинтел», Управление федеральной почтовой связи Иркутской области – филиал ФГУП «Почта России». Уровень цифровизации одного из основных операторов сельского поселения низкий, необходима постепенная модернизация сетей.

Так же в рамках выполнения программы «Установка таксофонов в отделениях почтовой связи сельских населенных пунктов», утвержденной правительством России на территории поселения проведена установка таксофонов. Все пользователи универсальных таксофонов имеют доступ к услугам местной, междугородней и международной связи.

***Проектные предложения***

Для определения общего количества телефонных аппаратов на перспективу при условии полного удовлетворения населения и народного хозяйства в телефонной связи общего пользования, в соответствии с нормативными документами были использованы рациональные нормы потребления средств и услуг телефонной связи:

* для населения – 1 телефон на семью;
* для народного хозяйства – 20% от квартирного сектора.
* четыре ТА (телефона автомата)- на 1000 жителей.

Результаты расчетов, с учетом изменения населения в поселении, приведены в таблице 12.4-1.

Таблица 12.4-1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Название поселения** | **Первая очередь** | **Расчетный срок** |
| **Количество номеров для жилого сектора** | **Количество номеров для общественных зданий** | **Количество номеров для таксофо****нов** | **Количество номеров для жилого сектора** | **Количество номеров для общественных зданий** | **Количество номеров для таксофо****нов** |
| 1 | с.Хохорск | 175 | 35 | 2 | 191 | 38 | 2 |
| 2 | д.Ижилха | 139 | 28 | 2 | 142 | 28 | 2 |
| 3 | д.Нововоскресенка | 46 | 9 | 1 | 46 | 9 | 1 |
| 4 | д.Русиновка | 83 | 17 | 1 | 83 | 17 | 1 |
| 5 | д.Харатирген | 198 | 40 | 2 | 211 | 42 | 3 |
| 6 | д.Херетин | 36 | 7 | 0 | 36 | 7 | 0 |
| 7 | д.Шунта | 76 | 15 | 1 | 83 | 17 | 1 |
| **8** | **ИТОГО** | 753 | 151 | 9 | 792 | 158 | 10 |

Распределение абонентской емкости по поселению, на проектный период приведены в таблице 12.4-2

Таблица 12.4-2

|  |  |
| --- | --- |
| **Первая очередь** | **Расчетный срок** |
| 913 | 960 |

Главными направлениями развития систем СПС является постепенная замена аналоговых сетей цифровыми.

Основными направлениями развития систем телевизионного вещания является переход на цифровое телевидение стандарта DVB. Реконструкция происходит в рамках уже официально объявленного перехода РФ на цифровое телевидение стандарта DVB к 2015 году. Наземные радиовещательные сети реализуются на базе стандарта DVB-T. Развитие систем кабельной связи идет путем перехода к интерактивным многофункциональным гибридным сетям на основе стандарта цифрового телевизионного вещания DVB.В дальнейшем предполагается объединить сети кабельного телевидения в единую областную сеть с использованием волоконно-оптических линий. Предусматривается 100% охват всего населения района телевизионным вещанием.

Развития почтовой связи должно идти путем технического перевооружения и внедрения информационных технологий почтовой связи, а также улучшения быстроты и качества обслуживания.

Для повышения информационной обеспеченности поселения необходимо развитие сетей электросвязи – это, прежде всего, строительство ВОЛС; цифровизация каналов связи; Замена АТСК на цифровые и мультисервисные узлы доступа; внедрение новых технологий.

В настоящее время мобильная связь оказывает значительное влияние на данный сектор телекоммуникаций. И постепенное удешевление абонентских терминалов сотовой связи и снижение тарифов на звонки приводит к тому, что многие абоненты отказываются от услуг стационарных телефонов. И поэтому надо учитывать то, что полученные по расчетам значения могут в значительной мере изменяться, под действием развивающейся мобильной связи.

**Сотовая связь**

Наибольшие темпы роста объёмов услуг достигли операторы сотовой (подвижной) радиотелефонной связи. Региональные сети операторов сотовой связи интегрированы в федеральные сети сотовой связи национальных операторов. Услуги сотовой подвижной связи (СПС) на территории района оказывают 4 оператора:

ЗАО «Байкалвестком» GSM-900/1800+NMT450,

ЗАО «Корпорация Северная Корона-Теле-2» AMPS/DAMPS+GSM-1800

ЗАО "Мобиком – Хабаровск" GSM-900/1800

ЗАО «Примтелефон» МТС-GSM-900.

Число абонентов операторов СПС постоянно растет.. Доля каждого оператора на рынке постоянно меняется.

В настоящее время сотовая связь стала основной заменой фиксированной телефонии. Основные этапы развития сотовой связи:

* Строительство новых базовых станций и расширение зоны охвата территории поселения.
* Выравнивание зон покрытия всех сотовых операторов.
* Снижение тарифов и дальнейшее расширение дополнительных мобильных сервисов.
* Создание сетей сотовой связи следующего поколения (LTE), на основе существующей инфраструктуры базовых станций и коммутаторов.

**Телевидение**

Охват населения телевизионным и радиовещанием в поселении составляет порядка 85%. В муниципальном образовании предоставляются услуги проводного вещания. Количество зарегистрированных абонентов постоянно уменьшается. Основным оператором телевизионного вещания в Иркутской области является Иркутский Филиал "Российской телевизионной и радиовещательной сети".

Для информирования населения в случае возникновения чрезвычайных ситуаций, предполагается использовать эфирное вещание и программы телевещания.

Перспектива развития телевизионного вещания на территории поселения основана на концепции Федеральной целевой программы «Развитие телерадиовещания в Российской Федерации на 2009 - 2015 годы».

В последние годы продолжаются работы по внедрению цифрового телевизионного вещания стандарта DVB, проведена оценка состояния сети распространения телерадиопрограмм и разработаны предложения по поддержанию действующей сети телевизионного вещания и порядку перехода к цифровому телевизионному вещанию. Услуг кабельного телевидения нет.

**Интернет**

Услуги доступа в сеть Интернет предоставляются на всей территории сельского поселения. Оператор связи, основываясь, на уже имеющихся линиях телефонной связи, предлагает услуги доступа к глобальной сети. Площадки предоставления услуг доступа в Интернет расположены в существующих АТС. Основные технологии доступа в Интернет, это коммутируемый (DialUp) и выделенный (xDSL) доступ.

При использовании услуг коммутируемого доступа, пользователь получает доступ, в Интернет, имея только компьютер, модем и телефонную линию, скорость соединения в этом случае составляет до 56 кбит/с. Скорость и возможность подключения зависят от качества телефонных линий и емкости модемного пула конкретной АТС.

Выделенный (ADSL и SHDSL) доступ позволяет получать услуги доступа, используя медные телефонные пары, на высокой скорости до 24 Мбит/с. При том, что телефонная линия остается свободной.

Кроме того в настоящее время работу с сетью Интернет предоставляют и сотовые операторы, при желании с помощью сотового телефона абонент может войти в сеть в любой точке поселения. Вопрос только в стоимости оплаты таких подключений. Правда скорость и стабильность таких соединений сильно изменяется в зависимости от оператора и места расположения абонента.

**Почтовая связь**

Основным оператором по оказанию услуг почтовой связи на территории поселения является Управление федеральной почтовой связи Иркутской области (УФПС) – филиал ФГУП «Почта России», которая динамично развивается. Адрес почтового отделения - улица Ленина, село Хохорск, Боханский район, Иркутская Область.

В настоящее время в почтовых отделениях связи кроме традиционных услуг почтовой связи, развитие получают услуги передачи данных.

## 2.5. Анализ существующей системы водоснабжения и водоотведения

### 2.5.1 Водоснабжение

**Существующее положение**

В настоящее время в населенных пунктах МО «Хохорск» хозяйственно-питьевое водоснабжение осуществляется, в основном, децентрализовано.

Водоснабжение населения осуществляется от отдельно расположенных скважин, которые работают локально на свою зону и часть населения усадебной застройки пользуется водой из шахтных колодцев.

Перечень сооружений водопроводного хозяйства представлен в таблице 12.5.1-1.

 Общая производительность составляет 510 м3/сут. Суммарное водопотребление – 35 м3/сут.

В системе водоснабжения эксплуатируется водонапорные башни. Башни находится в неудовлетворительном состоянии.

Необходима установка водоочистных сооружений на водозаборах, измерительных приборов.

Планируется участие в программах «Питьевая вода» и «Чистая вода».

Износ сооружений водопровода составляет порядка 35%. Все скважины находятся в неудовлетворительном состоянии и работают со сверхнормативным сроком службы. Население испытывает дефицит в воде, особенно в летний период года.

Наружное пожаротушение обеспечивается из водонапорных башен, а также из поверхностных источников.

Таблица 12.5.1-1 Характеристика сооружений водоснабжения МО «Хохорск»

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Населенный пункт** | **Принадлежность** | **Кол-во, шт** | **Проектная мощность, м3/сут** | **Фактическое водопотребление, м3/сут** | **Вид источника** |
| 1 | **с.Хохорск** | Администрация МО «Хохорск» | 2 | 62 | 4,0 | скважина |
| 2 | **д.Нововоскресенка** | Администрация МО «Хохорск» | 1 | 62 | 4,0 | скважина |
| 3 | **д.Русиновка** | Муниципальная | 1 | 120 | 4,0 | скважина |
| 4 | **д.Ижилха** | Муниципальная | 1 | 63 | 4,0 | скважина |
| 5 | **д.Харатирген** | Муниципальная | 2 | 120 | 4,0 | скважина |
| 6 | **д.Шунта** | Муниципальная | 2 | 60 | 4,0 | скважина |
| 7 | **д.Херетин** | Муниципальная | 1 | 60 | 4,0 | скважина |

***предложения***

Для бесперебойной подачи воды питьевого качества населению предусматривается дополнительное строительство новых источников водоснабжения и реконструкция существующих.

*Общее среднесуточное (за год) водопотребление населением составит:*

*На первую очередь – 448,7 м3/сут.*

*На расчетный срок – 472,2 м3/сут.*

Водоснабжение населенных пунктов будет осуществляться не централизованно посредством строительства новых и реконструкции существующих локальных источников водоснабжения (скважины, трубчатые или шахтные колодцы различных конструкций и глубины, каптаж родников).

Источником водоснабжения будут служить подземные воды.

При заборе воды из скважин следует при необходимости устройство станций водоподготовки для доведения воды питьевого качества. При обеззараживании рекомендуется применять компактные УФО-установки (ультрафиолетовое облучение воды).

Для гарантированного водоснабжения населения в местах бурения скважин необходимо произвести гидрологические изыскания запасов подземных вод и их утверждение.

Все скважины необходимо оборудовать скважинными погружными насосами типа ЭЦВ расчетной производительности.

*Для противопожарных мероприятий производительность скважин учитывает необходимость пополнения пожарного запаса (неприкосновенный запас) воды в течение 24 часов на внутреннее и наружное пожаротушение, хранение которого предусмотрено в водонапорных башнях.*

*Намечается ряд мероприятий:*

*– произвести реконструкцию существующих источников водоснабжения в населенных пунктах*

*– предусматривается утепление и капитальный ремонт существующих водонапорных башен в каждом населенном пункте, а также при необходимости предусматривается установка станций водоподготовки;*

### 2.5.2 Водоотведение

**Существующее положение**

*В настоящее время в населенных пунктах МО «Хохорск» нет централизованной системы канализации.*

*Для общественных, жилых и производственных зданий применяются выносные уборные и выгреба.*

Сливной станции нет. Население нечистоты сбрасывает в выгребные ямы, откуда незначительная часть вывозится в специально отведенные места, а большая часть утилизируется бессистемно, загрязняя окружающую среду.

**Проектные предложения**

***Нормы водоотведения и расчетные расходы сточных вод.***

*Удельный среднесуточный (за год) объем водоотведения принят в зависимости от благоустройства зданий, очередности строительства и равен нормам водопотребления.*

*Решение по водоотведению населенных пунктов выполнено с учетом требований СНиП 2.04.03-85 «Канализация. Наружные сети и сооружения».*

*Расходы бытовых сточных вод от населения сведены в таблице 12.5.2-1.*

*Таблица 12.5.2-1 Водоотведение населением МО «Хохорск»*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Населенные пункты** | **Водоотведение, м3/сут** |
| **Первая очередь****( загрязненные стоки)** | **Расчетный срок****( загрязненные стоки)** |
| 1 | с. Хохорск | 93,2 | 102,0 |
| 2 | д. Ижилха | 73,9 | 75,6 |
| 3 | д. Нововоскресенка | 24,6 | 24,6 |
| 4 | д. Русиновка | 44,0 | 44,0 |
| 5 | д. Харатирген | 105,6 | 112,6 |
| 6 | д. Херетин | 19,3 | 19,3 |
| 7 | д. Шунта | 40,4 | 44,0 |
|  | **Итого:** | **401,0** | **422,1** |

*Необходимо предусмотреть организацию автономной канализации.*

*Суммарный расчетный среднесуточный объем бытовых сточных вод от населения составит:*

*На первую очередь – 401,0 м3/сут.*

*На расчетный срок – 422,1 м3/сут.*

 *Учитывая экологическую ситуацию и сложность в решении отвода и очистки стоков от населенных пунктов, в данном проекте предлагается решить проблему следующим образом:*

*Водоотведение населения предусматривается путем устройства автономных систем бытовой канализации с водонепроницаемым резервуаром-накопителем (выгребом) нечистот и их вывозом ассенизационным транспортом.*

*Вывоз стоков от населения предусматривается по графику, на проектируемую сливную станцию. После сливной станции сточные воды поступают на проектируемые очистные сооружения биологической очистки с последующим сбросом в водный объект.*

*На первую очередь строительства для водоотведения населенных пунктов намечено ряд мероприятий:*

*– строительство очистных сооружений биологической очистки (рекомендуется установка заводской готовности контейнерного типа) производительностью 450 м3/сут;*

*– необходимо строительство сливной станции в районе проектируемых очистных сооружений.*

*Площадка для данных сооружений намечается западнее с.Хохорск. Выпуск очищенных сточных вод предусматривается в р.Ида.*

*Данная принципиальная схема водоотведения остается оптимальным вариантом и на расчетный срок реализации программы.*

 Состав очистных сооружений, методы и способы водоотведения определяются на последующей стадии проектирования специализированной организацией.

## 2.6. Анализ существующей системы санитарной очистки территории

***Твердые бытовые отходы***

В соответствии с Федеральным законом № 131- ФЗ организация сбора и вывоза бытовых отходов относится к полномочиям сельских поселений.

Централизованный вывоз носит преимущественно сезонный характер (апрель–октябрь). Вывоз проводится неспециализированной техникой сельхозпредприятий и индивидуальных предпринимателей. В остальной период времени вывоз мусора осуществляется населением самостоятельно или по индивидуальным заявкам.

Для захоронения отходов производства и потребления отведены свалки, расположенные в 500 метрах и более от населённого пункта, общей площадью 6,0 га, в том числе по населенным пунктам: с.Хохорск – 1,5га, д.Шунта - 0,5га. В соответствии с СанПиН 2.2.1./2.1.1.1200-03 п.7.1.12 ориентировочные санитарно-защитные зоны от свалок составляют 1000м.

Территории свалок огорожены частично, контрольно-пропускная система отсутствует. Наблюдательными скважинами для мониторинга подземных вод свалки не обустроены. Текущее обустройство свалок представлено производственными работами по складированию и уплотнению отходов. Основными видами размещаемых отходов являются отходы IV, V классов опасности.

Сбор и удаление жидких бытовых отходов проводится населением самостоятельно. Услугу предоставляет по заявкам потребителей Боханская ЦРБ. Вывоз отходов проводится на поля, расположенные за чертой населенных пунктов.

 На территории МО «Хохорск» расположены скотомогильники по населённым пунктам: д.Харатирген, д.Шунта, с.Хохорск, д.Русиновка, д.Нововоскресенка. В соответствии с СанПиН 2.2.1./2.1.1.1200-03 санитарно-защитные зоны от скотомогильников составляют 1000 метров. Скотомогильники являются планировочным ограничением для строительства жилой застройки.

В качестве основных направлений экологической и хозяйственной деятельности в сфере обращения с отходами потребления предложены мероприятия, ориентируемые на снижение количества образующихся отходов, на их максимальное использование и экологическое хранение неутилизируемой части.

***Организация санитарной очистки***

. В области обращения с отходами программные мероприятия направлены на ликвидацию накопленного ущерба в результате хозяйственной деятельности прошлых лет, восстановление загрязненных, захламленных территорий, эффективного управления бытовыми отходами.

К первоочередным мероприятиям в области обращения с твердыми бытовыми отходами относится переход от их захоронения к вовлечению в хозяйственный оборот в качестве вторичных минеральных ресурсов. Основными задачами в сфере обращения с твёрдыми бытовыми отходами являются:

* максимально возможная утилизация, вторичное использование отходов;
* развитие рынка вторичного сырья и его продукции;
* экологически безопасная переработка и складирование оставшейся части отходов;
* уменьшение территорий отчуждаемых под захоронение отходов.

Для решения вышеперечисленных задач необходимо внедрение селективного сбора отходов, превращение утильной части во вторичное промышленное сырьё, захоронение неутилизируемой части отходов производить в уплотнённом виде.

Генеральным планом предлагается проведение следующих мероприятий на первую очередь:

1. *Организация* *централизованной системы сбора и вывоза ТБО.* В населённых пунктах МО «Хохорск» (с.Хохорск, д.Ижилха, д.Харатирген) рекомендуется обустройство контейнерных площадокдля сбора ТБО от населения.
2. *Организация селективного сбора отходов,* выделение утильной части из общей массы образованных отходов. Сортировка отходов возможна на местах их образования т.е. населением, для этого необходима установка специальных маркированных контейнеров для пластика, стекла и проч.
3. *Обеспечение* *отдельного сбора токсичных отходов* (батареек, люминесцентных ламп, аккумуляторов и т.д.) с их последующим вывозом на перерабатывающие предприятия.
4. Отходы, образованные на территории МО «Хохорск», Генеральным планом предлагается транспортировать на проектный полигон ТБО в п.Бохан.
5. Проектом предусматривается на первую очередь *закрытие и рекультивация существующих свалок ТБО*, ввиду их несоответствия санитарно-гигиеническим требованиям.
6. С целью снижения затрат на вывоз твёрдых бытовых отходов, вовлечения ценных компонент ТБО во вторичный оборот источников сырья, в с.Хохорск рекомендуется *организация пункта приёма вторичного сырья*: макулатуры, чёрного и цветного металла (бутылок из-под напитков), стеклобоя, и проч. В перспективе возможна организация приёма пластмасс и полиэтилена.
7. Биологические отходы, образованные на рассматриваемой территории, проектом предлагается транспортировать для утилизации на проектный полигон ТБО в п.Бохан.
8. Проектом рекомендуется *сбор отходов животноводческих ферм* - компостирование навоза, использование его в качестве органического удобрения на полях. В перспективе целесообразно устройство специальных установок по обработке и сушке навоза с дальнейшим использованием для удобрения сельскохозяйственных полей.
9. Воспитание «экологической культуры» у населения, начиная с учащихся младшего школьного возраста, что в будущем может повлиять на улучшение экологической обстановки.

В таблице 3.2-1 приводятся ориентировочные расчёты образования твёрдых бытовых отходов на расчётный срок на территории МО «Хохорск».

На расчетный срок в МО «Хохорск» ожидается образование порядка 3840 м3 твёрдых бытовых отходов в год. Количество неутилизируемых отходов на расчетный срок, с учетом изъятия 40% утильной фракции составит 2304 м3. При уплотнении отходов в 4 раза объём захораниваемых отходов может быть снижен до 576 м3. Утильная часть отходов составит 1536 м3.

Таблица 3.2-1 Ориентировочные расчёты образования ТБО на территории МО «Хохорск»

| **Наименование поселения** | **Числен-ность населения на 2032 год, чел** | **Проектный норматив образование ТБО, м3/чел. в год** | **Проектное****кол-во ТБО, м3** | **Отбор утильной части ТБО (40%), м3** | **Кол-во отходов на захороне-ние, м3** | **Кол-во на захоронение в уплотнён-ном виде, м3** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **МО «Хохорск»** | **2400** | **1,6** | **~3840** | **~1536** | **~2304** | **~576** |
| с.Хохорск | 580 | 1,6 | 928 | 371 | 557 | 139 |
| д.Ижилха | 430 | 1,6 | 688 | 275 | 413 | 103 |
| д.Нововоскресенка | 140 | 1,6 | 224 | 90 | 134 | 33,5 |
| д.Русиновка | 250 | 1,6 | 400 | 160 | 240 | 60 |
| д.Харатирген | 640 | 1,6 | 1024 | 410 | 614 | 154 |
| д.Херетин | 110 | 1,6 | 176 | 70,4 | 105,6 | 26,4 |
| д.Шунта | 250 | 1,6 | 400 | 160 | 240 | 60 |

# 2.7. Анализ существующей транспортной системы

**2.7.1 Автомобильные дороги**

***Существующее положение***

Транспортно-планировочный каркас территории образуют автомобильные дороги общего пользования местного значения, которые связывают населенные пункты муниципального образования с административным центром района п.Бохан и прилегающим Осинским районом.

Территория муниципального образования попадает в зону получасовой транспортной доступности от п.Бохан.

Протяженность дорог на территории муниципального образования «Хохорск» составляет 32,919 км. Из них 23,519 км (71,45 %) имеют усовершенствованное покрытие, а 9,4 км (28,55 %) гравийно – галичное покрытие.

Протяженность дорог на территории населенных пунктов МО «Хохорск» составляет 30,05 км. Из них 6,15 км имеют усовершенствованное покрытие, 9,25 – гравийное покрытие, а 15,1 км имеют грунтовое покрытие.

Износ дорог составляет 65 %, наблюдаются дефекты дорожного покрытия, разрушение проезжих частей автомобильных дорог.

Характеристика автомобильных дорог общего пользования местного значения представлена в таблицах.

Таблица 11.1-1 Характеристика автомобильных дорог общего пользования местного значения на территории МО «Хохорск» (внешние автомобильные дороги)

| **№ п/п** | **Наименование автомобильной дороги** | **Протяженность в границах муниципального образования, км[[3]](#footnote-4)** | **В том числе по типам покрытия (км)** | **Техническая категория** | **Ширина, м** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **всего** | **усовершенствованные** | **переходные (гравийно-галечные)** | **грунтовые** |
| **Регионального значения** |
| 1 | Иркутск – Оса – Усть-Уда | 5,299 | 5,299 | - | - | IV | 10,0 |
| **Местного значения** |
| 1 | Бохан-Тихоновка | 18,12 | 18,12 | - | - | IV | 10,0 |
| 2 | Ижилха-Русиновка | 3,5 | 0,1 | 3,4 | - | V | 8,0 |
| 3 | Хохорск-Байза | 6,0 | - | 6,0 | - | V | 8,0 |
| **Итого по дорогам местного значения** | **32,919** | **18,22** | **9,4** | **-** |  |  |

Таблица 11.1-2 Характеристика автомобильных дорог общего пользования местного значения (улично-дорожная сеть)

|  **№****п/п** | **Наименование автомобильных дорог общего пользования** | **Протяженность всего, км** | **В т.ч. по типам покрытия** |
| --- | --- | --- | --- |
| **асфальтовое** | **грунтовое** | **гравийное** |
| **c.Хохорск** |
| 1 | ул.Ленина | 2,0 | 2,0 | - | - |
| 2 | ул.Гагарина | 1,5 | - | - | 1,5 |
| 3 | Пер.Гергенова | 1,05 | 0,25 | - | 0,8 |
| 4 | ул.Набережная | 0,6 | - | 0,6 | - |
| 5 | ул.Подгорная | 0,7 | - | 0,7 | - |
| 6 | ул.Батудаева | 0,5 | - | 0,5 | - |
| 7 | ул.Бригадная | 0,4 | - | 0,4 | - |
| **Итого** | **6,75** | **2,25** | **2,2** | **2,3** |
| **д. Нововоскресенка** |
| 1 | ул.Трактовая | 0,5 | - | 0,5 | - |
| 2 | ул.Тамбовская | 0,7 | - | 0,7 | - |
| 3 | ул.Нагорная | 0,3 | - | 0,3 | - |
| 4 | ул.Немская | 1,1 | - | - | 1,1 |
| **Итого** | **2,6** |  | **1,5** | **1,1** |
| **д.Русиновка** |
| 1 | ул.Школьная | 1,1 | - | 1,1 | - |
| 2 | ул.Трактовая | 1,4 | - | - | 1,4 |
| 3 | ул.Кирова | 0,4 | - | 0,4 | - |
| 4 | ул.Ключевая | 0,45 | - | 0,45 | - |
| 5 | ул.Набережная | 0,6 | - | 0,6 | - |
| **Итого** | **3,95** |  | **2,55** | **1,4** |
| **д.Ижилха** |
| 1 | ул.Ленина | 1,5 | 1,5 | - | - |
| 2 | ул.Гагарина | 0,8 | - | - | 0,8 |
| 3 | ул.Балтахинова | 0,4 | - | 0,4 | - |
| 4 | ул.Набережная | 0,6 | - | 0,6 | - |
| **Итого** | **3,3** | **1,5** | **1,0** | **0,8** |
| **д.Харатирген** |
| 1 | ул.Школьная | 1,0 | - | 1,0 | - |
| 2 | ул.Ленина | 1,5 | 1,5 | - | - |
| 3 | ул.Прибрежная | 0,7 | - | 0,7 | - |
| 4 | ул.Заречная | 1,0 | - | - | 1,0 |
| 5 | ул.Барлукова | 0,3 | - | 0,3 | - |
| **Итого** | **4,5** | **1,5** | **2,0** | **1,0** |
| **д.Шунта** |
| 1 | ул.Школьная | 0,5 | - | - | 0,5 |
| 2 | ул.Депутатская | 1,0 | - | - | 1,0 |
| 3 | ул.Рабочая | 0,5 | - | 0,5 | - |
| 4 | ул.Тороева | 0,3 | - | 0,3 | - |
| 5 | ул.Совицкая | 0,85 | - | - | 0,85 |
| 6 | ул.Депутатская | 0,4 | - | - | 0,4 |
| 7 | ул.Набережная | 0,7 | - | - | 0,7 |
| 8 | ул.Речная | 0,3 | - | 0,3 | - |
| 9 | ул.Заречная | 0,15 | - | 0,15 | - |
| **Итого** | **4,7** |  | **1,25** | **3,45** |
| **д. Херетин** |
| 1 | ул.Трактовая  | 0,5 | 0,5 | - | - |
| 2 | ул.Шантанова | 0,7 | - | 0,7 | - |
| 3 | ул.Набережная | 0,2 | - | 0,2 | - |
| **Итого** | **1,4** | **0,5** | **0,9** |  |
| 1 | От д. Ижилха до д.Русиновка | 3,0 | - | 3,0 | - |
| 2 | От д.Шунта до дороги Бохан –Хохорск | 0,3 | - | 0,3 | - |
| **ИТОГО** | **30,5** | **6,15** | **15,1** | **9,25** |

На территории муниципального образования «Хохорск» имеется 3 мостовых сооружения, которые находятся в неудовлетворительном состоянии и требуют капитального ремонта.

Основные недостатки автодорожной сети:

низкое транспортно-эксплуатационное состояние дорог, наличие значительных дефектов и износ дорожного полотна. Отдельные участки улично-дорожной сети не соответствуют современным нормативным требованиям по геометрическим параметрам и по допустимым нагрузкам транспортных средств (прочности дорожных конструкций, одежд).

наличие дорог с грунтовым покрытием;

низкий уровень благоустройства улично-дорожной сети: отсутствие тротуаров, недостаточное озеленение и освещенность улиц в населенных пунктах муниципального образования.

***Проектные предложения***

В части развития автомобильных дорог общего пользования проектом приняты за основу мероприятия, заложенные в Схеме территориального планирования Боханского района. К ним относятся:

* совершенствование и развитие автомобильных дорог местного значения и внутрирайонных транспортных связей;
* обеспечение населенных пунктов автодорожными подъездами с твердым покрытием для связи с сетью автодорог общего пользования.

В соответствии с Федеральным законом от 08.11.2007г. №257-Ф3 (ст. 26, п.2) необходимо обеспечить вне границ населенных пунктов придорожные полосы в следующих размерах:

1) 50 метров – для автомобильных дорог III – IV категорий;

3) 25 метров – для автомобильных дорог V категории.

**2.7.2. Развитие улично-дорожной сети**

Основной целью развития улично-дорожной сети является:

* формирование улично-дорожной сети населенных пунктов муниципального образования, соответствующей потребностям населения и экономики муниципального образования;
* обеспечение круглогодичного автотранспортного сообщения в муниципальном образовании.

Для достижения перечисленных целей необходимо проведение следующих мероприятий:

1. **Формирование улиц в жилой застройке в соответствии с намеченным Генеральным планом освоением новых территорий**

Предлагаемую структуру улично-дорожной сети населенных пунктов муниципального образования составляют:

* главная улица;
* основные улицы в жилой застройке, обеспечивающие связь районов населенного пункта и выход на внешние автомобильные дороги.
* второстепенные улицы в жилой застройке;
* проезды.

В соответствии с рекомендациями СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» габариты проезжих частей улично-дорожной сети приняты:

* + - * + главная улица – 7,0 м;
				+ основные улицы в жилой застройке – 6,0 м;
				+ второстепенные улицы в жилой застройке – 5,5 м;
				+ проезды – 2,75 – 3 м.

***На весь период действия генерального плана, во всех населенных пунктах муниципального образования, предусматривается выполнение следующих мероприятий:***

* капитальный ремонт автомобильных дорог протяженностью 20,05 км (основные, второстепенные улицы в жилой застройке);
* реконструкция и благоустройство существующей улично-дорожной сети: обеспечение нормативных габаритов проезжих частей, спрямление существующих участков улично-дорожной сети, озеленение, устройство тротуаров, освещения.
1. **Проведение реконструкции, капитального ремонта и ремонта объектов улично-дорожной сети населенных пунктов муниципального образования, и доведение транспортно-эксплуатационных показателей до нормативных требований**

В соответствии с намечаемой классификацией улично-дорожной сети необходимо проведение ремонтных работ, реконструкции существующих дорог с повышением их технического состояния и обеспечением нормативных габаритов проезжих частей.

В настоящее время в МО «Хохорск» действует муниципальная долгосрочная целевая программа «Развитие автомобильных дорог общего пользования местного значения МО «Хохорск», на 2012 - 2015 годы», в которой предусмотрено повышение сохранности и уровня транспортно-эксплуатационного состояния уличной и дорожной сети сельского муниципального образования общей протяженностью 22,05 км.

На расчетный срок необходимо разработать аналогичную программу по развитию улично-дорожной сети с учетом сложившегося на момент разработки программы состояния дорог и предусмотренных в Генеральном плане мероприятий.

1. **Расширение сети автомобильных дорог с твердым покрытием – устройство твердого покрытие дорожного полотна на грунтовых дорогах**

Устройство твердого покрытия дорожного полотна на весь период реализации Генерального плана предусматривается во всех населенных пунктах, входящих в МО "Хохорск", что обеспечит устойчивый круглогодичный проезд автотранспорта по улично-дорожной сети.

1. **Благоустройство улично-дорожной сети – устройство тротуаров, уличного освещения, озеленения.**

**2.7.3. Сеть общественного пассажирского транспорта**

***Существующее положение***

Таблица 11.1-3 Характеристика междугородних и пригородных маршрутов МО «Хохорск»

| **№ п/п** | **Наименование маршрута** | **Протяженность, км** |
| --- | --- | --- |
| **Междугородние маршруты** |
| 1 | Иркутск – Усть-Уда | 320 |
| 2 | Иркутск – Оса | 155 |
| 3 | Иркутск-Бохан | 130 |
| **Пригородные маршруты** |
| 1 | Бохан – Вершина | 39 |

***Проектные предложения***

На пути следования общественного транспорта предлагается организация остановочных пунктов, оборудованных согласно нормативным документам (ГОСТ Р 52766-2007 «Дороги автомобильные общего пользования. Элементы обустройства. Общие требования»).

Проектом предлагается размещение остановочных пунктов во всех населенных пунктах муниципального образования.

**2.7.4. Объекты обслуживания и хранения автотранспорта**

***Существующее положение***

Ближайшая автозаправочная станция расположена в п.Бохан. На территории МО «Хохорск» автозаправочные станции отсутствуют. Хранение индивидуального транспорта осуществляется на придомовых участках.

***Проектные предложения***

Уровень автомобилизации в муниципальном образовании «Хохорск» принимается средний по Боханскому муниципальному району и составляет 140 автомобилей на 1000 жителей.

Проектный уровень автомобилизации принимается:

- на первую очередь – 180 автомобилей на 1000 жителей;

- на расчетный срок – 230 автомобилей на 1000 жителей.

Количество индивидуального легкового автотранспорта составит 410 единиц на 1 очередь (2022 г.) и 552 единиц на расчетный срок (2032 г.).

Хранение автотранспорта предполагается осуществлять на придомовых участках.

# *2.8. Анализ жилищного фонда*

Площадь жилищного фонда МО «Хохорск» составляет – 39,0 тыс.м2.

Жилищная обеспеченность населения низкая – 17,9 м2/чел, как и в среднем по району (17,2).

Практически все дома в МО «Хохорск» – в деревянном исполнении. Средний процент амортизационного износа – 65%. По данным администрации МО «Хохорск» площадь ветхого жилья составляет 8,3 тыс.м2 (21%)

Основной тип жилой застройки МО «Хохорск» – индивидуальными или двухквартирными жилыми домами.

На сегодняшний день строительство жилья ведется в основном населением за свой счет. Муниципальное образование участвует в ДЦП «Переселение граждан из ветхого и аварийного жилого фонда в Иркутской области », «Устойчивое развитие сельских территорий». В среднем годовой объем строительства (за последние 4 года) - около 400 м2.

***Проектные предложения***

Основная цель проекта, повышение качества жизни населения, неразрывно связана с улучшением жилищных условий, что выражается не только высокой жилищной обеспеченностью, но и качеством жилой среды населенного пункта.

В генеральном плане МО «Хохорск» принимаются целевые проектные показатели жилищной обеспеченности – на 1 очередь – 23 м2/чел, на расчетный срок - 26 м2/чел.

Объем нового строительства на расчетный срок составит порядка 27,0 тыс.м2, в том числе на 1 очередь – 14,6 тыс.м2.

Для улучшения качества жизни населения необходимо проведение плановой реконструкции и, частично, ликвидации существующего жилищного фонда.

Во всех населенных пунктах МО «Хохорск» новое жилищное строительство возможно вести на брошенных пустующих участках.

В с.Хохорск, д.Ижилха, д.Харатирген предлагается также новое строительство на свободных территориях .

Таблица 6-1 Территории нового жилищного строительства, га

|  |  |
| --- | --- |
| **Населенный пункт** | **Расчетный срок** |
| с.Хохорск | 8 |
| д.Ижилха | 7 |
| д.Нововоскресенка | 1 |
| д.Русиновка | 8 |
| д.Харатирген | 17 |
| д.Херетин | 2 |
| д.Шунта | 2 |

Таблица 6-2 Динамика жилищного фонда

| **Населенный пункт** | **Ед.изм.** | **2012г** | **1 очередь** | **расчетный срок** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **сущ** | **сущ.****сохран.** | **Новое\*** | **всего** | **сущ.****сохран.** | **Новое\*** | **всего** |
| с.Хохорск | тыс.м2 | **10,5** | 9,5 | 3 | 12,5 | 8,5 | 6 | 14,5 |
| тыс.чел | 0,5 | 0,4 | 0,1 | 0,5 | 0,3 | 0,2 | 0,6 |
| д.Ижилха | тыс.м2 | **7,6** | 7,6 | 1,8 | 9,4 | 7,1 | 4,2 | 11,3 |
| тыс.чел | 0,4 | 0,3 | 0,1 | 0,4 | 0,3 | 0,2 | 0,4 |
| д.Нововоскресенка | тыс.м2 | **2,2** | 2,2 |  | 2,2 | 2,0 | 0,6 | 2,6 |
| тыс.чел | 0,1 | 0,1 |  | 0,1 | 0,1 | 0,0 | 0,1 |
| д.Русиновка | тыс.м2 | **4,1** | 3,8 | 0,6 | 4,4 | 3,3 | 1,8 | 5,1 |
| тыс.чел | 0,3 | 0,2 | 0,0 | 0,3 | 0,2 | 0,1 | 0,3 |
| д.Харатирген | тыс.м2 | **8,7** | 8,2 | 8,0 | 16,2 | 7,7 | 12,0 | 19,7 |
| тыс.чел | 0,5 | 0,3 | 0,3 | 0,6 | 0,2 | 0,5 | 0,6 |
| д.Херетин | тыс.м2 | **1,6** | 1,6 | 0,6 | 2,2 | 1,4 | 1,2 | 2,6 |
| тыс.чел | 0,1 | 0,1 | 0,0 | 0,1 | 0,1 | 0,0\*\* | 0,1 |
| д.Шунта | тыс.м2 | **4,3** | 4,3 | 0,6 | 4,9 | 4,3 | 1,2 | 5,5 |
| тыс.чел | 0,2 | 0,2 | 0,0 | 0,2 | 0,2 | 0,0 | 0,3 |
| Итого | тыс.м2 | **39,0** | **37,2** | **14,6** | **51,8** | **34,3** | **27,0** | **61,3** |
| тыс.чел | **2,2** | **1,7** | **0,6** | **2,3** | **1,3** | **1,1** | **2,4** |

*\* без учета строительства на брошенных земельных участках*

*\*\*0,0 –менее 10 человек*

Для достижения цели и решения задач Программы в зависимости от конкретной ситуации могут применяться следующие источники финансирования: федеральный бюджет, областной бюджет, районный бюджет, местный бюджет, собственные средства предприятий, заемные средства.

Организации коммунального комплекса должны на основе утвержденного Администрацией поселения технического задания разработать инвестиционные программы, произвести расчет финансовых потребностей для их реализации.

После проверки инвестиционной программы организации коммунального комплекса орган по регулированию тарифов готовит предложения о размере:

- надбавки к ценам (тарифам) для потребителей (ценовая ставка, которая учитывается при расчетах потребителей с организацией в целях финансирования инвестиционных программ);

- надбавки к тарифам на товары и услуги (ценовая ставка, устанавливаемая для организации на основе надбавки к цене для потребителей, используется для финансирования инвестиционной программы организации);

- тарифа на подключение к системе коммунальной инфраструктуры (ценовая ставка, формирующая плату за подключение к сетям при строительстве и модернизации объектов недвижимости);

- тарифа организации коммунального комплекса на подключение (ценовая ставка для организации, используемая для финансирования ее инвестиционной программы).

Проект инвестиционной программы и расчеты направляются в Думу муниципального образования «Хохорск», которая утверждает инвестиционные программы на основании утверждённых программ, рассчитываются надбавки к тарифам.

После утверждения инвестиционной программы, уполномоченными организациями устанавливаются и утверждаются надбавки к тарифам на товары и услуги, тарифы на подключение к системе коммунальной инфраструктуры, тарифы организации коммунального комплекса на подключение.

После установления вышеуказанных тарифов и надбавок Администрация поселения заключает с организациями коммунального комплекса договоры, определяющие условия выполнения инвестиционных программ.

4. Организация управления Программой и контроль за ходом ее реализации

 Стоимость затрат на мероприятия по Программе рассчитана в ценах 2011 года без учета прогнозируемых инфляционных ожиданий на будущие периоды и без учета фактической оплаты населением оказанных коммунальных услуг.

В ходе реализации Программы отдельные мероприятия, объемы и источники финансирования подлежат ежегодной корректировке на основе анализа полученных результатов и с учетом реальных возможностей бюджетов всех уровней.

Контроль за исполнением Программы осуществляется администрацией муниципального образования «Хохорск» и Думой муниципального образования «Хохорск».

Дополнения и изменения в Программу вносятся в порядке, установленном действующим законодательством.

1. Количественная характеристика нагрузки должна быть откорректрованна на дальнейших стадиях проектирования по данным организаций-проектировщиков [↑](#footnote-ref-2)
2. [↑](#footnote-ref-3)
3. По обмеру чертежа [↑](#footnote-ref-4)