Оглавление

[ВВЕДЕНИЕ 4](#_Toc436594872)

[1. СОВРЕМЕННОЕ И ПРОГНОЗИРУЕМОЕ СОСТОЯНИЕ ТЕРРИТОРИИ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ 4](#_Toc436594873)

[1.1 Технико-экономические показатели муниципального образования 4](#_Toc436594874)

[1.2 Краткая характеристика физико-географических и климатических условий 6](#_Toc436594875)

[1.2.1 Климат 6](#_Toc436594876)

[1.2.2 Геоморфология и рельеф 7](#_Toc436594877)

[1.2.3 Гидрография и гидрология 7](#_Toc436594878)

[1.3 Анализ современного состояния территорий Северного поселения 8](#_Toc436594879)

[1.3.1 Баланс территории Северного поселения 8](#_Toc436594880)

[1.4 Население 9](#_Toc436594881)

[1.5 Жилищный фонд и ЖКХ 11](#_Toc436594882)

[1.6 Учреждения культурно-бытового обслуживания 12](#_Toc436594883)

[1.7 Ориентировочный объем жилищного, культурно-бытового и 14](#_Toc436594884)

[инженерного строительства на первую очередь 14](#_Toc436594885)

[2. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ 15](#_Toc436594886)

[2.1 Основные сведения о системе теплоснабжения 15](#_Toc436594887)

[2.2 Бесхозные объекты 17](#_Toc436594888)

[3. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ТЕРРИТОРИАЛЬНОМУ ПЛАНИРОВАНИЮ 18](#_Toc436594889)

[3.1 Жилищное строительство 18](#_Toc436594890)

[3.2 Теплоснабжение 18](#_Toc436594891)

[3.2.1 Анализ схемы теплоснабжения поселения 19](#_Toc436594892)

[3.2.2 Топливные балансы источников тепловой энергии и система обеспечения топливом. 20](#_Toc436594893)

[3.3 Температурный график тепловой сети 20](#_Toc436594894)

[Рисунок 1 - Температурный график системы теплоснабжения 21](#_Toc436594895)

[3.4 Источники теплоснабжения 21](#_Toc436594896)

[3.5 Схема системы теплоснабжения 23](#_Toc436594897)

[4. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ 23](#_Toc436594898)

[4.1 Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии 23](#_Toc436594899)

[4.2 Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей 24](#_Toc436594900)

[5. ИНВЕСТИЦИИ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ ОБЪЕКТОВ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ 26](#_Toc436594901)

[5.1 Инвестиции в источники теплоснабжения 26](#_Toc436594902)

[5.2 Инвестиции в тепловые сети 27](#_Toc436594903)

[6. РЕШЕНИЕ ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ ЕДИНОЙ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ 28](#_Toc436594904)

[7. РЕШЕНИЯ ПО БЕСХОЗЯЙСТВЕННЫМ ТЕПЛОВЫМ СЕТЯМ 30](#_Toc436594905)

Приложение 1 – Температурный график котельной 31

Приложение 2 – Схема теплоснабжения села Северное МО Северного сельсовета Северного района НСО 32

Приложение 2.1 – Зона теплоснабжения №1 33

Приложение 2.1.1 – Зона теплоснабжения №1 34

Приложение 2.2 – Зона теплоснабжения №2 35

Приложение 2.2.1 – Зона теплоснабжения №2 36

Приложение 3 – Копия технического задания на разработку схемы

теплоснабжения 37

# ВВЕДЕНИЕ

Развитие систем теплоснабжения поселений в соответствии с требованиями Федерального закона Российской Федерации от 27 июля 2010 г. N 190-ФЗ "О теплоснабжении" необходимо для удовлетворения спроса на тепловую энергию и тепловую мощность, теплоснабжение наиболее экономичным способом, внедрения энергосберегающих технологий. Развитие системы теплоснабжения осуществляется на основании схем теплоснабжения.

Схема теплоснабжения Северного сельсовета Северного района Новосибирской области разработана на основании заказа и задания на проектирование, выданных Администрацией Северного сельсовета Северного района Новосибирской области.

Данной работой в соответствии с заданием на проектирование предусматривается разработка схемы теплоснабжения с. Северное.

**Нормативно–правовая база для разработки схемы**

– постановления Правительства Российской Федерации от 22 февраля 2012 г. №154 "О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения";

– Федеральный закон «О теплоснабжении». Приказ №190-ФЗ от 27.07.2010 г.;

– СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети». Постановление Госстроя России от 24 июня 2003 года № 110;

– СП 124.13330.2012 «Тепловые сети. Актуализированная редакция СНиП 41-02-

2003». Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 30 июня 2012 года №280.

**Сроки реализации схемы**

В соответствии с требованиями постановления Правительства Российской Федерации от 22 февраля 2012 г. №154 "О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения" схема будет реализована в период с 2015 по 2033 годы.

**Финансовые ресурсы, необходимые для реализации схемы**

Финансирование мероприятий планируется проводить за счет получаемой прибыли муниципального предприятия от продажи тепла, установления надбавки к ценам (тарифам) для потребителей, платы за подключение к сетям теплоснабжения, а также и за счет средств внебюджетных источников.

# 1. СОВРЕМЕННОЕ И ПРОГНОЗИРУЕМОЕ СОСТОЯНИЕ ТЕРРИТОРИИ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

# 1.1 Технико-экономические показатели муниципального образования

Технико-экономические показатели муниципального образования представлены в таблице 1. Значения показателей прогнозируемых величин приняты в соответствии с главой 11 таблица 11.1 (Материалы по обоснованию генерального плана МО Северного сельсовета Северного района Новосибирской области).

Таблица 1. - Основные технико-экономические показатели муниципального образования

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | | Наименование | | Единица  измерения | | Современное состояние  на 2014 г. | | Первая очередь (2023г.) | | Расчетный срок(с уч.1оч.)  (2033г.) | |
| 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | |
| 1 | | Территория МО «Северный сельсовет» | | га | | 1022037,0 | | 1022037,0 | | 1022037,0 | |
|  | | в том числе: | |  | |  | |  | |  | |
| 1.1 | | Земли населенных пунктов | | га | | 531,0 | | 1434,0 | | 1434,0 | |
| 1.2 | | Земли сельскохозяйственного назначения | | га | | 10704,0 | | 10704,0 | | 10704,0 | |
| 1.3 | | Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения, | | га | | 50,0 | | 13237,0\* | |  | |
|  | | в том числе: | |  | |  | |  | |  | |
|  | | -земли нефтяных месторождений | | га | | - | | 13188,0 | | 22622,0 | |
| 1.4 | | Земли лесного фонда | | га | | 1008941,0 | | 995011,5\* | |  | |
| 1.5 | | Земли запаса | | га | | 0,0 | | 742,5\* | | 742,5\* | |
| 2 | | Население поселения,  в том числе: | | чел. | | 5493 | | 5955 | | 6422 | |
|  | | -с. Северное | | чел. | | 5493 | | 5955 | | 6422 | |
| 3 | | Жилищный фонд – всего, | | тыс. м2 об. площади | | 104,4 | | 119,1 | | 154,13 | |
| 3.1 | | с. Северное | | тыс. м2 об. площади | | 104,4 | | 119,1 | | 154,13 | |
| 3.2 | | Новое жилищное строительство, всего | | тыс. м2 об. площади | | 1,775 | | 20,39\* | | 55,42\* | |
| 1 | | с. Северное | | тыс. м2 об. площади | | 1,775 | | 20,39 | | 55,42 | |
| 3.3 | | Обеспеченность населения жилой общей площадью | | м2/чел. | | 19,2 | | 20,0 | | 24,0 | |
| 4 | | Объекты социального и культурно-бытового обслуживания населения | |  | |  | |  | |  | |
| 4.1 | | Детские дошкольные учреждения | | мест | | 285 | | 615 | | 615 | |
| 4.2 | | Общеобразовательные школы | | мест | | 800 | | 800 | | 800 | |
| 4.3 | | Профессиональное образовательное учреждение | | мест | | 120 | | 150 | | 180 | |
|  | | ЦРБ | | мест | | 153 | | 153 | | 214 | |
| 4.4 | | Поликлиника | | пос./смену | | 239 | | 239 | | 264 | |
| 4.5 | | Детская молочная кухня с раздаточным пунктом | | порций в  сутки | | 0 | | 280 | | 280 | |
| 4.6 | | Дом культуры | | мест | | 300 | | 420 | | 420 | |
| 4.6 | | Библиотеки | | тыс. том. | | 24,7 | | 26 | | 30 | |
| 4.7 | | Магазины всех видов реализуемого ассортимента | | м2 торг. площади | | 1707 | | 1757 | | 1787 | |
| 4.8 | | Предприятия общественного питания | | пос. мест | | 220 | | 220 | | 245 | |
| 4.9 | | Предприятия бытового обслуживания | | раб. мест | | 20 | | 25 | | 35 | |
| 4.10 | | Спортивные залы | | м2 пл. пола | | 288 | | 288 | | 388 | |
| 4.11 | | Бассейны | | м2 зеркала  воды | | 0 | | 150 | | 150 | |
| 4.12 | | Спортивные площадки | | га | | 0,4 | | 0,4 | | 4,2 | |
| 4.13 | | Баня-сауна | | пом. мест | | 25 | | 25 | | 45 | |
| 4.14 | | Пожарное депо | | ед./машин | | 1\2 | | 1\2 | | 1\2 | |
| 4.15 | | Гостиницы | | мест | | 22 | | 40 | | 40 | |
| 4.16 | | Кладбище | | га | | 2,46 | | 2,46 | | 7,05 | |
| 5 | | Водоснабжение | |  | |  | |  | |  | |
| 5.1 | | Водопотребление – всего, | | м3/сутки | | н\д | | 1661,3 | | 2439,2 | |
|  | | Протяженность сетей | | км | | 15,4 | |  | |  | |
| 5.2 | | Среднесуточное водопотребление на 1 чел. | | л/сутки | |  | |  | |  | |
| 7 | | Водоотведение | |  | |  | |  | |  | |
| 7.1 | | Общее поступление сточных вод – всего: | | м3/сутки | | н\д | | 405,2 | | 529,0 | |
| Протяженность сетей | | км | | 0 | |  | |  | |
| 8 | | Электроснабжение | |  | |  | |  | |  | |
| 8.1 | | Потребность в электроэнергии – всего, | | кВт | | 4472 | | 5928 | | 6633 | |
| 9 | | Теплоснабжение | |  | |  | |  | |  | |
| 9.1 | | Потребление тепла – всего, в том числе: | | Гкал/час | | 11,84 | | 13,80 | | 17,98 | |
|  | | -на жилье | | Гкал/час | | 1,77 | | 3,34 | | 6,43 | |
| -на соцкультбыт | | Гкал/час | | 10,07 | | 10,46 | | 11,10 | |
| 10 | | Газоснабжение | |  | |  | |  | |  | |
|  | | - сжиженный газ | | тыс.куб.м | | н\д | | 108,2 | | 131,3 | |
| 11 | | Связь | |  | |  | |  | |  | |
| 11.1 | | Обеспеченность населения телефонной сетью общего пользования | | номеров | | 1800 | | 2022 | | 2040 | |
| 12 | | Инженерная подготовка и защита территории | |  | |  | |  | |  | |
| 12.1 | | -защитная дамба | | км | | 5,0 | |  | |  | |
| 13 | | Санитарная очистка территории | |  | |  | |  | |  | |
| 13.1 | | Твердых бытовых отходов | | тыс.т/год | | н\д | | 1,786 | | 1,927 | |
| 13.2 | | Усовершенствованная свалка  твердых бытовых отходов | | га | | н\д | | 2,0 | | 2,0 | |

# 

# 1.2 Краткая характеристика физико-географических и климатических условий

# 1.2.1 Климат

Климат Северного района имеет выраженный континентальный характер с холодной продолжительной зимой и коротким жарким летом, обусловленный расположением территории в центре материка с характером рельефа юго-востока Западно-Сибирской равнины.

Северный район, так же как и Кыштовский, входит в холодную зону с умеренным увлажнением, за исключением северной части, которая характеризуется высоким увлажнением. Среднегодовая температура составляет -1,1˚С. Абсолютный минимум температуры воздуха наблюдается в декабре (-55˚С), максимум в июле (+39˚С). Безморозный период один из наиболее коротких в Новосибирской области – 100 дней.

Период устойчивых температур через +5˚С (вегетационный период) наступает в середине мая и кончается в последних числах сентября. Продолжительность вегетационного периода составляет 115 дней. Первые заморозки наступают в середине августа, последние – в середине июня (средняя дата 20 мая). Появление раннего снежного покрова наблюдается в конце сентября, позднего – 10 ноября. Снег сходит в конце апреля.

Продолжительность периода с устойчивым снежным покровом составляет 170 дней. Средняя высота снежного покрова равна 69 см. Среднее количество осадков выпадает около 450 мм в год. Первые снегопады на территории района отмечаются в конце сентября, устойчивый снежный покров устанавливается в конце октября. Таяние снега начинается в конце первой декады апреля, а к концу месяца он сходит полностью.

Преобладающими ветрами являются юго-западные, в мае-июне – западные. Число безветренных дней за год в среднем 76. Наибольшее количество осадков выпадает в июле и августе, наименьшее – в апреле и мае. В то же время климат района располагает значительными ресурсами тепла и влаги вполне благоприятны для успешного произрастания основных лесообразующих древесных пород. Это подтверждается наличием в лесничестве хвойных и лиственных насаждений I-III классов бонитета. Здесь вырастает большинство районированных сельскохозяйственных культур.

# 1.2.2 Геоморфология и рельеф

Рельеф Северного района представляет так называемую «Тарскую повышенную равнину», разделяющуюся на Васюганское плато и южный склон Васюганского увала (приречный дренированный район).

Васюганское плато характеризуется ровным рельефом, почти сплошной заболоченностью и слабой дренированностью. Приречный наиболее дренированный район сильно расчленен густой сетью мелких притоков рек Тары и Тартаса и имеет слегка всхолмленный рельеф. Максимальные абсолютные высоты 140-150 м, минимальные – 120 м над уровнем моря.

# 1.2.3 Гидрография и гидрология

Речная сеть района довольно хорошо развита и относится к бассейну реки Иртыш, формирующая сток с массивов Васюганских болот. Русла рек извилисты, в верховьях их плохо выращенные долины, не имеющие четких границ. На севере – верховье р.Тара общей длиной 806км- в пределах области на протяжении 574 км с притоками – Большая и Малая Ича.

В центральной части – река Тартас общей длиной 566 км в пределах района почти 200-километровый отрезок с притоками Калгач, Термяк, Тайдас и другими. Реки Тартас, Кама и Ича являются притоками реки Омь. Суммарный объем стока рек – около 0,7 км3. Р.Тартас судоходна для барж и катеров водоизмещением до 80-100 т. Из малых рек бассейна Тартаса используется р.Урез, на которой имеется 7 прудов с общим объемом 0,05 млн. м3, предназначенных для водопоя скота и орошения.

По характеру водного режима все реки Северного района относятся к типу равнинных с высоким весенним половодьем и низким стоком в другие сезоны года. В питании рек, в основном, осадки выпавшие в холодный период года. Речная сеть имеет общее направление стока с северо-востока на юго-запад, согласно уклону поверхности равнины. Уклон русла рек – 0,1-0,2 м/км.

Важной гидрологической особенностью территории лесничества является замедленный поверхностный сток и слабый естественный дренаж грунтовых вод, что связано с ровным рельефом, наличием впадин и западин.

Озёрность менее 1%. Все озера пресные, размещены, главным образом, на юге. На землях лесного фонда ОГУ «Северного лесхоза» расположено 48 водоемов с площадью 5 га и выше. Наиболее крупные озера района – Кырчик, Тенис, Кротово, Кожурла, Аптула.

Большинство озер находится в восточной части лесничества, наиболее крупными из них являются оз. Теннис и оз. Кротово. Все озера бессточные, за исключением озер Танды и Кирчик. Эти озера водное питание получают за счет поверхностного и внутригрунтового стоков. Вода в озерах пресная.

Грунтовые воды залегают на небольшой глубине (1,5-2 м) и часто выходят на поверхность. Это является одной из причин наличия на территории лесничества заболоченных пространств.

Гидромелиоративные работы на территории Северного лесничества не проводились.

Характерная особенность территории – её исключительно высокая заболоченность, наибольшая в области. Удельный вес болот в земельном фонде района равен 43%. Большая часть почв – болотные. Огромные массивы болот занимают сплошь водораздельные поверхности рек Тары и Тартаса, входящих в сложную болотную систему Обь-Иртышского междуречья. Южнее в подтайге преобладают травяно-моховые болота с островами рямов.

# 1.3 Анализ современного состояния территорий Северного поселения

# 1.3.1 Баланс территории Северного поселения

По данным Паспорта МО Северный сельсовет Северного района Новосибирской области на 01.01.2014г. за Северным сельсоветом закреплена территория в 1022037,0 га, в том числе площадь населенного пункта составляет 1434,0 га.

Распределение земель Северного поселения по категориям земель на 2014 г. Приведены в таблице № 2

Таблица 2.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование | Площадь, га |
| 1 | 2 | 3 |
| 1 | Общая площадь земель поселения- всего, | 1022037,0 |
|  | в том числе территории: |  |
| I.1 | Земли населенных пунктов,  в том числе: | 1434,0\* |
|  | - с. Северное | 1434,0 |
| 1.2 | Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения | 50,0 |
| 1.3 | Земли сельскохозяйственного назначения, в том числе: | 10704,0 |
| 1.3.1 | Сельхозугодья, - из них: | 8785,0 |
|  | -пашня | 863,0 |
|  | - залежь | н\д |
|  | - сенокосы | н\д |
|  | - пастбища | н\д |
| 1.3.2 | Лесные земли | - |
| 1.3.3 | Древесно-кустарниковая растительность | - |
| 1.3.4 | Вода | - |
| 1.3.5 | Болота | - |
| 1.3.6 | Прочие земли | - |
| 1.4 | Земли водного фонда | 908,0 |
| 1.5 | Земли лесного фонда | 1008941,0 |
| 1.6 | Земли запаса | 0,0\* |

Примечания: 1.Площадь с.Северное принята по данным Проекта корректировки генерального плана села Северное. 2. Площадь земель запаса принята по паспорту МО Северного сельсовета.

# 1.4 Население

На 01.01.2014 г. численность населения Северного поселения составила 5489 человек. Изменения численности населения за последние годы по поселению и населенному пункту приведены в таблице № 3.

Таблица 3.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Годы (на 01.01) | Население, чел. | |
| Всего | в том числе: |
| с. Северное |
| 1 | 2010 | 5309\* | 5309\* (100%) |
| 2 | 2011 | 5487 | 5487 (103,4%) |
| 3 | 2012 | 5522 | 5522 (104,0%) |
| 4 | 2013 | 5517 | 5517 (103,9%) |
| 5 | 2014 | 5489 | 5489 (103,4%) |

Динамика среднегодового прироста (убыли) населения по поселению Северного сельсовета приведена в таблице № 4. Как видно из таблицы за последние годы произошло увеличение численности населения по поселению, среднегодовой процент прироста населения по поселению (за рассматриваемый период) составил **-**0,85%.

Естественная убыль населения по району имеет устойчивый и долговременный характер, особую остроту в последние годы приобрела проблема низкой рождаемости и высокий процент смертности. Другой причиной снижения численности населения являются отрицательные миграционные процессы.

По Северному поселению, за последний период, наблюдается также снижение рождаемости и снижение числа умерших. За счет миграции и стабилизации рождаемости население Северного поселения (с.Северное) имеет тенденцию к плавному увеличению.

Структура населения по группам возрастов приведена в таблице № 5. В возрастной структуре населения Северного сельсовета отмечена тенденция роста группы моложе трудоспособного возраста (с 22,6% в 2011г. до 23,0% в 2013 г.). Группа старше трудоспособного населения незначительно увеличилась (с 1066 в 2011г. до 1079 в 2013г.).

Динамика среднегодового прироста (убыли) населения (по отчетным данным)

Таблица 4.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Годы | Население, чел. | | Прирост (убыль),  чел., за период | | Среднегодовой %  прироста(убыли) | |
| Всего | в том числе: | Всего | в том числе: | Всего | в том числе: |
| с.Северное | с.Северное | с.Северное |
| 1 | 2010\* | 5309\* | 5309\* |  |  |  |  |
| 2 | 2011 | 5487 | 5487 | 178 | 178 | 3,35 | 3,35 |
| 3 | 2012 | 5522 | 5522 | 35 | 35 | 0,64 | 0,64 |
| 4 | 2013 | 5517 | 5517 | 30 | 30 | 0,55 | 0,55 |
| 5 | 2014 | 5489 | 5489 | -28 | -28 | -0,51 | -0,51 |
| Среднегодовой прирост: | | | | 54 | 54 | 0,85 | 0,85 |

Примечание: Данные за 2010 г.- даны по итогам Всероссийской переписи населения 2010 года.

Как видно из таблиц 3 и 4, среднегодовой темп прироста населения составил 0,85%. При таких темпах население может составить на первуюочередь (2023г.) – 5955 человек, на расчетный срок (2033г.)– 6422 человек.

Таблица 5. Структура населения по группам возрастов (по отчетным данным)

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Возрастные группы | 01.01.2012г. | | 01.01.2013г. | | 01.01.2014г. | |
| чел. | % к итогу | чел. | % к итогу | чел. | % к итогу |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1 | Моложе трудоспособного возраста (до 15 лет) | 1243 | 22,6 | 1278 | 23,2 | 1260 | 23,0 |
| 2 | Трудоспособное население (с 16 лет) | 3178 | 58,0 | 3169 | 57,4 | 3150 | 57,4 |
| 3 | Старше трудоспособного возраста (пенсионеры) | 1066 | 19,4 | 1070 | 19,4 | 1079 | 19,6 |
| 4 | Итого: | 5487 | 100,0 | 5517 | 100,0 | 5489 | 100,0 |

Прогноз численности населения принят в соответствии с прогнозом представленным в Генеральном плане Северного поселения. В Генеральном плане рассмотрены три прогнозных сценария развития поселения – оптимистичный, реалистичный и инерционный.

Оптимистичный сценарий будет нереален из-за невозможности привлечения крупных инвестиций в развитие муниципального образования.

Инерционный сценарий предполагает отсутствие каких-либо изменений в местной политике и обрекает МО Северный сельсовет на постепенную деградацию. Ориентация лишь на дотационный бюджет и социальные трансферты продолжит снижение занятости населения, возможностей получения образования, деградацию общепринятых ценностей, и дальнейший рост социальной нестабильности и напряженности.

Реалистичный сценарий предполагает отсутствие крупных инвестиций в развитие МО и основан на активизации роли местной власти в развитии личного подсобного хозяйства, переработке сельскохозяйственной продукции и строительстве жилья, мобилизации местных ресурсов и вовлечении широких слоев населения в процесс реализации программы.

При этом предполагается мобилизовать местные ресурсы (человеческие, природные, материальные, финансовые и т.д.) для развития данных приоритетных отраслей местной экономики.

Поддержка личного подсобного хозяйства населения, организация переработки сельхозпродукции и развитие строительной отрасли приведут к росту занятости и, как следствие росту уровня доходов и благосостояния большей части населения в среднесрочной перспективе.

На первом этапе и в долгосрочной перспективе принимается развитие территории Северного сельсовета по реалистичному сценарию.

В Генеральном плане Северного поселения принимается расчетная численность населения на первую очередь (2023г.) – 5955 человек, на расчетный срок (2033г.) - 6422 человек;

Соотношение между группами населения по существующему положению и на расчетные сроки в % соотношении принято по расчетам Проекта корректировки генерального плана с. Северное и приведено в таблице № 6.

Таблица 6.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Существующее  положение (2013г.) | | 1 очередь  (2023г.) | | Расчетный срок (2033г.) | |
| тыс.чел. | % | тыс.чел. | % | тыс.чел. | % |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Население, из них | 5,489 | 100,0 | 5,955 | 100,0 | 6,422 | 100,0 |
| - занято в экономике, | 2,896 | 52,8 | 3,299 | 55,4 | 3,660 | 57,0 |
| в том числе: |  |  |  |  |  |  |
| -градообразующая группа | 1,55 | 28,2 | 1,750 | 29,4 | 1,926 | 30,0 |
| -обслуживающая группа | 1,346 | 24,6 | 1,549 | 26,0 | 1,734 | 27,0 |
| Несамодеятельное население | 2,593 | 47,2 | 2,656 | 44,6 | 2,762 | 43,0 |

# 1.5 Жилищный фонд и ЖКХ

Основные показатели по жилищному фонду с. Северное в 2014 г.. сведены в таблице № 7

Таблица 7.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Показатели | Ед.изм. | Кол-во |
| 1 | Площадь жилищного фонда-всего | тыс.кв.м | 204,4 |
| 2 | в т.ч. площадь муниципального жилищного фонда | тыс.кв.м | 104,4 |
| 3 | Общая площадь ветхого и аварийного муниципального жилищного фонда | тыс.кв.м | 1,8 |
| 4 | Обеспеченность общей площадью на 1 жителя | кв.м/чел | 18,25 |
| 5 | Ввод в эксплуатацию жилых домов за счет всех источников финансирования, в т.ч. | .кв.м общей  площади | 1775 |
| 6 | -общая площадь индивидуальных жилых домов, построенных населением за свой счет и с помощью кредитов | кв.м общей площади | 1775 |
| 7 | Ввод жилья на 1 человека в год | кв.м общей площади | 19,2 |
| 8 | Доля жилищного фонда, оборудованного всеми видами благоустройства (ВиК, центральное отопление) | % | 40  (от 15161) |
| 9 | Протяженность тепловых сетей | км | 8,9 |
| 10 | Протяженность водопроводных сетей | км | 22,495 |
| 11 | Протяженность канализационных сетей | км | 0 |
| 12 | Протяженность газовых сетей | км | 0 |

# 

# 1.6 Учреждения культурно-бытового обслуживания

Среди параметров, определяющих уровень развития сети культурно-бытового обслуживания, можно выделить основные:

* обеспеченность населения предприятиями и учреждениями обслуживания по нормам СНиП;
* эффективность использования единицы обслуживания.

Современная обеспеченность населения села Северного почти по всем видам обслуживания соответствует нормативным показателям, рекомендуемым СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» (актуализированная редакция СНиП 2.07.01.89\*). Некоторые учреждения культурно-бытового обслуживания находятся в плохом техническом состоянии.

В селе работает 2 детских дошкольных учреждения: детский сад «Солнышко» на 115 мест, детский сад «Улыбка» на 170 мест. Кроме того, построен детский сад на 330 мест с ясельными группами, который разместится жилом квартале по ул. Ленина.

Средняя общеобразовательная школа рассчитана на 800 учащихся. В настоящее время заполненность составляет 695 учащихся, при этом в первую смену занимаются 581 учащийся.

Начальное профессиональное образование представлено ПУ-91 на 120-150 обучающихся.

Учреждения здравоохранения представлены Центральной районной больницей, в отделениях которой насчитывается 135 коек. На территории больницы размещены: главный корпус, инфекционный и акушерский корпуса. Инфекционный корпус в настоящее время отремонтирован, по главному корпусу был выполнен проект реконструкции. Амбулаторно-поликлиническое отделение рассчитано на 239 посещений/смену.

На территории села расположены 2 библиотеки, музей, детская школа искусств, культурно - досуговый центр. Все учреждения культуры располагаются во вновь отстроенном здании Дома Культуры.

Из спортивных сооружений в селе имеется детско-юношеский спортивный клуб «Юность» с залом на 288м2 пл. пола, который располагается в новом Доме Культуры по ул. Ленина.

В торговой сети зарегистрировано большое количество магазинов, как отдельно стоящих, так и встроенных. Общая торговая площадь на момент предоставления исходных данных составляет 1707 м2.

Сеть предприятий общественного питания представлена 2-мя кафе соответственно на 100 мест и 70мест, столовой на 50 мест, работает кондитерский цех.

Существенным недостатком в системе культурно-бытового обслуживания села является неравномерность размещения учреждений обслуживания в структуре с. Северное.

Существующая обеспеченность населения (5489 чел.) основными учреждениями обслуживания по сравнению с нормативной, приведена в таблице №8.

Таблица № 8

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование | Общая емкость, существующая | | Обеспеченность на 1 тыс. жителей | | |
| Единица  измерения | Количество в единицах измерения | По нормам СНиП | Фактич.  состояние | % обеспеченности |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | Детские дошкольные учреждения | мест | 285 | 35 | 52 | 149 |
| 2 | Общеобразовательная школа | мест | 800 | 115 | 146 | 127 |
| 3 | Школа-интернат | мест | 14 | по заданию | 2,5 | - |
| 4 | Профессиональное училище | мест | 120-150 | по заданию | - | - |
| 5 | Больница | коек | 135\* | 13,53\* | 24,6\* | 182\* |
| 6 | Поликлиника | пос./смену | 239 | 35 | 43,5 | 124 |
| 7 | Станция скорой медицинской помощи | машин | 2 |  |  |  |
| 8 | Дом ветеранов | мест | 15 | по заданию | 3 | 100 |
| 9 | Детский дом | мест | 32 | 3 | 6 | 200 |
| 10 | Культовое учреждение-  приход православной религиозной организации | объект | 1 | 1 | 1 | 100 |
| 11 | Дом культуры, в т.ч.:  -ДШИ и ДДТ | мест | 450+  450 | 80 | 82 | 103 |
| 12 | Библиотеки | тыс.том | 36,29 (24,69) | 4,5 | 6,6 | 147 |
| 13 | Спортивные залы | м2 пл.пол | 288 | 60 | 52,5 | 88 |
| 14 | Бассейны | м2 зеркала воды | 0 | 20 | 0 | 0 |
| 15 | Плоскостные спортивные сооружения | га | 0,4 | 0,7 | 0,07 | 10 |
| 16 | Магазины всех видов реализуемого ассортимента | м2 торг. площади | 1707 | 300 | 311 | 104 |
| 17 | Предприятия общественного питания | мест | 220 | 40 | 41 | 103 |
| 18 | Предприятия бытового обслуживания | раб. мест | 20 | 7 | 3,6 | 51 |
| 19 | Гостиницы | мест | 22 | 6 | 4 | 67 |
| 20 | Бани | мест | 25 | 7 | 4,6 | 66 |
| 21 | Кладбище традиционного захоронения (закрытое и действующее) | га | 1,2/4,6 | 0,24 | 0,84 | 350 |

Примечания: 1. Количество мест в районной больнице рассчитано на население всего Северного района.

На основании представленных в таблице 8 сведений в ГП МО Северного сельсовета также получены следующие выводы: в основном, население с. Северное обеспечено основными объектами КБО на 100% и более, не хватает спортивных объектов, предприятий бытового обслуживания, гостиниц.

В населенном пункте расположены следующие административные учреждения и учреждения культурно-бытового обслуживания: Администрация Северного района, Администрация Северного сельсовета, Прокуратура Северного района, Отделение полиции по Северному району, Подразделения службы судебных приставов по Северному району, Управление федерального казначейства по Новосибирской области, Редакция газеты «Северная газета» ГБУ Новосибирской области, ГУ пенсионного фонда РФ в Северном районе Новосибирской области, МКУ Северного района Новосибирской области, Северный участок Барабинского отделения ЗАО «Новосибирскэнергосбыт», Северный районный филиал ФГУ «Гос-семинспекция» по НСО, ОАО «Северный лесхоз», Торгово-потребительское общество (ТПО), 3 площадки, ЗАО «Жилищно-коммунальное хозяйство «Северное», ЗАО «Жилкомхоз Сервис», ГБУ НСО «ЦКО и БТИ», Управление финансов и налоговой политики Северного района, Куйбышевское ОСБ 5966 Северный дополнительный офис 057, «Росгосстрах», филиал в Новосибирской области, Страховая компания «Ингосстрах-М», ООО, филиал, Структурное подразделение Северный районный узел связи Новосибирского филиала «Сибирьтелеком», Отделение почтовой связи «Северное-1», МКДОУ детский сад «Улыбка», МКОУ Северная средняя общеобразовательная школа, ГБУЗ НСО «Северная ЦРБ», «Фармация», ОГУ «Управление ветеринарии Северного района Новосибирскрой области», МОУ ДЮКФП «Юность», Дом Культуры, МОУ ДОД «Детская школа искусств имени А.И.Баева», МУК «Культурно-досуговый центр», МУК «Северная централизованная библиотека», Музей, Дом детского творчества, и т. д.

# 1.7 Ориентировочный объем жилищного, культурно-бытового и

# инженерного строительства на первую очередь

Сроки первой очереди строительства определены Техническим заданием до 2023 года (ГП МО Северного сельсовета).

Районы первоочередного строительства выбраны с учетом следующих условий и требований:

- по ранее выполненным отводам земельных участков для строительства объектов;

- размещение застройки на свободных территориях, не требующих проведения дорогостоящей инженерной подготовки;

- благоприятные санитарно-гигиенические условия проживания.

Обеспеченность общей площадью на 1 человека планируется увеличить до 20,0 м2/чел., жилой фонд составит 116,04 тыс. м2 общей площади при населении – 5,802 тыс. человек.

На первую очередь убыль аварийного жилого фонда составит порядка 9,92 тыс.м2 общей площади, объемы нового жилищного строительствa должно составить 15,34 тыс.м2 общей площади.

Строительство жилых домов и зданий культурно-бытового назначения предполагается осуществлять по индивидуальным, а также по повторно применяемым проектам.

Расчет учреждений культурно-бытового обслуживания на 1 очередь строительства приведен в таблице № 9.

Таблица № 9

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п\п | Планируемые объекты | Единица измерения | Емкость |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Детский сад (3эт.) | мест | 330 |
| 2 | Бассейн со спортзалом | м2 пл. зеркала воды | 150 +165 |
| 3 | Культовое сооружение | объект | 1 |
| 4 | Магазины розничной торговли | торг. пл | 50 |
| 5 | Детская молочная кухня с раздаточным пунктом | объект порций  в смену | 1/280 |
| 6 | Гостиница | мест | 15 |
| 7 | Объекты бытового обслуживания | раб. мест | 5 |
| 8 | Стадион | га | 3,9 |
| 9 | Автодром для ПУ-91 | га |  |
| 10 | Канализационные насосные станции и очистные сооружения | объект | 4+1 |
| 11 | Базы отдыха | объект | 3 |

# 2. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

# 2.1 Основные сведения о системе теплоснабжения

Теплоснабжение жилой и общественной части села осуществляется от 4 котельных: котельная №3, котельная №4, котельная ПУ 91, котельная «Агропромтранс». Для теплоснабжения жилой застройки используются котельные №3 и №4. Данные котельные имеют обширную разводящую сеть. Котельная ПУ 91 применяется для теплоснабжения помещений профессионального училища № 91. Котельная «Агропромтранс» применяется для теплоснабжения промышленных помещений.

Тепловая нагрузка по существующей застройке и соцкультбыту составляет 13,77 МВт (11,84 Гкал/час) (ГП МО Северного сельсовета).

Ориентировочная тепловая нагрузка по промышленным предприятиям с. Северного составляет 10,7 МВт (9,2 Гкал/час) (ГП МО Северного сельсовета).

Большинство котельных оборудованы маломощными котлами. В качестве топлива используется уголь, мазут, сырая нефть.

Котельная № 3 оборудована 6 котлами КВр-1.1, 2 котлами КВр-1,5. Общая мощность котельной № 3 – 7,1 Гкал/час.

Котельная № 4 оборудована котлами: КВР 1,1 и КВР 0,5. Общая мощность котельной № 4 – 1,125 Гкал/час.

Котельные № 4, № 3 обеспечивают теплом 2-3 этажную жилую застройку и объекты соцкультбыта в центральной части села.

Уровень благоустройства существующей застройки невысокий. Теплоснабжением охвачено 11% жилого фонда села. Отопление частного сектора – печное. Топливо-дрова, уголь.

Каждая котельная имеет собственную локальную тепловую сеть. Подача тепла от котельных предусмотрена по тепломагистралям 2d = 200 – 50 мм.

Таблица 10.

|  |  |
| --- | --- |
| Котельная №3, с.Северное | блочная |
| Расположение | центр села, ул.Ломоносова, 3а |
| Срок эксплуатации | 1989 (26 лет) |
| Вид топлива | уголь |
| Потребление основного топлива,  тыс. м3/год | 4 986,6 |
| Тип котлов | водогрейный |
| Марка котлов | КВР 2шт – 1,5Гкал, 6шт – 1Гкал |
| Год установки | 2006, 2006, 2006,  2007, 2007, 2012, 2014, 2014 |
| Фактический износ | 50% |
| Производительность номинальная |  |
| Производительность фактическая |  |
| Напор | 30м |
| Установленная тепловая мощность, Гкал/ч | 7,1 |
| Подключенная тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч | 5,6 |
| Полезный отпуск за год всего, Гкал | 13424,6 |
| Потери тепловой энергии в тепловых сетях от источника, Гкал/ч | 2013,69 |
| Количество отказов и ремонтов за последние 3 года |  |
| Трубопровод теплоснабжения |  |
| Вид прокладки | тупиковый |
| Запитан по схеме | 1653м – наземный, 4720м – подземный |
| Общая протяженность | 6373 |
| Диаметр труб, мм | 57, 76, 86, 100, 110, 159, 219, 273 |
| Материал труб | стальная |
| Год укладки | 1989, 2000, 2001, 2004, 2005, 2012, 2013, 2015 |
| Фактический износ |  |
| Изоляция труб | Оцинкованная изоляция наземная ТГИ стальная-ГОСТ30732 тип 2 - подземная |
| Толщина |  |
| Год укладки |  |
| Фактический износ |  |
| Запорная арматура |  |
| Год установки |  |
| Фактический износ |  |
| Вводы в нежилой фонд | 32 |
| Кол-во вводов в нежилой фонд | 32 |
| Вводы в жилой фонд | 61 |
| Кол-во вводов в жилой фонд | 61 |
| Температура теплоносителя (фактическая), расчетная | 80 - 60 |

Таблица 11.

|  |  |
| --- | --- |
| Котельная №4, с.Северное | блочная |
| Расположение | юго-западная окраина села, ул.Ленина, 76 |
| Срок эксплуатации | 2007 (8 лет) |
| Вид топлива | уголь |
| Потребление основного топлива,  тыс. м3/год | 491,9 |
| Тип котлов | водогрейный |
| Марка котлов | КВР 1шт – 1Гкал, 1шт – 0,5Гкал |
| Год установки | 2007, 2012 |
| Фактический износ | 70% |
| Производительность номинальная |  |
| Производительность фактическая |  |
| Напор | 26м |
| Установленная тепловая мощность, Гкал/ч | 1,125 |
| Подключенная тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч | 0,775 |
| Полезный отпуск за год всего, Гкал | 1324,4 |
| Потери тепловой энергии в тепловых сетях от источника, Гкал/ч | 198,66 |
| Количество отказов и ремонтов за последние 3 года |  |
| Трубопровод теплоснабжения |  |
| Вид прокладки | тупиковый |
| Запитан по схеме | 100м – наземный, 2841м – подземный |
| Общая протяженность | 2941 |
| Диаметр труб, мм | 76, 86, 100, 159 |
| Материал труб | стальная |
| Год укладки | 1992, 2006, 2010, 2011, 2012 |
| Фактический износ |  |
| Изоляция труб | Оцинкованная изоляция наземная ТГИ стальная-ГОСТ30732 тип 2 - подземная |
| Толщина |  |
| Год укладки |  |
| Фактический износ |  |
| Запорная арматура |  |
| Год установки |  |
| Фактический износ |  |
| Вводы в нежилой фонд |  |
| Кол-во вводов в нежилой фонд |  |
| Вводы в жилой фонд | 69 |
| Кол-во вводов в жилой фонд | 69 |
| Температура теплоносителя (фактическая), расчетная | 70 – 53 |

Балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузкипотребителей

Таблица 12 - Баланс тепловой мощности

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование  котельной | Установленная производительность  котельной,  Гкал/час | Расчетная  подключенная  нагрузка,  Гкал/час | Потери  мощности в  тепловых  сетях, Гкал/год | Полезный  отпуск  тепловой  энергии,  Гкал/год |
| Котельная №3 | 7,1 | 5,6 | 2013,69 | 13424,6 |
| Котельная №4 | 1,125 | 0,775 | 198,66 | 1324,4 |

# 2.2 Бесхозные объекты

В МО Северного сельсовета Северного района Новосибирской области безхозных объектов нет.

# 3. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ТЕРРИТОРИАЛЬНОМУ ПЛАНИРОВАНИЮ

# 3.1 Жилищное строительство

Учитывая, планируемое развитие инженерной, транспортной, социальной инфраструктур территории Северного сельсовета Северного района Новосибирской области, повышения экономической и миграционной привлекательности сельского поселения, проектом предлагаются территории для развития индивидуального жилищного строительства. Развитие жилищного строительства предлагается как на новых территориях, включаемых в границы населенных пунктов, так и на свободных от застройки территориях в пределах существующих границ населенных пунктов сельского поселения за границами зон планировочных ограничений.

# 3.2 Теплоснабжение

Теплоснабжение является одной из основных подсистем энергетики. На теплоснабжение народного хозяйства и населения расходуется около 1/3 всех используемых в стране первичных топливно-энергетических ресурсов.

Основными направлениями совершенствования этой подсистемы являются концентрация и комбинирование производства теплоты и электрической энергии (теплофикация). Теплоснабжение от теплоэлектроцентралей сочетается с целесообразным применением экономичных котельных установок и утилизацией вторичных энергоустановок.

Эффективность использования теплоты во многих случаях недостаточна: завышены потери теплоты в тепловых сетях; разрегулирована и низкая гидравлическая устойчивость систем теплопотребления обуславливают общий перерасход теплоты и теплоносителя при недогреве одних и перегреве других потребителей. Важнейшими задачами теплоэнергетиков являются разработка и внедрение в системах теплоснабжения рациональных тепловых и гидравлических режимов, технических и организационных мероприятий, обеспечивающих максимальную экономичность работы этих систем, высокую эффективность и надежность их эксплуатации, а также нормального микроклимата в жилых, общественных и производственных помещениях.

Разработка и внедрение указанных режимов и мероприятий являются предметом наладки централизованных систем теплоснабжения.

При выполнении наладочных работ необходимо также по мере возможности разрабатывать мероприятия по совершенствованию организации эксплуатации и подготовки персонала, снижению тепловых и гидравлических потерь в сети и утечки теплоносителя, улучшению качества подпиточной воды, борьбе с внутренней и наружной коррозией, а также по организации учета отпуска и потребления теплоты.

Наладка системы централизованного теплоснабжения по технологии ее исполнения включает в себя три этапа.

На первом этапе разрабатываются технические и организационные мероприятия, обеспечивающие требуемые расходы теплоносителя через все системы теплопотребления при надежном, безопасном и наиболее экономичном для данных условий режиме работы всех звеньев системы теплоснабжения.

Первый этап включает в себя уточнение схем сетевой водоподогевательной установки источника теплоты и наружных тепловых сетей, в том числе сете, принадлежащих потребителям теплоты, а также тепловых пунктов. Важнейшим элементом является уточнение или определение тепловых нагрузок систем теплопотребления, подключенных к тепловым сетям.

На основании полученных данных производится: разработка графиков отпуска теплоты; определение расчетных расходов сетевой воды; определение гидравлических характеристик источника теплоты и тепловых сетей; гидравлический расчет источника теплоты и тепловых сетей; разработка гидравлического режима работы системы теплоснабжения, построение графиков давлений в тепловых сетях; выбор принципиальных схем автоматического регулирования и защиты сетей теплоснабжения; разработка технических и организационных мероприятий, направленных на обеспечение рассчитанных гидравлического и теплового режимов работы системы теплоснабжения.

На втором этапе разработанные технические решения внедряются во всех звеньях системы. При этом особое внимание уделяется мероприятиям, влияющим на гидравлический режим сети и систем.

Третий этап заключается в регулировке системы по фактическому ее состоянию после проведения работ первых двух этапов.

# 3.2.1 Анализ схемы теплоснабжения поселения

Котельная №3, с. Северное.

Котельная №3 расположена по адресу: ул. Ломоносова, 3а. Котельная введена в эксплуатацию в 1989 году. Котельная №3 является блочного типа. В котельной установлены котельные агрегаты следующих типов КВР (1,5 Гкал) и КВР(1 Гкал). Годы установки котлов 2006, 2007, 2014 г. Фактический износ котельных агрегатов доходит до 50 %. К котельной присоединены тепловые сети протяженностью 6373 м, диаметром 57 – 273 мм. Годы прокладки трубопроводов: 1989,2000, 2001, 2004, 2005, 2012, 2013, 2015 г. Изоляция труб, наземной части трубопроводов, выполнена из оцинкованной изоляции, подземная часть, выполнена из ТГИ стальной изоляции ГОСТ30732 тип 2

Основным видом топлива для выработки тепловой энергии является каменный уголь. Объем потребления каменного угля в базовом году составило 4 986,6 м3.

Общая установленная мощность котельной равна 7,1 Гкал/час. Полезный отпуск тепловой энергии составляет 13424,6 Гкал. Потери в тепловых сетях составляют 2013,69 Гкал/год. Подключенная тепловая нагрузка потребителей составляет 5,6 Гкал/ч.

Таблица 13 - Тепловой баланс котельной

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Установленная тепловая мощность котельной | Гкал/час | 7,1 |
| Располагаемая тепловая мощность котельной (годовая) | Гкал/год | 39192 |
| Расчетная тепловая нагрузка потребителей | Гкал/час | 5,6 |
| Средняя производительность котельной | Гкал/час | 2,796 |
| Выработка тепловой энергии | Гкал/год | 13424,6 |
| Годовой расход топлива | м3/ год | 4986,6 |
| Потери тепловой энергии в тепловых сетях от источника | Гкал/год | 2013,69 |
| КПД котельной | % | 80 |

Котельная №4, с. Северное.

Котельная №4 расположена по адресу: ул. Ленина, 76. Котельная введена в эксплуатацию в 2007 году. Котельная №4 является блочного типа. В котельной установлены котельные агрегаты следующих типов КВР (1 Гкал) и КВР(0,5 Гкал). Год установки котлов 2007, 2012 г. Фактический износ котельных агрегатов доходит до 70 %. К котельной присоединены тепловые сети протяженностью 2941 м, диаметром 76 – 159 мм. Годы прокладки трубопроводов: 1992,2006, 2010, 2011, 2012г. Изоляция труб, наземной части трубопроводов, выполнена из оцинкованной изоляци, подземная часть, выполнена из ТГИ стальной изоляции ГОСТ30732 тип 2

Основным видом топлива для выработки тепловой энергии является каменный уголь. Объем потребления каменного угля в базовом году составило 491,9 м3.

Общая установленная мощность котельной равна 1,125 Гкал/час. Полезный отпуск тепловой энергии составляет 1324,4 Гкал. Потери в тепловых сетях составляют 198,66 Гкал/год. Подключенная тепловая нагрузка потребителей составляет 0,775 Гкал/ч.

Таблица 14 - Тепловой баланс котельной

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Установленная тепловая мощность котельной | Гкал/час | 1,125 |
| Располагаемая тепловая мощность котельной (годовая) | Гкал/год | 6210 |
| Расчетная тепловая нагрузка потребителей | Гкал/час | 0,775 |
| Средняя производительность котельной | Гкал/час | 0,275 |
| Выработка тепловой энергии | Гкал/год | 1324,4 |
| Годовой расход топлива | м3/ год | 491,9 |
| Потери тепловой энергии в тепловых сетях от источника | Гкал/год | 198,66 |
| КПД котельной | % | 80 |

Анализ данных представленных в таблицах 13 и 14 показал, что котельные работают в нормальном режиме. За последние 3 года на тепловых сетях и оборудовании котельных не произошло отказа работы системы теплоснабжения. На данном этапе развития тепловой сети дефицита тепловой мощности не выявлено. Согласно генеральному плану развития МО Северного сельсовета в перспективе до 2033 года основной задачей является модернизация тепловой сети и теплового оборудования с целью увеличения надежности, эффективности, бесперебойности теплоснабжения, а также увеличение тепловой мощности котельных согласно плана развития поселения (ГП МО Северного сельсовета).

# 3.2.2 Топливные балансы источников тепловой энергии и система обеспечения топливом.

В настоящий момент основным топливом, использующимся при производстве тепловой энергии котельными с. Северное, является уголь.

В таблице 15 представлены данные по годовому потреблению каменного угля.

Таблица 15 - Годовые объемы потребления топлива

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование объекта | Израсходовано за год топлива, т.у.т. | Израсходовано за год каменного угля, м3 |
| Котельная №3, с Северное | 4978,62 | 4986,6 |
| Котельная №4, с Северное | 491,11 | 491,9 |

# 

# 3.3 Температурный график тепловой сети

Температуры сетевой воды, в зависимости от температуры наружного воздуха, определенные при расчете температурного графика.

Температурный график тепловых сетей дает возможность поставщикам теплопередающих компаний устанавливать режим соответствия температуры передаваемого и возвратного теплоносителя среднесуточным температурным показателям окружающего воздуха.

В отопительный период для каждого населенного пункта РФ разрабатывается температурный график теплоснабжения (в небольших поселениях – температурный график котельной), который обязывает тепловые станции разного уровня обеспечивать технологические условия поставки теплоносителя потребителям.

**Температурный график отопления** - нормальный температурный график контуров отопительных сетевых трубопроводов, работающих исключительно на отопительную нагрузку и регулируемых централизованно.

# Рисунок 1 - Температурный график системы теплоснабжения

# 3.4 Источники теплоснабжения

Источниками теплоснабжения c. Северное является котельные на твердом топливе (уголь).

Котельная установка представляет собой комплекс устройств, размещенных в специальных помещениях и служащих для преобразования химической энергии топлива в тепловую энергию горячей воды. Основные элементы котельной установки — котел, топка, питательные и тягодутьевые устройства, устройства топливоподачи и автоматического регулирования и др.

*Котел* — это теплообменное устройство, в котором теплота от горячих продуктов сгорания топлива передается воде. В результате этого в водогрейных котлах нагревается до требуемой температуры.

*Топочное устройство* служит для сжигания топлива и превращения его химической энергии в теплоту нагретых газов.

*Питательные устройства* (насосы, инжекторы) предназначены для подачи воды в котел.

*Тягодутьевое устройство* состоит из дутьевых вентиляторов, системы газовоздуховодов, дымососов и дымовой трубы, с помощью которых обеспечиваются подача необходимого количества воздуха в топку и движение продуктов сгорания по газоходам котла, а также удаление их в атмосферу. Продукты сгорания, перемещаясь по газоходам и соприкасаясь с поверхностью нагрева, передают теплоту воде.

Для обеспечения более экономичной работы современные котельные установки имеют *вспомогательные элементы*: водяной экономайзер и воздухоподогреватель, служащие соответственно для подогрева воды и воздуха; устройства для подачи топлива и удаления ‑­ золы, для очистки дымовых газов и питательной воды; приборы теплового контроля и средства автоматизации, обеспечивающие нормальную и бесперебойную работу всех звеньев котельной.

Котельные установки в зависимости от типа потребителей разделяются на энергетические, производственно-отопительные и отопительные. По виду вырабатываемого теплоносителя они делятся на паровые (для выработки пара) и водогрейные (для выработки горячей воды).

Отопительные котельные установки(в основном водогрейные) предназначены для обслуживания систем отопления, горячего водоснабжения и вентиляции производственных и жилых помещений.

В зависимости от масштаба теплоснабжения отопительные котельные разделяются на местные (индивидуальные), групповые и районные.

Групповые отопительные котельныеобеспечивают теплотой группы зданий, жилые кварталы или небольшие микрорайоны. Такие котельные оборудуют водогрейными котлами, как правило, большей теплопроизводительности, чем котлы для местных котельных. Эти котельные обычно размещают в специальных зданиях.

В котельных с. Северное используются следующие котельные агрегаты КВр-1,2, КВр-0,5, КВр-1.5.

Данный котельный агрегаты имеет следующие характеристики.

**Таблица 16 - Технические характеристики водогрейного котла** КВр-1,2

|  |  |
| --- | --- |
| Марка котла | Котел КВр-1,2 |
| Мощность, МВт | 1,16 |
| Мощность, Гкал | 1 |
| Вид топлива | Уголь |
| КПД котла, не менее, % | 82 |
| Расход топлива, кг/ч | 207 |
| Температура уходящих газов, °C | 200 |
| Расход теплоносителя среды, м³/ч | 40 |
| Температура воды, °C | 70-95 |
| Давление рабочей среды, МПа (кгс/см2) | 0.6 (6) |
| Аэродинамическое сопротивление, Па (мм. вод. ст.) | 367 |
| Срок службы котла | 10 лет |

**Таблица 17 - Технические характеристики водогрейного котла** Квр-0,63

|  |  |
| --- | --- |
| Марка котла | Котел Квр-0,5 |
| Мощность, МВт | 0,63 |
| Мощность, Гкал | 0,5 |
| Вид топлива | Уголь |
| КПД котла, не менее, % | 82 |
| Расход топлива, кг/ч | 131 |
| Температура уходящих газов, °C | 200 |
| Температура воды, °C | 95-70 |
| Аэродинамическое сопротивление, Па | 720 |
| Гидравлическое сопротивление котла при перепаде температур 25 0С, МПа | 0,04 |
| Расход воды, м3/ч | 24 |
| Срок службы котла | не менее 10 лет |

Таблица 18 - Технические характеристики водогрейного котла Квр-1,5

|  |  |
| --- | --- |
| Марка котла | Котел Квр-1,5 |
| Мощность, МВт | 1,8 |
| Мощность, Гкал | 1,5 |
| Вид топлива | Уголь |
| КПД котла, не менее, % | 82 |
| Расход топлива, кг/ч | 235 |
| Температура уходящих газов, °C | 220 |
| Температура воды, °C | 95-70 |
| Давление рабочей среды, МПа (кгс/см2) | 0.6 (6) |
| Номинальный расход рабочей среды м3/ч | 43 |
| Гидравлическое сопротивление, МПа (кгс/см2) | 0,07 (0,7) |
| Аэродинамическое сопротивление, Па | 330 |
| Срок службы котла | не менее 10 лет |

# 3.5 Схема системы теплоснабжения

(см. приложение 1)

# 4. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ

# 4.1 Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии

Котельные агрегаты в котельных с. Северное КВр по данным обслуживающей организации имеют до 50 % износа. Срок службы котельных агрегатов составляет не менее 10 лет. В связи с этим рекомендуется производить своевременное обслуживание оборудования согласно технической документации. Для оборудования с большим процентом износа рекомендуется своевременно проводить капитальный ремонт или переоборудование.

Таблица 19 - Перечень мероприятий по модернизации и техническому обслуживанию котельной

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Мероприятие | Год | Результат |
| Котельная №3 | | | |
| 1 | Замена существующих насосов с частотным приводом (2 шт) | 2016 | Обеспечение бесперебойного теплоснабжения |
| 2 | Установка системы управления с частотным приводом для существующих насосных агрегатов (2 шт) | 2017 |
| 3 | Строительство/капитальный ремонт котельной (замена кровли) | 2017 |
| 4 | Установка и замена грязевиков (фильтров) (1шт) | 2017 |
| 5 | Установка и замена существующих или отсутствующих измерительных приборов (термометры 9 шт., манометры 9 шт.) | 2016 |
| 6 | Реконструкция неподвижных и скользящих опор трубопроводов (4шт) | 2017 |
| 7 | Установка резервного насоса(1шт) | 2017 |
| 8 | Реконструкция тепловых сетей, протяженностью 1500 м | 2016-2018 | Обеспечение теплоснабжения |
| 9 | Приведение в нормативное состояние имеющихся тепловых камер, запорной и регулирующей арматуры и задвижек, тепловую изоляцию трубопроводов (10шт) | 2017-2019 |
| 10 | Установка счетчиков (2шт) | 2018г. | Контроль распределения воды |

# 4.2 Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей

Реконструкция существующих участков тепловых сетей необходима для обновления трубопроводов с истекшим сроком службы и требующих капитального ремонта. В случае замены участков тепловой сети рекомендуется использовать современные материалы трубопроводов и их тепловой изоляции, что значительно увеличивает срок службы трубопровода. Основной проблемой организации качественного и надежного теплоснабжения поселения является износ тепловых сетей. Значительная часть сетей имеет фактический ресурс, превышающий нормативный ресурс. В рассматриваемой настоящей работой перспективе (до 2033 года) по мере истечения ресурса участков тепловой сети рекомендуется проводить периодическое техническое освидетельствование и своевременную реконструкцию участков трубопровода не прошедших техническое освидетельствование (РД 153-34.0-20.522-99 Типовая инструкция по периодическому техническому освидетельствованию трубопроводов тепловых сетей в процессе эксплуатации.)  Срок эксплуатации трубопровода тепловой сети составляет 20-25 лет.

Существует несколько способов проведения диагностики тепловых сетей, с помощью которых планируются капитальные и текущие ремонты.

Методы технической диагностики:

*Метод акустической эмиссии*. Метод, проверенный в мировой практике и позволяющий точно определять местоположение дефектов стального трубопровода, находящегося под изменяемым давлением, но по условиям применения на действующих тепловых сетях имеет ограниченную область использования.

*Метод магнитной памяти металла*. Метод хорош для выявления участков с повышенным напряжением металла при непосредственном контакте с трубопроводом тепловых сетей. Используется там, где можно прокатывать каретку по голому металлу трубы, этим обусловлена и ограниченность его применения.

*Метод наземного тепловизионного обследования с помощью тепловизора*. При доступной поверхности трассы, желательно с однородным покрытием, наличием точной исполнительной документации, с применением специального программного обеспечения, может очень хорошо показывать состояние обследуемого участка. По вышеназванным условиям применение возможно только на 10% старых прокладок. В некоторых случаях метод эффективен для поиска утечек.

*Тепловая аэросъемка в ИК-диапазоне*. Метод очень эффективен для планирования

ремонтов и выявления участков с повышенными тепловыми потерями. Съемку необходимо проводить весной (март-апрель) и осенью (октябрь-ноябрь), когда система отопления работает, но снега на земле нет.

*Метод акустической диагностики*. Используются корреляторы усовершенствованной конструкции. Метод имеет перспективу как информационная составляющая в комплексе методов мониторинга состояния действующих теплопроводов, он хорошо вписывается в процесс эксплуатации и конструктивные особенности прокладок тепловых сетей.

*Опрессовка на прочность повышенным давлением*. Метод применялся и был разработан с целью выявления ослабленных мест трубопровода в ремонтный период и исключения появления повреждений в отопительный период. Он имел долгий период освоения и внедрения, но в настоящее время в среднем стабильно показывает эффективность 93-94%. То есть 94% повреждений выявляется в ремонтный период и только 6% уходит на период отопления.

С применением комплексной оперативной системы сбора и анализа данных о состоянии теплопроводов, опрессовку стало возможным рассматривать, как метод диагностики и планирования ремонтов, перекладок тепловых сетей. Опыт планирования ремонтов, анализ состояния действующих сетей, опыт применения различных методов диагностики позволяет сделать следующие предложения для будущих нормативных документов по тепловым сетям.

1. Техническую диагностику на предприятиях тепловых сетей нужно внедрять системно одновременно с изменением системы планирования и проведения ремонтных работ и индивидуально в зависимости от особенностей конкретного предприятия.

2. Нормы эксплуатации необходимо разрабатывать отдельно для каждой теплоснабжающей организации на основании перевода всех данных в электронный вид и последующего анализа.

Схема тепловых сетей с. Северное двухтрубная, тупиковая.

Прокладка магистральных и распределительных тепловых сетей предусматривается надземная, а также в непроходных унифицированных сборных железобетонных каналах лоткового типа по серии 3.006-2. Трубопроводы монтируются из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 из стали В20 ГОСТ 10705-80. Соединение труб выполняются на сварке. Арматура тепловых сетей – стальная.

Изоляция труб при надземной прокладке предусматривается из матов минераловатных прошивных из стеклоткани по ГОСТ 21880-94 с покровным слоем из оцинкованной стали. Изоляция труб при подземной прокладке предусматривается матами из стеклянного штапельного волокна на синтетическом связующем «URSA» ТУ 5763-002-00287697-97 М-17, М-11 с покровным слоем из стеклопластика рулонного РСТ.

Тепловые удлинения компенсируются естественными поворотами трассы. Для предотвращения коррозии трубопроводов от блуждающих токов при подземной прокладке предусматривается устройство стальных токопроводящих перемычек в камерах. Дренаж теплосети осуществляется через дренажные колодцы.

Тепловую изоляцию трубопроводов и оборудования выполнить по серии 7.903-9 в.1 и СНиП 41-03-2003.

Расчетный срок строительства

Общая тепловая нагрузка по жилым микрорайонам с.Северного с учетом объектов соцкультбыта на расчетный срок строительства увеличится на 7,194 МВт (6,186 Гкал/час) составит 20,91 МВт (17,98 Гкал/час).

Теплоснабжение жилой застройки в Центральном планировочном районе на расчетный срок строительства сохранится от котельной №3. Общая тепловая нагрузка по Центральному району на расчетный срок строительства составит 15,81 МВт (13,60 Гкал/час).

Теплоснабжение малоэтажных жилых домов предлагается решить, используя индивидуальные малометражные источники тепла.

Теплоснабжение районов Западный, Восточный, Южный на расчетный срок строительства сохранится от существующих источников тепла. Отопление частного сектора микрорайонов – печное.

На расчетный срок строительства расход тепла по промышленным предприятиям составит 13,0 МВт (11,2 Гкал/час). Теплоснабжение промышленных предприятий на расчетный срок строительства сохраняется от собственных котельных.

# 5. ИНВЕСТИЦИИ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ ОБЪЕКТОВ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

# 5.1 Инвестиции в источники теплоснабжения

В период реализации программы до 2033 года потребуется реконструкция действующих источников тепловой энергии в связи с полным износом оборудования.

В период 2015 -2020 гг. в соответствии с Федеральным законом от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении в отдельные законодательные акты Российской Федерации» на границах балансовой принадлежности необходима установка приборов учета энергоресурсов (согласно проектной документации).

Оснащение приборами учета тепловой энергии существующих котельных. Узел учета на котельной – это комплекс приборов и устройств, предназначенный для учета тепловой энергии, теплоносителя, а также для контроля и регистрации его параметров. Конструктивно узел учета представляет собой набор «модулей», которые врезаются в трубопроводы. В узел учета тепла входят: вычислитель, преобразователи расхода, температуры, давления, приборы индикации температуры и давления, а также запорная арматура. Стоимость организации приборного учета на существующих котельных №3 и №4 в с. Северное составит 1166,212 тыс. рублей (таблица 20)

Таблица 20 - Расчет стоимости установки прибора учета тепловой энергии (один комплект)

|  |  |
| --- | --- |
| Статья расхода | Стоимость, руб. |
| Проектная документация | 87640 |
| Комплект многопоточного теплосчетчика МКТС с четырьмя расходомерами | 179840 |
| Итого | 267480 |
| НДС | 48146 |
| Итого + НДС | 583106 |

Инвестиции в реконструируемые источники теплоснабжения по периодам приведены в таблице 21.

Таблица 21.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование объекта | Обоснование необходимости строительства ил реконструкции | Эффект от реализации мероприятия | Объемы финансирования тыс. руб. | Сроки  реализации |
| 2  1 | Замена котлов | Износ оборудования. | Экономия энергоресурсов, надежность теплоснабжения и повышение производительности | 3000 | 2025-2030 г. |
| 2 | Ремонт здания котельной |  |  | 1000 | 2015-2020 г. |
| 43 | Установка прибора учета тепловой энергии |  | № 261-ФЗ от 23.11.2009 | 1166,212 | 2015-2020 г. |
|  |  |  | Итого | 5166,212 |  |

# 5.2 Инвестиции в тепловые сети

Нормативный срок службы тепловых сетей составляет 20-25 лет. В период реализации плана развития до 2033 года рекомендуется заменить участки трубопроводов согласно показателю фактического износа.

Удельные затраты на реконструкцию тепловых сетей различных диаметров приведены на рисунке 1.

Рисунок 2 - Удельная стоимость прокладки 1 мп тепловой сети в зависимости от диаметра трубопровода.

# 6. РЕШЕНИЕ ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ ЕДИНОЙ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Решение по установлению единой теплоснабжающей организации осуществляется на основании критериев определения единой теплоснабжающей организации, установленных в правилах организации теплоснабжения, утверждаемых Правительством Российской Федерации. В соответствии со статьей 2 пунктом 28 Федерального закона 190 «О теплоснабжении»: «Единая теплоснабжающая организация в системе теплоснабжения (далее - единая теплоснабжающая организация) - теплоснабжающая организация, которая определяется в схеме теплоснабжения федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным Правительством Российской Федерации на реализацию государственной политики в сфере теплоснабжения (далее - федеральный орган исполнительной власти, уполномоченный на реализацию государственной политики в сфере теплоснабжения), или органом местного самоуправления на основании критериев и в порядке, которые установлены правилами организации теплоснабжения, утвержденными Правительством Российской Федерации». В соответствии со статьей 6 пунктом 6 Федерального закона 190 «О теплоснабжении»: «К полномочиям органов местного самоуправления поселений, городских округов по организации теплоснабжения на соответствующих территориях относится утверждение схем теплоснабжения поселений, городских округов с численностью населения менее пятисот тысяч человек, в том числе определение единой теплоснабжающей организации». Предложения по установлению единой теплоснабжающей организации осуществляются на основании критериев определения единой теплоснабжающей организации, установленных в правилах организации теплоснабжения, утверждаемых Правительством Российской Федерации. Предлагается использовать для этого нижеследующий раздел проекта.

Постановления Правительства Российской Федерации «Об утверждении правил организации теплоснабжения», предложенный к утверждению Правительством Российской Федерации в соответствии со статьей 4 пунктом 1 ФЗ-23 190 «О теплоснабжении»: Критерии и порядок определения единой теплоснабжающей организации:

1. Статус единой теплоснабжающей организации присваивается органом местного самоуправления или федеральным органом исполнительной власти (далее – уполномоченные органы) при утверждении схемы теплоснабжения поселения, городского округа, а в случае смены единой теплоснабжающей организации – при актуализации схемы теплоснабжения.

2. В проекте схемы теплоснабжения должны быть определены границы зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций). Границы зоны (зон) деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций) определяются границами системы теплоснабжения, в отношении которой присваивается соответствующий статус. В случае, если на территории поселения, городского округа существуют несколько систем теплоснабжения, уполномоченные органы вправе: -определить единую теплоснабжающую организацию (организации) в каждой из систем теплоснабжения, расположенных в границах поселения, городского округа; -определить на несколько систем теплоснабжения единую теплоснабжающую организацию, если такая организация владеет на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в каждой из систем теплоснабжения, входящей в зону её деятельности.

3. Для присвоения статуса единой теплоснабжающей организации впервые на территории поселения, городского округа, лица, владеющие на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями на территории поселения, городского округа, вправе подать в течение одного месяца с даты размещения на сайте поселения, городского округа, города федерального значения проекта схемы теплоснабжения в орган местного самоуправления заявки на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации с указанием зоны деятельности, в которой указанные лица планируют исполнять функции единой теплоснабжающей организации. Орган местного самоуправления обязан разместить сведения о принятых заявках на сайте поселения, городского округа.

4. В случае если в отношении одной зоны деятельности единой теплоснабжающей организации подана одна заявка от лица, владеющего на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей системе теплоснабжения, то статус единой теплоснабжающей организации присваивается указанному лицу. В случае, если в отношении одной зоны деятельности единой теплоснабжающей организации подано несколько заявок от лиц, владеющих на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей системе теплоснабжения, орган местного самоуправления присваивает статус единой теплоснабжающей организации в соответствии с критериями настоящих Правил.

5. Критериями определения единой теплоснабжающей организации являются:

1) владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей совокупной установленной тепловой мощностью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организациииили тепловыми сетями, к которым непосредственно подключены источники тепловой энергии с наибольшей совокупной установленной тепловой мощностью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации;

2) размер уставного (складочного) капитала хозяйственного товарищества или общества, уставного фонда унитарного предприятия должен быть не менее остаточной балансовой стоимости источников тепловой энергии и тепловых сетей, которыми указанная организация владеет на праве собственности или ином законном основании в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации. Размер уставного капитала и остаточная балансовая стоимость имущества определяются по данным бухгалтерской отчетности на последнюю отчетную дату перед подачей заявки на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации.

6. В случае если в отношении одной зоны деятельности единой теплоснабжающей организации подано более одной заявки на присвоение соответствующего статуса от лиц, соответствующих критериям, установленным настоящими Правилами, статус единой теплоснабжающей организации присваивается организации, способной в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения. Способность обеспечить надежность теплоснабжения определяется наличием у организации технических возможностей и квалифицированного персонала по наладке, мониторингу, диспетчеризации, переключениям и оперативному управлению гидравлическими режимами, и обосновывается в схеме теплоснабжения.

7. В случае если в отношении зоны деятельности единой теплоснабжающей организации не подано ни одной заявки на присвоение соответствующего статуса, статус единой теплоснабжающей организации присваивается организации, владеющей в соответствующей зоне деятельности источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями, и соответствующей критериям настоящих Правил.

8. Единая теплоснабжающая организация при осуществлении своей деятельности обязана:

а) заключать и надлежаще исполнять договоры теплоснабжения со всеми обратившимися к ней потребителями тепловой энергии в своей зоне деятельности;

б) осуществлять мониторинг реализации схемы теплоснабжения и подавать в орган, утвердивший схему теплоснабжения, отчеты о реализации, включая предложения по актуализации схемы теплоснабжения;

в) надлежащим образом исполнять обязательства перед иными теплоснабжающими и теплосетевыми организациями в зоне своей деятельности;

г) осуществлять контроль режимов потребления тепловой энергии в зоне своей деятельности.

В настоящее время предприятие ЗАО ЖКХ «Северное»отвечает всем требованиям критериев по определению единой теплоснабжающей организации. Таким образом, на основании критериев определения единой теплоснабжающей организации, установленных в проекте правил организации теплоснабжения, утверждаемых Правительством Российской Федерации, предлагается определить единой теплоснабжающей организацией ЗАО ЖКХ «Северное».

# 7. РЕШЕНИЯ ПО БЕСХОЗЯЙСТВЕННЫМ ТЕПЛОВЫМ СЕТЯМ

Статья 15, пункт 6 Федерального закона от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ: «В случае выявления бесхозяйных тепловых сетей (тепловых сетей, не имеющих эксплуатирующей организации) орган местного самоуправления поселения или городского округа до признания права собственности на указанные бесхозяйные тепловые сети в течение тридцати дней с даты их выявления обязан определить теплосетевую организацию, тепловые сети которой непосредственно соединены с указанными бесхозяйными тепловыми сетями или единую теплоснабжающую организацию в системе теплоснабжения, в которую входят указанные бесхозяйные тепловые сети и которая осуществляет содержание и обслуживание указанных бесхозяйных тепловых сетей. Орган регулирования обязан включить затраты на содержание и обслуживание бесхозяйных тепловых сетей в тарифы соответствующей организации на следующий период регулирования».

На территории МО Северного сельсовета Северного района бесхозных участков тепловой сети не обнаружено.

**Приложение 1**