**Введение**

Схема теплоснабжения Новоигирминского городского поселения Нижнеилимского района Иркутской области с 2013 по 2027 г. разработана ООО «Джи Динамика» по договору № 0134300016313000001 с Администрацией Новоигирминского городского поселения. Схема теплоснабжения разработана в соответствии с Федеральным законом «О теплоснабжении» №190- ФЗ от 27 июля 2010 года и постановлением правительства РФ от 22 февраля 2012 г. № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения». Цель данной работы - разработка базового документа, определяющего стратегию и единую техническую политику перспективного развития систем теплоснабжения Новоигирминского городского поселения.

Отчет состоит из двух основных разделов:

- утверждаемая часть (разделы 1 – 10);

- обосновывающие материалы (главы 1-11):

В схеме теплоснабжения описывается существующее положение в системе теплоснабжения Новоигирминского городского поселения (на 2018 год) и перспективное развитие теплоснабжения на периоды (до 2022 г. и до 2027 г.)

В качестве исходной информации при выполнении работы были использованы материалы, предоставленные Администрацией Новоигирминского городского поселения и теплоснабжающих организацией ООО «КиренскТеплоРесурс», ООО «КТ-РЕСУРС».

**Краткая характеристика Новоигирминского городского поселения**

Территория р.п. Новая Игирма расположена в северо-восточной части Нижнеилимскогорайона Иркутской области и граничит с межселенными территориями этого района.

Выгоды транспортно-географического положения связаны с размещением на линии железнодорожной ветки Хребтовая - Усть-Илимск (станция «Игирма»). По отношению к гидрографической сети Новоигирминское городское поселение находится на берегу Усть-Илимского водохранилища в устье реки Чёрная. Удаленность рабочего поселка от областного центра(г. Иркутска) по железной дороге составляет 1 315 км, от районного (г. Железногорск-Илимский) - 91 км. Реализация потенциала транспортно-географического положения осложняется удаленностью поселения от магистральных автодорог и холодным резко континентальным климатом.

Городское поселение Новая Игирма входит в Нижнеилимскую районную систему расселения и административно подчиняется районному центру – г. Железногорск-Илимский, скоторым поддерживает культурно-бытовые связи.

Границы Новоигирминскогогородского поселения представлены на Рисунке 1

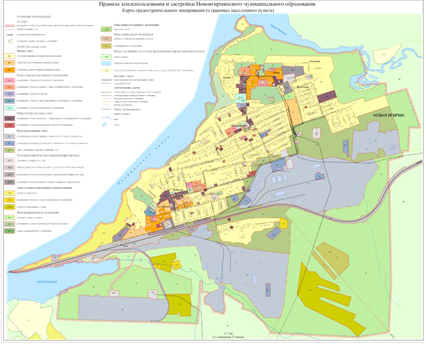


Рисунок 1 Границы Новоигирминского муниципального образования

1. **Климат**

Климат территории резко континентальный и характеризуется продолжительной малоснежной и холодной зимой и коротким теплым дождливым летом. Зима – самый продолжительный сезон года, устанавливается в третьей декаде октября при понижении среднесуточной температуры ниже –5ºС и продолжается до конца первой декады апреля. Зимой территория оказывается в сфере действия Азиатского антициклона, обуславливающего господство ясной морозной и сухой погоды со слабыми (в пределах 1–2м/сек) ветрами юго-западного направления. Средняя температура января в пределах территории изменяется от – 24ºС на юго-западе до –28ºС на северо-востоке. При резких похолоданиях абсолютные минимумы температуры отпускаются до –56ºС. Количество осадков в холодную половину года составляет менее 25 % годовой суммы. По этой причине, мощность снежного покрова, несмотря на продолжительную и холодную зиму, сравнительно небольшая и составляет 40–60 см в долинах, 80–100 см – на ветреных возвышенных участках. Средняя максимальная высота снежного покрова (48 см) наблюдается в феврале, снежный покров сохраняется в течение 190– 195 дней. Средняя продолжительность устойчивых морозов – 147 дней. Средняя дата разрушения снежного покрова – 20 апреля. Сильные морозы и малый снежный покров приводят к глубокому промерзанию почвы и способствуют развитию многолетней мерзлоты. Многолетняя мерзлота достигает 30–40 м и распространена в виде крупных и частых островов.

Весна – очень короткий сезон года. В целом это время года характеризуется неустойчивой погодой, резкими перепадами атмосферного давления и температуры воздуха. Еще в марте , задолго до наступления весеннего периода, при переходе среднесуточных температур через –10ºС в сторону повышения, начинается постепенное разрушение снежного покрова путем испарения и таяния снега. Активное разрушения снежного покрова наблюдается в конце марта – начале апреля, когда среднесуточная температура повышается до –5ºС. Окончательное разрушение снежного покрова происходит в конце апреля – начале мая, при переходе среднесуточной температуры через 0º С. В середине мая наблюдается переход среднесуточной температуры выше +5ºС. Иногда, в этот период с юго-запада на территорию поселения проникает теплый воздух, который обуславливает резкие повышения температуры воздуха. При этом происходит повышение дневных температур до 20–30ºС тепла, а также наблюдается прекращение ночных заморозков. Весной осадков выпадает чуть меньше, чем зимой. Преобладают ветры западного направления, при средней скорости 2–4 м/сек. Иссушающие ветры в весенний период способствуют быстрому распространению лесных пожаров. Лето – второй по продолжительности после зимы сезон года. Наступление лета связано с переходом среднесуточной температуры воздуха через +10ºС, в первой декаде июня. Период со среднесуточными температурами выше +10ºС продолжается до начала сентября. В это время прекращаются регулярные ночные заморозки, т.е. наступает безморозный период, который продолжается в течение 85–95 дней. В конце июня наступает настоящее лето, связанное с переходом среднесуточной температуры через +15ºС. Этот период продолжается более 50 дней и завершается во второй декаде августа. Самый теплый летний месяц - июль. Средняя температура этого месяца превышает +16ºС и доходит до +18ºС. Максимальные температуры (+35–37ºС) наблюдаются при проникновении с юго-запада сильно прогретых континентальных воздушных масс. Однако в условиях резко континентального климата и в летнее время за счет прохладных ночей возможны значительные суточные колебания температур. Этому способствует сравнительно приподнятый и пересеченный рельеф местности . В понижениях и долинах в течение почти всего лета в ночные и утренние часы возможны туманы и роса, а при вторжении континентального арктического воздуха – даже заморозки. Первая половина лета обычно засушливая, максимальное количество осадков выпадает во второй половине сезона – в июне–августе. В это время среднемесячное количество осадков превышает 60–70 мм. В целом за три летних месяца выпадает около 50 %, за весь теплый период – 70–80 % от годовой суммы атмосферных осадков. В летний период преобладают, в основном, слабые (до 5 м/сек) ветры южного направления. Осень – также короткий сезон года, который наступает достаточно резко. В начале осени возобновляются регулярные ночные заморозки в ясную погоду, среднесуточная температура снижается ниже +10ºС (первая декада сентября). Завершается осень в первой половине октября при понижении среднесуточной температуры ниже 0ºС. Иногда уже во второй половине сентября выпадает снег, а в редких случаях возможно установление кратковременного, снежного покрова. Устойчивый снежный покров устанавливается в третьей декаде октября при переходе среднесуточной температуры через –5ºС. Осадков осенью выпадает меньше, чем летом, но больше, чем зимой. Ноябрь – типичный зимний месяц, во второй половине которого минимальные температуры иногда могут понижаться ниже –40ºС, а средне-суточные температуры устойчиво опускаются ниже –15ºС. Осенью преобладают слабые ветры южного и юго-западного направлений. В условиях резко континентального климата на территории выпадает сравнительно малое количество атмосферных осадков – 365 мм в год. Из них на теплый период (май–сентябрь) приходится 233 мм (63,8 % от годовой суммы), на холодный (октябрь-апрель) –132 мм (26,8 % от годовой суммы). При этом наиболее влажными являются июль и август, на эти два месяца приходится 36,2 % годовой суммы осадков. Более увлажнены наветренные склоны массивов и гряд западной и северо-западной экспозиции, где количество осадков превышает 400 мм в год. В течение года преобладают юго-западные ветры. Число безветренных дней невелико: 75-80 – в холодный и 65-70 – в теплый период года.

Таким образом, климат на территории характеризуется как резко континентальный умеренного пояса, для которого типичны большая продолжительность холодной зимы,непродолжительность теплого лета, скоротечность весны и осени. Как особо неблагоприятный фактор следует отметить наличие заморозков, которые оказывают огромное влияние на успешность естественного возобновления и приживаемость лесных культур. Так, ранние, осенние заморозки (первые заморозки осенью – 12 августа) приводят к повреждению сеянцев лесных культур, а поздние весенние заморозки (последние заморозки весной – 26 июня) отрицательно сказываются на развитии растений. Отрицательное влияние низких температур компенсируется большим количеством солнечных дней и большой продолжительностью светового дня в течение вегетационного периода. Продолжительность вегетационного периода день. В целом, климатические условия благоприятствуют успешному произрастанию основных лесообразующих пород, что подтверждается наличием насаждений высоких классов бонитетов.

1. **Промышленност**ь

Промышленность играет ведущую роль в хозяйственном комплексе поселка.

Главной градообразующей отраслью поселка является лесная и деревообрабатывающая промышленность. Новая Игирма располагается в центре лесосырьевых потоков севера Иркутской области. Развитая транспортная инфраструктура позволяет осуществлять поставки пиловочного сырья автомобильным, железнодорожным и водным транспортом. На территории поселка действуют такие деревообрабатывающие предприятия, как ООО «СП «Сибэкспортлес-Тайрику», ООО «ЛДК Игирма», входящие в состав производственного объединения ООО «Русская лесная группа», крупное предприятие «Лесресурс», а также ряд малых предприятий и индивидуальных предпринимателей. «Лесресурс» - одно из крупнейших лесоперерабатывающих предприятий Иркутской области. Оно занимается лесозаготовками, производством и реализацией сырых и сухих пиломатериалов. Практически всю продукцию предприятие поставляет в Японию, высокий спрос на продукцию предприятия существует в странах Ближнего Востока и Юго-Восточной Азии. В последние годы предприятие продает свою продукцию на рынках Германии, Италии, Австрии, Великобритании, Китая.

Основные породы деревьев, используемые в производстве - сосна, лиственница, ель и кедр. За время работы предприятию удалось наладить прочные экономические связи с Японией, став в этой стране ведущим поставщиком пиломатериалов. Изначальная ориентация на выпуск высококачественных заготовок для японского домостроения открыла совместному предприятию выход на японский лесной рынок. За время своей производственной деятельности ООО «Лесресурс» выросло в крупный лесоперерабатывающий комплекс, включающий все технологические процессы от лесозаготовок (объемы 750-800 тыс. м3) до сбыта продукции.

Предприятие ООО «ЛДК Игирма» занимается поставками высококачественных строительных материалов на внутренний и внешний рынок. Рабочая мощность лесопильноперерабатывающего комплекса предприятия составляет 800 тыс. м3 в год. Отгрузку продукции предприятие осуществляет на погрузочном пути станции Игирма. ООО «СП «Сибэкспортлес-Тайрику» занимается экспортом продукции ООО «Лесресурс», собственным производством пиломатериалов и лесозаготовками. Общая численность кадров лесной и деревообрабатывающей промышленности составляет 1,87 тыс. чел.

Основными проблемами в деревообрабатывающей отрасли поселка являются:

* сырьевая - ухудшается товарное качество древесины (на вновь выделяемых лесосеках значительное количество перестойного леса);
* растет себестоимость лесозаготовок и переработки древесины в связи с ростом цен на древесину на корню;

- увеличиваются расходы производства (рост цен на ГСМ, запчасти, лесозаготовительную технику, увеличение железнодорожных тарифов);

- транспортная география лесозаготовок охватывает три соседних района (Усть-Кутский, Усть-Илимский и Катанский), как следствие, растут затраты на строительство, содержание и ремонт дорог (расстояние вывозки леса превышает 100-120 км);

- снижение эффективности традиционных лесозаготовок и лесопереработки, необходимость переходить от массовой вывозки круглого леса к комплексной переработке древесины.

* качестве основной экономической «точки роста» на период до конца расчетного срока генерального плана Новоигирминского городского поселения остается лесная и деревообрабатывающая промышленность поселка. Осуществлена постройка лесопильно-деревообрабатывающего комплекса на базе ООО «ЛДК Игирма». Проект реализован ООО «Русская лесная группа». Проектная мощность предприятия по выпуску пиломатериалов составляет 350 тыс. м3 в год. На ООО «ЛДК Игирма» за счет нового производства создано до 340 рабочих мест, а с учетом сервисных организаций, обслуживающих работу комбината – до 1 тыс. рабочих мест. Планируется использовать технологии безотходного производства: технологическая щепа будет поступать на целлюлозные комбинаты, а кора - на автоматическую котельную.

Рынками сбыта будущего предприятия должны стать Япония, Корея, Китай, Египет, Австрия, Германия, Великобритания и другие страны.

На территории поселка предполагается строительство комбината клееных деревянных конструкций, завода по производству систем деревянных полов для жилищного и промышленного строительства. Планируемая мощность предприятий - 120,0 тыс. м3 и 15 тыс. м3 готовой продукции в год соответственно.

На существующих предприятиях планируется реконструкция и техническое перевооружение, освоение и внедрение новейших технологий по переработке древесины с увеличением производственных мощностей (ООО «Лесресурс», ООО «СП «Сибэкспортлес-Тайрику»). Расширение лесозаготовительной деятельности будет осуществляться за счет развертывания мощностей ООО «ЛЗД Тира».

На перспективу развития поселка численность кадров лесной и деревообрабатывающей промышленности по проекту составит 2,0 тыс. чел. на I очередь генерального плана и 3,0 тыс. чел. – к расчетному сроку.

В сферу энергетики поселка входят предприятия, занимающиеся производством и распределением электроэнергии, пара и воды. Крупнейшими предприятиями, осуществляющими производство, передачу и распределение электроэнергии р.п. Новая Игирма, являются ЗАО «Братская электросетевая компания», ООО «Иркутская энергосбытовая компания» и АО «Востоксибэлектромонтаж». Теплоснабжением в п. Новая Игирма занимаются ООО «КиренскТеплоРесурс» и ООО «КТ-РЕСУРС». Водоснабжение поселка осуществляют МУП «Игирма», ООО «ЖЭУ Химки». Общая численность кадров энергетики составляет 0,3 тыс. чел. и на I очередь сохраняется на современном уровне, а к расчетному сроку увеличивается до 0,4 тыс. чел.

Общая численность промышленных кадров составляет 2,17 тыс. чел. И увеличивается на I очередь генерального плана до 2,3 тыс. чел., а к расчетному сроку – до 3,4 тыс. чел. Строительство в поселке существенного развития пока не получило, численность занятых по отрасли составляет 0,29 тыс. чел. На перспективу предполагается развитие строительной индустрии и рынка жилья. На I очередь генерального плана численность кадров отрасли по проекту принимается на уровне 0,4 тыс. чел., а к расчетному сроку увеличится до 0,5 тыс. чел.

Лесное хозяйство ведет Территориальное управление агентства лесного хозяйства Иркутской области , в состав которого входит ОГУ «Игирминский лесхоз» Нижнеилимского лесничества. Весь лесной фонд Новоигирминского городского поселения принадлежит лесхозу. Основная деятельность лесхоза - уход, охрана и защита лесов, рациональное лесопользование и лесоразведение. Лесхоз также в ограниченном объеме занимается лесозаготовками и производством пиломатериалов.

Начало лесному хозяйству муниципального образования положил организованный в 1975 г. Игирминский опытный леспромхоз на базе Новоигирминского лесопункта Ярского леспромхоза. Целевым назначением леспромхоза было создание в Восточной Сибири опытного леспромхоза для отработки вопросов организации и технологии лесозаготовок комплексным использованием сырья, испытание техники, исследование вопросов дорожного строительства и отработки взаимосвязи лесозаготовительных операций с проведением лесозаготовительных мероприятий. С января 1986 г. леспромхоз из системы ЦНИИМЭ (Центральный Научный Исследовательский Институт Механизации и Энергетики) передан в состав ПЛО «Иркутсклес», а в 1987 г. - в состав ВЛО «Иркутсклеспром». В августе 1988 г. леспромхоз передан в состав ПЛО «Железногорсклес». В 1999 г. ОАО «Игирминский опытный леспромхоз» разорился и в 2004 г. был ликвидирован. Большая часть имущества леспромхоза перешла в ООО «Лесресурс».

Численность занятых в лесном хозяйстве составляет 0,07 тыс. чел. и на перспективу увеличивается незначительно – до 0,1 тыс. чел.

В настоящее время трудовые связи р.п. Новая Игирма с другими населенными пунктами не отличается высокой интенсивностью. По данным администрации городского поселения, за пределами поселка работает 298 его жителей (0,30 тыс. чел.). В связи с созданием новых рабочих мест на перспективу численность работающих за пределами поселка будет сокращаться и к расчетному сроку проектом учитывается нейтральный баланс трудовой маятниковой миграции.

1. **Население и расселение.**

Рабочий поселок Новая Игирма возник в связи со строительством железнодорожной магистрали «Хребтовая-Усть-Илимск » (протяженность - 214 км). Строительство железной дороги было связано с возведением Усть-Илимской ГЭС. 28 декабря 1965 г. со станции Хребтовая на Игирму вышел отряд строителей, которые прорубали просеку для дороги к будущему поселку. На территории поселка возник палаточно–вагонный городок. Статус рабочего поселка Новая Игирма получила 23 декабря 1966 г. На момент образования рабочего поселка численность его населения составляла 3,4 тыс. чел. В последующие годы шло ускоренное строительство сборных жилых домов, объектов культурно-бытового обслуживания. Появляются первые улицы, идет отсыпка земляного полотна железной дороги. В поселке начинает работать хлебопекарня, столовая, баня, амбулатория, средняя школа, вечерняя школа рабочей молодежи, электростанция. Первый поезд прибыл на станцию Игирма в марте 1968 г. С 1967 г. р.п. Новая Игирма стал местом базирования не только строителей железной дороги, но и лесозаготовителей. Заработали леспромхозы Ярский, Кубанский. По мере дальнейшего развития поселка численность его населения увеличивалась и к 1970 г. составляла 7,7 тыс. чел., к 1979 г. – 8,8 тыс. чел. Решающее значение в процессе роста численности населения имел миграционный приток жителей, к 1989 г. в поселке было уже 12,8 тыс. жителей (см. Таблицу 1)

Таблица №1

|  |  |
| --- | --- |
| год | тыс. чел. |
| 1 | 2 |
| 1970 | 7,7 |
| 1979 | 8,8 |
| 1989 | 12,8\* |
| 2002 | 11,0\* |
| 2010 | 10,2\* |

\* постоянное население

Рост населения продолжался до начала 90-х гг. прошлого века, максимальной численности население поселка достигло в 1990-1991 гг. - 13,0 тыс. чел. В последующие годы в условиях экономических реформ, предприятия лесной отрасли резко сократили объемы своего производства потеряли традиционные рынки сбыта, некоторые предприятия прекратили свою деятельность, многие жители остались без работы. Это привело к формированию негативных демографических тенденций. Приток мигрантов сменился механическим оттоком жителей. Кроме того, сокращение численности жителей поселка в 90-х годы было обусловлено общими для всей России тенденциями естественной убыли населения, уровень которой к концу 90-х гг. достигал 3,9 чел. на 1000 жителей (в 1999 г.), хотя в отдельные годы отмечался и небольшой естественный прирост населения. К 2002 г. численность жителей, по данным переписи, составила 11,0 тыс. чел., сократившись по сравнению с 1991 г. на 15,4%. В начале XXI века население Новой Игирмы сравнительно стабилизировалось. Поселок отличается сравнительно молодым населением, и рождаемость здесь в 2001-2010 гг. составляла 10,6-16,6 чел. на 1000 жителей, смертность – от 8,2 до 14,5 чел. на 1000 жителей. (В среднем по городскому населению Иркутской области за тот же период 10,3-14,2 чел. на 1000 жителей и 13,8-16,8 чел. на 1000 жителей соответственно). В связи с невысокой численностью населения объем естественного прироста (убыли) от года к году был различным в силу вероятностных причин, всего за 2001-2010 гг. прирост составил 210 чел. (см. таблицу 2), или в среднем 1,9 чел. на 1000 жителей в год. Таким образом, в отличие, от подавляющего большинства городских поселений области, в XXI веке Новая Игирма не испытала естественной убыли населения. Миграционный отток за тот же период составил 0,8 тыс. чел., что и явилось главным фактором формирования населения. По данным госстатистики, к 2010 г. численность населения поселка составила 10,2 тыс. чел.; за период 2002-2010 гг. количество жителей уменьшилась на 0,8 тыс. чел., или на 7,3% (см. таблицу 2). С учетом результатов переписи населения 2010 г., к 2011 г. численность жителей р.п. Новая Игирма составила 10,1 тыс. чел. В связи с созданием новых рабочих мест ожидается прекращение миграционного оттока жителей в период до конца I очереди генерального плана. Определяющим фактором формирования населения поселка в этот период станет небольшой естественный прирост. Прогнозируется стабилизация рождаемости на уровне 14-15 чел. на 1000 жителей и стабилизация смертности на уровне 12-13 чел на 100 жителей, что приведет к естественному приросту населения в размере 2-3 чел. на 1000 жителей в год.

На период до расчетного срока проекта при реализации перспектив создания лесопильно-деревообрабатывающего комплекса ООО «ЛДК Игирма» в полном объеме ожидается небольшой миграционный приток населения при сохранении естественного прироста. Поскольку большую часть мигрантов обычно составляют лица в трудоспособном возрасте, это позволяет прогнозировать положительную динамику демографической структуры населения.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Возрастные группы |  | по данным переписей населения | | | прогноз | |
|  |  | 1989 г. | 2002 г. | 2010 г. | 2018 г. | 2030 г. |
|  |  |  |
| 1 | |  | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|  | лица моложе трудоспособного | | 34,3 | 23,6 | 23,6 | 23,8 | 22,0 |
|  | возраста (0-15 лет) | |
|  |  |  |  |  |  |
|  | лица в трудоспособном возрасте | |  |  |  |  |  |
|  | (мужчины 16-59 лет; | | 58,8 | 63,4 | 63,3 | 62,2 | 65,2 |
|  | женщины 16-54 года) | |  |  |  |  |  |
|  | лица старше трудоспособного возраста | |  |  |  |  |  |
|  | (мужчины 60 лет и старше; | | 6,9 | 13,0 | 13,1 | 14,0 | 12,8 |
|  | женщины 55 лет и старше) | |  |  |  |  |  |
|  | итого | | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
|  |  | |  |  |  |  |  |

Особенности формирования населения в предшествующий период отразились на формировании его демографической структуры. Снижение рождаемости в 90-е годы ХХ века привело к резкому сокращению удельного веса лиц моложе трудоспособного возраста в 2002 г. по сравнению с 1989 г. (с 34,3% до 23,6%). Доля лиц в трудоспособном возрасте за 1989-2002 гг. выросла с 58,8% до 63,4%, а к 2010 г. несколько сократилась (до 63,4%). Значительные масштабы принял процесс старения населения: удельный вес пенсионных возрастов увеличился с 6,9% в 1989 г. до 12,9% к 2002 г. К 2010 г. возрастная структура населения по сравнению с 2002 г. практически не изменилась (см. таблицу 3), что говорит о стабилизации демографических процессов в поселке. На I очередь проекта в условиях естественного прироста удельный вес лиц моложе трудоспособного возраста стабилизируется, а лиц пенсионного возраста - увеличится в процессе старения населения. На расчетный срок генерального плана при прогнозируемом притоке мигрантов увеличится доля лиц в трудоспособном возрасте, а удельный вес других возрастных групп несколько сократится. Прогноз возрастной структуры населения представлен в таблице 3.

Таблица 3

В состав трудовых ресурсов включаются лица в трудоспособном возрасте и работающие пенсионеры. По состоянию на начало 2010 г. их численность составила 6,77 тыс. чел., или 66,1% населения, из них 43,4% (4,44 тыс. чел.) занято в экономике.

На основании прогноза возрастной структуры населения, анализа современного баланса трудовых ресурсов и перспектив экономического развития муниципального образования составлен расчет трудовых ресурсов на I очередь и расчетный срок генерального плана (см. таблицу 5.7). При росте численности трудовых ресурсов повышается и уровень их использования, удельный вес занятых в экономике увеличивается до 46,2% на I очередь генплана и до 53,9% - к расчетному сроку.

В число лиц, занятых в экономике (самодеятельное население), входят кадры градообразующих отраслей, предприятий и учреждений обслуживания, а также лица, занятые индивидуальной трудовой деятельностью.

Таблица №4

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | 2010 г. | |  | 2018 г. | |  | 2030 г. | |  |
|  |  | тыс. чел. |  | % | тыс. чел. |  | % | тыс. чел. |  | % |
| 1 | | 2 |  | 3 | 4 |  | 5 | 6 |  | 7 |
|  | Население всего | 10,24 |  | 100,0 | 10,6 |  | 100,0 | 11,5 |  | 100,0 |
|  | Состав трудовых ресурсов |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Население в трудоспособном возрасте | 6,48 |  | 63,3 | 6,6 |  | 62,2 | 7,5 |  | 65,2 |
|  | Работающие лица старших возрастов | 0,29 |  | 2,8 | 0,4 |  | 3,8 | 0,5 |  | 4,3 |
|  | Трудовые ресурсы всего | 6,77 |  | 66,1 | 7,0 |  | 66,0 | 8,0 |  | 69,5 |
|  | Использование трудовых ресурсов |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | лица, занятые в экономике | 4,44 |  | 43,4 | 4,9 |  | 46,2 | 6,2 |  | 53,9 |
|  | учащиеся в трудоспособном возрасте, | 0,17 |  | 1,7 | 0,2 |  | 1,9 | 0,2 |  | 1,7 |
|  | обучающиеся с отрывом от производства |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | трудоспособные лица, | 1,93 |  | 18,8 | 1,7 |  | 16,0 | 1,4 |  | 12,2 |
|  | не занятые в экономике\* |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | неработающие инвалиды и | 0,23 |  | 2,2 | 0,2 |  | 1,9 | 0,2 |  | 1,7 |
|  | пенсионеры в трудоспособном возрасте |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

\*включают занятых в домашнем и личном подсобном хозяйстве, военнослужащих, безработных и др.

В условиях небольшого естественного прироста населения и баланса численности прибывших и выбывших мигрантов численность населения поселка на I очередь генерального плана (2018 г.) составит 10,6 тыс. чел. (см. таблицу 5).

На расчетный срок ожидается создание новых рабочих мест на предприятиях лесного комплекса и общий рост численности занятых в экономике при ведущей роли градообразующих кадров в структуре занятости. Ведущая роль в формировании населения перейдет к миграционному притоку при сохранении естественного прироста населения. В этих условиях к 2030 г. численность жителей поселка составит 11,5 тыс. чел.

Таблица №5

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 2010 г. | |  | 2018 г. | |  | 2030 г. | |  |
|  | тыс. чел. |  | % | тыс. чел. |  | % | тыс. чел. |  | % |
| 1 | 2 |  | 3 | 4 |  | 5 | 6 |  | 7 |
| Самодеятельное население | 4,44 |  | 43,4 | 4,9 |  | 46,2 | 6,2 |  | 53,9 |
| в т. ч. градообразующая группа | 2,83 |  | 27,6 | 3,0 |  | 28,3 | 4,0 |  | 34,8 |
| обслуживающая группа | 1,23 |  | 12,0 | 1,5 |  | 14,1 | 1,7 |  | 14,8 |
| ИТД | 0,38 |  | 3,7 | 0,4 |  | 3,8 | 0,5 |  | 4,3 |
| Несамодеятельное население | 5,80 |  | 56,6 | 5,7 |  | 53,8 | 5,3 |  | 46,1 |
| Население всего | 10,24 |  | 100,0 | 10,6 |  | 100,0 | 11,5 |  | 100,0 |

1. **Жилищный фонд**
2. Существующее состояние

По данным администрации городского поселения , жилищный фонд р.п. Новая Игирма, на 01.01.2008 г. составил 216,7 тыс. м2 общей площади. На муниципальный и государственный жилой фонд приходится 147,3 тыс. м2 общей площади (67,7%), на частный (в том числе индивидуальный) жилой фонд – 70,3тыс. м2, или 32,3% (см. таблицу 6).

Средняя плотность жилищного фонда в границах жилой застройки (без учета садоводств ) составляет 638,9 м2/га. В малоэтажной жилой застройке (1-2 этажа) этот показатель снижается до 378,4 м2/га , в среднеэтажной (3 этажа и выше) повышается до 3 066,7 м2/га. Средняя плотность населения в жилой застройке составляет по поселку 31,1 чел/га.

Таблица №6

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Муниципальный и | | Частный (включая | |  |  |
|  | Планировочные районы |  | государственный | | индивидуальный) | | Всего по районам | |
|  |  | жилой фонд | | жилой фонд | |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  | всего | % | всего | % | всего | % |
| 1 | |  | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|  | Химки | | 63,9 | 43,4 | 8,0 | 11,4 | 71,9 | 33,0 |
|  | Центральный | | 8,6 | 5,8 | 41,4 | 58,9 | 50,0 | 23,0 |
| 1 | 11;3 квартал | | 74,8 | 50,8 | 20,9 | 29,7 | 95,7 | 44,0 |
|  | Всего | | 147,3 | 100,0 | 70,3 | 100,0 | 217,6 | 100,0 |
| % | |  | 67,7 |  | 32,3 |  | 100,0 |  |

Жилищный фонд городского поселения представлен в большей степени капитальными жилыми домами. На долю кирпичных и панельных домов приходится 56,6% жилищного фонда, на деревянные и прочие – 43,4% (см. таблицу 7). Среди капитальных жилых домов преобладают 5-этажные, на долю которых приходится 73,9% капитального жилищного фонда (или 41,9% всего жилищного фонда). В индивидуальном жилом фонде преобладают деревянные одноэтажные дома, на них приходится 99,3% индивидуального или 43,4% всего жилищного фонда.

Жилищный фонд п. Новая Игирма находится в хорошем техническом состоянии. Жилые дома с физическим износом до 30% составляют 49,1% общего жилищного фонда, на жилые дома со средним уровнем износа приходится 35,0% жилищного фонда поселка (см. таблицу 8). Общая площадь некапитальных жилых домов со сверхнормативным износом (более 65%) составляет34,5 тыс. м2 общей площади, или 15,9% жилищного фонда поселка.

Подавляющая часть нового жилищного фонда (93,3%) расположена в планировочных районах Химки и (1 и 3 квартал) (44,0 и 49,3% соответственно), ветхие и аварийные одноэтажные деревянные жилые дома размещаются в Центральном и (1 и 3 квартал) районах (см. таблицу 8). Капитальные жилые дома находятся в удовлетворительном техническом состоянии.

Жилая застройка поселка характеризуется преобладанием на западе, востоке, в центральной и южной частях городского поселения 1-2- этажных жилых домов, на севере и юго-западе – 3 и 5 этажных. На жилищный фонд малоэтажной застройки (1-2 этажа) приходится 116,4 тыс. м 2 общей площади жилья (53,5%), на капитальный фонд высотой 3 и 5 этажей – 101,2 тыс. м2 общей площади (46,5%). Структура этажности жилой застройки по планировочным районам отражена в таблице 7.

Капитальная жилая застройка расположена в планировочных районах Химки и (1 и 3 квартал), на территории которых расположено 99,6% всех капитальных жилых домов поселка (50,4 и 49,2% соответственно). Жилищный фонд в микрорайоне Химки представлен 5-этажными капитальными и одноэтажными деревянными жилыми домами. В микрорайоне Центральный доминируют одноэтажные деревянные дома, и лишь в незначительном объеме (0,5 тыс. м2) присутствуют одноэтажные дома капитальной застройки. (1 и 3 квартал) сформирован главным образом 2- и 5-этажными капитальными домами, также характеризуется наличием деревянных, одноэтажных, жилых домов.

**Таблица №7**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | Планир | | | | | |  |  |  | | | | |  | | 1-этажные | | | | | | | | |  |  |  | | | |  |  | | | 2-эт. | | | | | |  |  | | 3 эт. | | | | | | |  |  | 5 эт. | | | | | | |  | |  |  | | | итого | | | | | | |  | |  | |  | |  | |  |  | |
|  | | | овочные | | | | | |  |  | капита- | | | | |  | |  | деревянные | | | | | | | |  |  | итого | | | |  |  | | | капита- | | | | | |  | капита | | | | | | | | |  |  | капита- | | | | | | |  | |  | капита- | | |  | деревянные | | | | | |  | |  | | Всего | | | |  |  | |
|  | | | районы | | | | | |  |  | льные | | | | |  | |  | и прочие | | | | | | | |  |  |  |  | | | льные | | | | | |  | -льные | | | | | | | | |  |  | льные | | | | | | |  | |  | льные | | |  |  | | | и прочие | | | | |  | |  | |  | |  |  | |
|  | | |  |  |  | |  |  |  |  | | | |  |  | | |  |  |  |  | |  |  |  | | |  | |  | |  | |  |  | |
|  | | | 1 | | | |  |  |  |  | 2 | | | | |  | |  |  | | 3 | | | | | |  |  | 4 | | | |  |  | | | 5 | | | | | |  |  | | 6 | | | |  | | |  |  | 7 | | |  | |  | |  | |  | 8 | | | 9 | | | | | | |  | |  | | 10 | | | |  |  | |
|  | | | Химки | | | | | |  | 0,2 | | | | | |  | |  |  | | 9,8 | | | | | |  | 10,0 | | | | |  |  | | | 9,8 | | | | | |  |  | | 8,0 | | | | | | |  | 44,1 | | | | | |  | |  | | 62,1 | | | | 9,8 | | | | | | |  | |  | | 71,9 | | | |  |  | |
|  | | | Центра | | | | | |  | 0,5 | | | | | |  | |  |  | | 49,5 | | | | | |  | 50,0 | | | | |  |  | | | - | | | | | |  |  | | - | | | |  | | |  | - | | | |  | |  | |  | | 0,5 | | | | 49,5 | | | | | | |  | |  | | 50,0 | | | |  |  | |
|  | | | льный | | | | | |  |  |  | | | | |  | |  |  | |  |  |  | | | |  |  |  | | | |  |  | | |  |  |  | | | |  |  | |  | |  | |  | | |  |  |  | | |  | |  | |  | |  |  | | |  |  | | |  |  | |  | |  | |  | |  | |  |  | |
|  | | | 3 квартал | | | | | |  | - | | | | | |  | |  |  | | 35,1 | | | | | |  | 35,1 | | | | |  |  | | | 11,5 | | | | | |  |  | | 2,1 | | | | | | |  | 47,0 | | | | | |  | |  | | 60,6 | | | | 35,1 | | | | | | |  | |  | | 95,7 | | | |  |  | |
|  | | |  | | | | | |  |  |  | | | | |  | |  |  | |  |  |  | | | |  |  |  | | | |  |  | | |  |  |  | | | |  |  | |  | |  | |  | | |  |  |  | | |  | |  | |  | |  |  | | |  |  | | |  |  | |  | |  | |  | |  | |  |  | |
|  | | | Всего | | | | | |  | 0,7 | | | | | |  | |  |  | | 94,4 | | | | | |  | 95,1 | | | | |  |  | | | 21,3 | | | | | |  |  | | 10,1 | | | | | | |  | 91,1 | | | | | |  | |  | | 123,2 | | | | 94,4 | | | | | | |  | |  | | 217,6 | | | |  |  | |
| % | | | | | | |  |  |  | 0,3 | | | | | |  | |  |  | | 43,4 | | | | | |  | 43,7 | | | | |  |  | | | 9,8 | | | | | |  |  | | 4,6 | | | | | | |  | 41,9 | | | | | |  | |  | | 56,6 | | | | 43,4 | | | | | | |  | |  | | 100,0 | | | |  |  | |
|  |  | |  |  |  | | | | | |  |  |  |  | |  | | |  | | | |  |  |  | | | |  |  |  | | |  |  | | | |  |  |  | | |  | |  | |  | |  |  | | | |  |  | |  | |  | |  | | |  |  | | |  | **Таблица №8** | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | Планировочные | | | | | | | | | | | | |  | |  | | | Общая площадь | | | | | | | | | | | |  | | |  |  | | | |  |  |  | | |  | |  | |  | |  | от 31 до 65% | | | | | | | | | | | | | |  |  | | |  | более 65% | | | | | | |  | |  | |  | | |  | |
|  |  | |  | | |  | | |  | до 30% | | | | | |  | | |  | |  | |  | |  |  | | | |  |  | |  | |  | |  | | |  |  | | |  | деревянные | | | | | | |  | |  | |  | | |  | |
|  |  | |  |  | районы | | | | | | |  |  |  | |  | | | квартир, тыс. м2 | | | | | | | | | | | |  | | |  |  | | |  | | капита- | | | | | | | | |  |  | | деревянные | | | | | | |  |  | | |  |  | |  | |  | | |  | |
|  |  | |  |  |  |  |  | |  | | |  | | |  |  | | | |  |  |  | | |  | |  |  | |  |  | | |  | и прочие | | | | | | |  | |  | |  | | |  | |
|  |  | |  |  |  | | | | | |  |  |  |  | |  | | |  | | | |  |  |  | | | |  |  |  | | |  |  | | | |  |  |  | | |  | | льные | | | | | | | | |  |  | |  | | и прочие | | | | |  |  | | |  |  | |  | |  | | |  | |
|  |  | |  |  |  | | | | | |  |  |  |  | |  | | |  | | | |  |  |  | | | |  |  |  | | |  |  | | | |  |  |  | | |  | |  |  | |  | |  |  | | |  |  | | |  | |  | |  | |  | |  | | |  | |
|  |  | | 1 | | | | | | | |  |  |  |  | |  | | |  | | | | 2 | | | | | |  |  |  | | | 3 | | | | |  |  |  | | |  | |  | | 4 | | | | | | |  |  | | 5 | | | | | | |  |  | | | 6 | | | |  | |  | |  | |  | |  | | |  | |
|  |  | |  |  | Химки | | | | | | |  |  |  | |  | | |  | | | | 71,9 | | | | | |  |  |  | | | 47,1 | | | | | |  |  | | |  | |  | | 20,4 | | | | | | |  |  | | 4,4 | | | | | | |  |  | | | - | | | |  | |  | |  | |  | |  | | |  | |
|  |  | | Центральный | | | | | | | | | | |  | |  | | |  | | | | 50,0 | | | | | |  |  |  | | | 7,1 | | | | | |  |  | | |  | |  | | - | | |  | | | |  |  | | 26,5 | | | | | | |  |  | | | 16,4 | | | |  | |  | |  | |  | |  | | |  | |
|  |  | |  |  | (1 и 3 квартал) | | | | | | |  |  |  | |  | | |  | | | | 95,7 | | | | | |  |  |  | | | 52,7 | | | | | |  |  | | |  | |  | | 11,8 | | | | | | |  |  | | 13,1 | | | | | | |  |  | | | 18,1 | | | |  | |  | |  | |  | |  | | |  | |
|  |  | |  |  | Всего | | | | | | |  |  |  | |  | | |  | | | | 217,6 | | | | | |  |  |  | | | 106,9 | | | | | | |  | | |  | |  | | 32,2 | | | | | | |  |  | | 44,0 | | | | | | |  |  | | | 34,5 | | | |  | |  | |  | |  | |  | | |  | |
|  |  | | % | | | | | | | |  |  |  |  | |  | | |  | | | | 100,0 | | | | | |  |  |  | | | 49,1 | | | | | |  |  | | |  | |  | | 14,8 | | | | | | |  |  | | 20,2 | | | | | | |  |  | | | 15,9 | | | |  | |  | |  | |  | |  | | |  | |

Средняя обеспеченность одного жителя р.п. Новая Игирма общей площадью жилья на 01.01.2008 г. составила 20,5 м2, что несколько ниже среднего уровня для городских поселений Иркутской области (20,6 м 2/чел.). По сравнению с 1985 г. средняя жилищная обеспеченность увеличилась более чем в 2 раза, что связано с существенным объемом ввода жилья в конце 80-х– начале 90-х годов прошлого века при постепенном сокращении численности населения. Для р.п. Новая Игирма характерны низкие темпы жилищного строительства. Строительство многоквартирных домов в поселке не ведется, осуществляется только индивидуальная застройка.

Жилищный фонд поселка имеет удовлетворительный уровень благоустройства, хотя обеспеченность по большинству видов инженерного оборудования ниже, чем в среднем по городским поселениям Иркутской области.

**Раздел 1. Показатели перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории поселения, городского округа.**

1.1 Площадь строительных фондов и приросты площадей строительных фондов

Проектное решение предусматривает размещение нового строительства как на свободной от застройки территории, так и на участках, высвобождаемые при сносе ветхих жилых домов. Основной прирост жилищного фонда (64,8% общего объема нового строительства) по проекту приходится на (1 и 3 квартал) планировочный район. Там предусматривается размещение 2- 3-этажной блокированной застройки с приквартирными земельными участками (2,5 га) и усадебной застройки (6,0 га) на свободной территории, а также жилых домов с приусадебными участками - на высвобождаемых по реконструкции участках. Развитие малоэтажной усадебной жилой застройки в Центральном планировочном районе предлагается в зоне реконструкции, а в районе Химки - на свободной территории.

Проектом предусматривается размещение нового жилищного фонда на территории Новоигирминского городского поселения в объеме дополнительной потребности при следующей структуре этажности:

в 1-2-этажных жилых домах с приусадебными участками – 51,1 тыс. м2 общей площади – 80,3%;

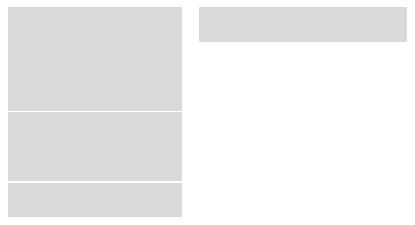
в -3-этажных блокированных жилых домах с приквартирными участками – 12,5 тыс. м2 общей площади – 19,7%;

**Таблица №9**

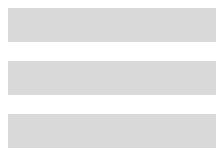
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | Сохраняемый опорный жилищный | | | | | | | | | | |  | Проектируемый жилищный | | | | | |  |  |  |  | Насе- |  |
|  | Планиро- |  |  | фонд с количеством этажей | | | | | | | | | | |  | фонд с количеством этажей | | | | | |  | Всего |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  | ление |  |
|  | вочные |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2-3 |  |  |  |  | по |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 1-2 |  |  |  |  |  |  |  | тыс. |  |
|  | районы |  |  | 1 |  |  | 2 |  |  | 3-5 |  |  | итого |  |  |  | блокированн |  | итого |  |  | проекту |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | усадебный |  |  |  |  |  |  | чел. |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ый |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | |  | 2 | |  | 3 | |  | 4 | |  | 5 | |  | 6 | |  | 7 | 8 | |  | 9 | |  | 10 | |  |
|  | Химки | | 10,0 | |  | 9,8 | |  | 52,1 | |  | 71,9 | |  | 6,0 | |  | - | 6,0 | |  | 77,9 | |  | 3,7 | |  |
|  | Центральный | | 31,3 | |  | - | |  | - | |  | 31,3 | |  | 16,4 | |  | - | 16,4 | |  | 47,7 | |  | 2,3 | |  |
|  | (1 и 3 квартал) | | 14,1 | |  | 11,5 | |  | 49,1 | |  | 74,7 | |  | 28,7 | |  | 12,5 | 41,2 | |  | 115,9 | |  | 5,5 | |  |
|  | Всего | | 55,4 | |  | 21,3 | |  | 101,2 | |  | 177,9 | |  | 51,1 | |  | 12,5 | 63,6 | |  | 241,5 | |  | 11,5 | |  |

Развитие сети объектов культурно-бытового обслуживания р.п. Новая Игирма отражено в Таблице 10. В границах городского поселения в достаточном количестве имеются дошкольные образовательные учреждения, общеобразовательные школы и внешкольные учреждения, магазины, аптеки, отделения связи, автомобили скорой помощи. Близка к нормативу обеспеченность поликлиниками, банями и книжным фондом библиотек. Уровень обеспеченности существенно ниже нормативного по таким видам объектов обслуживания как больничные стационары, клубы, предприятия общественного питания, гостиницы, спортивные сооружения, плавательные бассейны, предприятия непосредственного бытового обслуживания, отделения банков. В Новой Игирме отсутствуют молочные кухни, рынки, общедоступные спортивные залы, прачечные и химчистки.

**Таблица №10**

****

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  | Общеобра- | |  | Дошкольные |  |  |  |  | Предприятия |  | Отделения | |  | Отдел | |
|  |  |  |  |  |  |  | зовательные | |  |  |  | Магазины |  | общественного |  |  | |  | ения | |
|  | Планировочные  районы |  |  | Население |  |  |  | учреждения |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  | школы | |  |  |  |  |  | питания |  | связи | |  | банков | |
|  |  |  |  | тыс. чел. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | м2 торг. |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  | место |  |  | место |  |  |  | место |  | объект |  |  | объект |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | площади |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | |  | 2 | |  | 3 | |  | 4 | |  |  | 5 |  | 6 | 7 | |  | 8 | |  |
|  | Химки | | 3,5 | |  | 865 | |  | 420 | |  |  | 1076,8 |  | 60 | 1 | |  | 1 | |  |
|  | Центральный | |  | 2,4 |  | 285 | |  | - | |  | 904,0 | |  | - |  | - |  | - | |  |
|  | (1 и 3 квартал) | | 4,7 | |  | 650 | |  | 150 | |  | 2653,7 | |  | 142 | 1 | |  | 1 | |  |
|  | Всего по городу | | 10,6 | |  | 1800 | |  | 570 | |  | 4634,5 | |  | 202 | 2 | |  | 2 | |  |



На перспективу все предприятия в поселении сохраняются. Проектом предусматривается на первую очередь строительство завода по производству топливных гранул, возле предприятия по деревообработке ЗАО «ЛДК Игирма» и размещение 4 грузовых причалов для выгрузки леса.

1.2 Объемы потребления тепловой мощности, теплоносителя и прогноз перспективного спроса на тепловую мощность

**Таблица 11**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Источник | Существую- щая сумм. нагрузка,  Гкал/час | Персп. нагр. на отопление Гкал/час | Персп. нагр. на ГВС, Гкал/час | Персп. нагр. на вент., Гкал/час | Сумм. персп. нагр.  Гкал/час | Сумм. персп. нагр.  Гкал/час |
| Центральная котельная №3 | 11,244 | 1,289 | 0,509 | 1,145 | 2,943 | 14,187 |
| Котельная №2  «3 квартал» | 5,82 | 3,156 | 0,868 | 1,869 | 6,182 | 12,002 |

**Таблица 12**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Источник | Существующая суммарная нагрузка, Гкал/ч | Персп. нагр. На отопление Гкал/ч | Персп. нагр. На ГВС Гкал/ч | Персп. нагр. На вентиляцию Гкал/ч | Суммарная перспективная нагрузка, Гкал/ч | Всего, Гкал/ч |
| Котельная №3 | 11,244 | 1,289 | 0,509 | 1,145 | 2,943 | 14,187 |
| Котельная №2 | 5,82 | 3,156 | 0,868 | 1,869 | 5,893 | 11,713 |

**Раздел 2 Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование источника** | **Установленная мощность, Гкал/ч** | **Располагаемая мощность, Гкал/ч** | **Перспективная тепловая на- грузка, Гкал/ч** | **Ре- зерв(+)/дефицит(-)**  **тепловой мощно- сти нетто, Гкал/ч** |
| 1 | Котельная №1 | - | - | 26,189 | 11,311 |
| 2 | Котельная №3 | 39,0 | 37,5 |
| 3 | Котельная №2  «3 квартал» | резерв | резерв |

Мощности котельной №3 «Центральная» достаточно для обеспечения всех потребителей тепловой энергии п. Новая Игирма. При этом котельная №2 «3 квартал» переводится в резерв, и будет покрывать не более 20% нагрузки ежемесячно.

Насосное оборудование котельных, пропускная способность тепловых сетей способны обеспечить нормативный гидравлический режим существующих и перспективных потребителей тепла до 2028г.

**Раздел 3 Перспективные балансы теплоносителя**

Мощности существующих водоподготовительных установок достаточно для осуществления максимального водопотребления котельных. Для бесперебойной работы необходимо проводить планово-предупредительные и капитальные ремонты оборудования с заменой изношенных узлов на новые.

**Таблица 14**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование | Котельная № 2 | Котельная №3 |
|
|
|
| Расход теплоносителя тыс м3/год | 1886,6 | 3021,32 |
| Подпитка тепловой сети в м3/ч.: | 3,3 | 32,22 |
| Установленная по нормативам, м3/ч | 0,641 | 32,22 |

**Раздел 4 Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии**

Согласно инвестиционной программе ОО «КТР», а также государственной программе Иркутской области «Развитие жилищно-коммунального хозяйства Иркутской области» на 2014-2018 годы, планируется объединение систем теплоснабжения котельных №1, №2, №3.

Объединение и закольцовка сетей позволит эффективным образом решать эксплуатационные задачи, проводить обслуживание сетей и котельного оборудования, осуществлять подключение перспективных нагрузок. Создать резервирование мощности на случай выхода из стоя котельного оборудования.

**Раздел 5. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них**

В связи с мероприятиями по объединению теплосетей и реконструкции котельной, необходимо проведение следующих мероприятий:

1. Для объединения системы теплоснабжения котельной №1 с котельной №3 в 2017-2018 годах произведено проектирование и строительство теплосети диаметром Ду=150 мм. L=747,5 м по ул. Пионерской котельной №1 до места врезки в магистраль от котельной №3;
2. Проектирование и строительство тепловой сети от ТК-7 (котельная №1) до ТК-6 (котельная №3), расположенной на ул. Дружбы .Таким образом, Решена проблема с качеством теплоснабжения и ГВС потребителей тепловой энергии по ул. Дружбы и ул. Солнечная, а так же будет произведено объединение и закольцовка сетей существующих котельных №3 и №1.
3. Проектирование и строительство тепловой сети от котельной № 3 "Центральная" до котельной №2 "3 квартал"
4. Устройство теплового пункта с установкой пластинчатых теплообменников и сетевых насосов для системы отопления в месте врезки в трубопровод сети теплоснабжения от котельной №1;
5. Капитальный ремонт ТК-6 с устройством теплового пункта с пластинчатыми теплообменниками и сетевыми насосами для отопления и ГВС потребителей ул. Дружбы, ул. Солнечная
6. Капитальный ремонт узла смешения в ТК-3. С установкой сетевых насосов для системы отопления и пластинчатых теплообменников и насосов для системы ГВС потребителей мр-на Химки.
7. Выборочная поэтапная замена и ремонт ветхих сетей.

**Раздел 6. Перспективные топливные балансы**

Реализация мероприятий по ремонту котельных позволит уменьшить удельный расход топлива и приблизить его к паспортным значениям.

**Таблица 15**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование источника** | **Назначение** | | **Расход топлива** | |
| **Основное топливо** | **Резервное топливо** | **Значение, тут/год** | |
| **Отчетное (2017г)** | **Перспективное** |
| Котельная №1 | Дрова | Нет | 542,66 | 48962,5 |
| Котельная №2 | Уголь | Нет | 4020,06 |
| Котельная №3 | Щепа/ОСС | Нет | 8967,5 |

Основным действующим теплоисточником в п. Новая Игирма будет являться котельная №3 «Центральная». Основным топливом для производства тепловой энергии на данной котельной является смесь щепы и ОСС. Резервного топлива не предусмотрено.

Предполагается ремонт котельной Котельная №2 «(1 и 3 квартал)» и перевод ее в резерв с возможностью использования этой котельной для теплоснабжения п. Новая Игирма в случае возникновения аварийных ситуаций на котельной №3 «Центральная», в качестве основного топлива для котельной остается бурый уголь. Резервного топлива не предусмотрено.

**Раздел 7 Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение**

Расчет необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников теплоснабжения и тепловых сетей выполнен на основании сборника Государственных укрупненных сметных нормативов цены строительства НЦС 81-02-13-2012 и стоимости ввода аналогичных источников и строительства тепловых сетей.

В Таблице 10.5 отображены инвестиции в мероприятия по реконструкции и строительству источников теплоснабжения, тепловых сетей и Центральных тепловых пунктов в Новоигирминском городском поселении.

**Таблица 16**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/ п** | **Мероприятие** | **Сумма,**  **тыс. руб.** | **Примечание** | **Объем финансирования, тыс. руб** | | |
| **2017** | **2018-2022** | **2023-2027** |
|
| 1 | Строительство тепловой сети от тепловой сети котельной № 3 "Центральная" до Котельной №1 "Пионерская" | 15000 | Строительство тепловой сети Ду 150 мм, протяженностью 747,5 м (оборудование и материалы, проектные работы, монтаж, пуско-наладка, приемо-сдача в эксплуатацию) | 15000 | - | - |
| 2 | Устройство ЦТП в месте присоединения теплловой сети к СЦТ "Пионерская" | 2000 | Установка пластинчатых теплообменников, замена сетевых насосов на котельной "Пионерская" (оборудование и материалы, проектные работы, монтаж, пуско-наладка, приемо-сдача в эксплуатацию) |  | 2000 |  |
| 3 | Строительство тепловой сети от котельной № 3 "Центральная" до котельной №2 "3 квартал" | 98000 | Строительство тепловой сети Ду 250 мм, протяженностью 3000 м (оборудование и материалы, проектные работы, монтаж, пуско-наладка, приемо-сдача в эксплуатацию) | 5000 | 93000 |  |
| 4 | Кап ремонт ЦТП в здании котельной "3 квартал" | 9500 | Установка пластинчатых теплообменников, замена сетевых насосов на котельной №2 3 квартал (оборудование и материалы, проектные работы, монтаж, пуско-наладка, приемо-сдача в эксплуатацию) |  | 9500 |  |
| 5 | Установка КИП и приборов учёта тепла в котельных №2 и №3 | 900 | КИП и приборов учёта тепла а котельных №2,3 (оборудование и материалы, проектные работы, монтаж, пуско-наладка, приемо-сдача в эксплуатацию) | 450 | 450 |  |
| 6 | Капитальный ремонт узла смешения в ТК-3 для СЦТ мр-на Химки" | 7000 | Устройство узла смешения для системы отопления мр-на Химки", установка пластинчатых теплообменников на ГВС, замена сетевых насосов на системы отопление и ГВС" (оборудование и материалы, проектные работы, монтаж, пуско-наладка, приемо-сдача в эксплуатацию) |  | 7000 |  |
| 7 | Строительство тепловой сети от ТК-7 до ТК-6 | 7000 | Строительство тепловой сети Ду 100 мм, протяженностью 500 м (оборудование и материалы, проектные работы, монтаж, пуско-наладка, приемо-сдача в эксплуатацию) |  | 7000 |  |
| 8 | Капитальный ремонт существующего ЦТП в ТК-6 | 3800 | Установка пластинчатых теплообменников, замена сетевых насосов на систему отопления и ГВС потребителей ул.Дружба, ул. Солнечная (оборудование и материалы, проектные работы, монтаж, пуско-наладка, приемо-сдача в эксплуатацию) |  | 3800 | - |
| 9 | Капитальный ремонт тепловых сетей СЦТ Химки, СЦТ Пионерская", СЦТ "3 квартал" | 160000 | Замена трубопроводов на трубопроводы в ППУ (ППМ) изоляции (оборудование и материалы, монтаж, пуско-наладка, приемо-сдача в эксплуатацию) |  |  | 160000 |
| 10 | Всего | 303200 |  | 20450 | 122750 | 160000 |

Как видно из приведенных выше материалов суммарные капиталовложения в систему теплоснабжения п. Новая Игирма оцениваются 303200 тыс.руб, но выполнение данных мероприятий сможет обеспечить надежное теплоснабжение Новоигирминского городского поселения на достаточно длительный период, снизит тарифы на потребление тепловой энергии.

**Раздел 8. Обоснование предложения 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 настоящее время единственной организацией отвечающей всем требованиям к ЕТО на территории п. Новая Игирма является ООО «КТР»

**Раздел 9 Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии**

В связи с реализацией проекта по объединению систем теплоснабжения котельных №2 и №3 основная часть нагрузки будет покрываться за счет мощностей котельной №3, при этом котельная №2 выводится в резерв и будет покрывать не более 20 % нагрузки СЦТ жилых микрорайонов 1 квартал; 3 квартал.

**Раздел 10 Решения по бесхозяйным тепловым сетям**

На основании ст.15, п. 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 муниципального образования 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».

Протяженности сетей переданных администрацией в эксплуатацию ООО «КТ-РЕСУРС» по договору аренды не совпадает с протяженностями сетей определенных в ходе настоящей работы.

Поэтому администрации совместно с эксплуатирующей организацией необходимо провести инвентаризацию сетей, перевести бесхозяйные сети на баланс муниципального образования и передать в обслуживание единой теплоснабжающей организации.