Общество с ограниченной ответственностью

«Территориальное планирование»

ООО «Терплан»

Проект №: МК 01-0166-2010

Инв. № 166

Экз. 3

Заказчик: администрация МО Киикский сельсовет

**ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН ТЕРРИТОРИИ**

**МО КИИКСКОГО СЕЛЬСОВЕТА ТОГУЧИНСКОГО РАЙОНА НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ**

**Пояснительная записка**

Том-II



Директор С.В. Емельянов

Градостроитель проекта А.В. Нестеркин

Новосибирск

2010

**01 Состав проекта**

1. Положения по территориальному планированию – том I, инв. № 166
2. Пояснительная записка – том II, инв. № 166
3. Чертежи – том III, инв. № 167
4. СD – R; инв. № 167/1

**01 Состав чертежей**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п./п.** | **Наименование чертежей** | **Марка чертежа** | **№ листа** | **Инв. №** |
|
| *Анализ состояния территории, проблем и направлений её комплексного развития (материалы по обоснованию)* | | | | |
| 1 | Ситуационная схема; М 1:100 000 | ГП-1 | 1 | 167-1 |
| 2 | Схема современного использования территорий, М 1:25 000 | ГП-2 | 2 | 167-2 |
| 3 | Схема комплексной оценки территории и планировочных ограничений, М 1:25 000 | ГП-3 | 3 | 167-3 |
| 4 | Схема распределения земель по категориям и формам собственности,  М 1:25 000 | ГП-4 | 4 | 167-4 |
| *Предложения по территориальному планированию*  *(утверждаемая часть)* | | | | |
| 5 | Схема планировочной организации территории, М 1:50 000 | ГП-5 | 5 | 167-5 |
| 6 | Генеральный план (основной чертёж),  М 1:25 000 | ГП-6 | 6 | 167-6 |
| 7 | Фрагмент генерального плана  (с. Киик), М 1:10 000 | ГП-6.1 | 7 | 167-6.1 |
| 8 | Фрагмент генерального плана  (п. Инской), М 1:10 000 | ГП-6.2 | 8 | 167-6.2 |
| 9 | Фрагмент генерального плана  (д. Кусково), М 1:10 000 | ГП-6.3 | 9 | 167-6.3 |
| 10 | Фрагмент генерального плана  (д. Кусмень), М 1:10 000 | ГП-6.4 | 10 | 167-6.4 |
| 11 | Схема агропромышленного освоения территории, развития производств  М 1:25000 | ГП-7 | 11 | 167-7 |
| 12 | Схема развития транспортной инфраструктуры, М 1:25000 | ГП-8 | 12 | 167-8 |
| 13 | Схема развития инженерной инфраструктуры, М 1:25000 | ГП-9 | 13 | 167-9 |
| 14 | Схема функционального зонирования,  М 1:25000 | ГП-10 | 14 | 167-10 |

**02 Список основных исполнителей**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Раздел проекта** | **Должность** | **Фамилия** | **Подпись** |
|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Архитектурно-планировочный раздел | Начальник отдела генеральных планов  Специалисты  градостроители | Баранова О.А.  Нестеркин А.В  Тонжеракова Е.Р. |  |
| 2 | Экономический раздел | Начальник экономического  отдела | Томилина Т.Н. |  |
| 3 | Дорожная сеть и транспорт | Специалисты градостроители | Нестеркин А.В.  Тонжеракова Е.Р. |  |
| 4 | Инженерная инфраструктура | Начальник отдела инженерного обеспечения | Трофимова Н. А. |  |
| 5 | Инженерно-технологические мероприятия по ГО и ЧС | Специалист по ГО и  ЧС | Удалова И. А. |  |
| 6 | Охрана окружающей среды | Специалист- эколог | Шабалтас В.М. |  |
| 7 | Графическое оформление проекта | Специалисты градостроители | Нестеркин А.В.  Тонжеракова Е.Р.  Швецова Т.А. |  |

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

**СОДЕРЖАНИЕ**

01 Состав проекта

02 Список основных исполнителей

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

1. ВВЕДЕНИЕ 5
2. АНАЛИЗ СОТОЯНИЯ ТЕРРИТОРИИ, ПРОБЛЕМ И НАПРАВЛЕНИЙ ЕЁ КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ 7
   1. Положение в системе расселения 7
   2. Анализ реализации ранее выполненных документов территориального планирования 9
   3. Природно - климатические условия 11
      1. Климат 11
      2. Геология, рельеф, природные условия 15
      3. Гидрография 19
      4. Ихтиофауна р.Ини 21
   4. Историческая справка 23
   5. Социально-экономическая оценка территории 26
      1. Демографическая ситуация 26
      2. Социальная инфраструктура 36
      3. Экономическое развитие территории 41
      4. Памятники истории и археологии 46
   6. Современное использование территории 49
      1. Планировочная структура 49
      2. Структура земель 52
      3. Ограничения на использование территорий 55
   7. Транспортная инфраструктура 57
   8. Инженерная инфраструктура 60
      1. Инженерные сооружения 60
      2. Водоснабжение и водоотведение 60
      3. Теплоснабжение 66
      4. Электроснабжение 66
   9. Санитарная характеристика территории 67
   10. Выводы 73
3. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ТЕРРИТОРИАЛЬНОМУ ПЛАНИРОВАНИЮ 75
   1. Приоритетные направления устойчивого развития Киикского сельсовета 75
   2. Демографический прогноз 76
   3. Формирование системы расселения 79
   4. Планировочная структура и функциональное зонирование территории 80
      1. Планировочная структура, планировочные оси 80
      2. Развитие селитебной территории 81
      3. Функциональное зонирование территории 84
   5. Жилищный фонд 88
   6. Развитие системы обслуживания населения 90
   7. Экономическое развитие района 92
   8. Планировочная организация производственных территорий 95
   9. Рекреационная инфраструктура, туризм и организация мест отдыха населения 99
   10. Проектная структура землепользования 101
   11. Транспортная инфраструктура 104
       1. Железнодорожный транспорт 104
       2. Автомобильный транспорт 104
   12. Инженерная инфраструктура 111
       1. Водоснабжение и водоотведение 111
       2. Теплоснабжение 115
       3. Электроснабжение 118
       4. Системы связи 119
   13. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности 120
   14. Охрана окружающей среды градостроительными методами 121
       1. Комплекс мер по охране от загрязнения воздушного бассейна 122
       2. Комплекс мероприятий по охране поверхностных и подземных вод, почвы и ландшафта 126
       3. Мероприятия по санитарной очистке территории 129
4. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ТЕРРИТОРИАЛЬНОМУ ПЛАНИРОВАНИЮ 131
5. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЛОЖЕНИЙ ПО ТЕРРИТОРИАЛЬНОМУ ПЛАНИРОВАНИЮ И ЭТАПЫ ИХ РЕАЛИЗАЦИИ 133
   1. Первая очередь строительства 133
   2. Технико-экономические показатели проекта 135
   3. Ориентировочный объём инвестиций по первому этапу реализации проектных решений 139
6. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНЫХ ФАКТОРОВ РИСКА ВОЗНИКНОВЕНИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА 140
   1. Общие сведения 140
   2. Определение зон действия основных поражающих факторов при авариях на транспортных коммуникациях 141
   3. Аварии на электроэнергетических системах и системах жизнеобеспечения 160
   4. Возможные источники биолого-социальных чрезвычайных ситуаций 161
   5. Возможные источники чрезвычайных ситуаций, источниками которых являются опасные природные процессы 162
7. ЛИТЕРАТУРА
8. ПРИЛОЖЕНИЯ
   1. Письмо ГАУ НСО «Научно-производственный центр по сохранению историко-культурного наследия Новосибирской области» №52 от 15.01.2010 об объектах культурного наследия на территории Киикского сельсовета;
   2. Схема расположения объектов археологического наследия в окрестностях с.Киик.
   3. Список выявленных объектов культурного наследия Новосибирской области (объектов археологического наследия), расположенных в районе с.Киик Тогучинского района Новосибирской области.
   4. Письмо департамента природных ресурсов и охраны окружающей среды Новосибирской области №180-5/31 от 10.02.2010 о предоставлении информации;
   5. Письмо департамента по недропользованию по Сибирскому федеральному округу (Сибнедра) №115 от 04.02.2010 о предоставлении геологической информации;
   6. Письмо ГБУ НСО «Территориальное управление автомобильных дорог Новосибирской области» от 15.02.2010 №-326 о предоставлении информации
   7. Перечень мостов государственной собственности Новосибирской области в Тогучинском районе.
   8. Перечень автомобильных дорог общего пользования Тогучинского района, отнесённых к государственной собственности Новосибирской области.
   9. Таксанционное описание лесонасаждений ГУП НСО Мирновского лесхоза на землях Киикского сельсовта (ответ на письмо-запрос администрации Киикского сельсовета в департамент лесного хозяйства Новосибирской области о предоставлении информации №21/229 от 15.02.2010)
   10. Решение девятнадцатой сессии четвёртого созыва с.Киик от 25.05.2012 №73 Об утверждении генерального плана Киикского сельсовета Тогучинского района Новосибирской области
   11. Схемы проекта ГП-1 – ГП-10, формат А3
9. ВВЕДЕНИЕ

Территориальное планирование является одним из основных инструментов, обеспечивающих устойчивое развитие территории, развитие инженерной, транспортной и социальной инфраструктур на долгосрочную перспективу.

Территориальное планирование поселения осуществляется в соответствии с действующим федеральным законодательством и законодательством Новосибирской области, муниципальными правовыми актами и направлено на комплексное решение задач развития поселения и решение вопросов местного значения, установленных Федеральным законом от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации».

Работа выполнена в соответствии со следующими нормативно-правовыми актами:

* Градостроительный кодекс Российской Федерации;
* Земельный кодекс Российской Федерации;
* Водный кодекс Российской Федерации;
* Федеральный закон от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»;
* СНиП 11-04-2003 «Инструкция о порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждения градостроительной документации»;
* СНиП 2.07.01-89\* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»;
* СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»;
* Закон Новосибирской области от 02.06.2004 № 200-ОЗ «О статусе и границах муниципальных образований Новосибирской области»;
* Закон Новосибирской области от 15.05.2006 № 14-ОЗ «О региональных нормативах градостроительного проектирования Новосибирской области».
* Закон Новосибирской области от 16.03.2006 № 4-ОЗ «Об административно-территориальном устройстве Новосибирской области»;
* Закон Новосибирской области от 17.12.2004 № 246-ОЗ «Об административных центрах муниципальных районов и сельских поселений Новосибирской области».

Основная **цель** разработки генерального плана поселения состоит в обеспечении устойчивого развития территории в долгосрочной перспективе.

Устойчивое развитие территорий - обеспечение при осуществлении градостроительной деятельности безопасности и благоприятных условий жизнедеятельности человека, ограничение негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду и обеспечение охраны и рационального использования природных ресурсов в интересах настоящего и будущего поколений [2].

Основными **задачами территориального планирования** являются:

- определение назначения территорий поселения исходя из совокупности социальных, экономических, экологических и иных факторов;

- создание условий для устойчивого развития территории поселения, сохранения окружающей природной среды и объектов культурного наследия;

- реализация программы социально-экономического развития Киикского сельсовета посредством территориальной привязки планируемых мероприятий;

- создание электронной версии проекта на основе компьютерных технологий и программного обеспечения Mapinfo.

Генеральный план поселения разработан на расчетный срок до 2035 года.

Генеральный план **утверждён** Решением девятнадцатой сессии четвёртого созыва с.Киик от 25.05.2012 №73 Об утверждении генерального плана Киикского сельсовета Тогучинского района Новосибирской области

1. АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ТЕРРИТОРИИ, ПРОБЛЕМ И НАПРАВЛЕНИЙ ЕЁ КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ
   1. **Положение в системе расселения**

Законом Новосибирской области от 02.06.2004 № 200-ОЗ «О статусе и границах муниципальных образований Новосибирской области» муниципальное образование Киикский сельсовет наделено статусом сельского поселения.

Киикский сельсовет расположен в восточной части Новосибирской области на расстоянии 170 км от областного центра, в 15 км (с. Киик) от районного центра г. Тогучина (*рисунок 2.1-1*).

Киикский сельсовет граничит с двумя сельскими советами Тогучинского района: Сурковским и Заречным, г. Тогучином на западе и Кемеровской областью с востока (Топкинский район).

Площадь территории поселения составляет 25318га.(253,18 км2)

Протяженность поселения с севера на юг составляет 20 км и с запада на восток – 30 км.

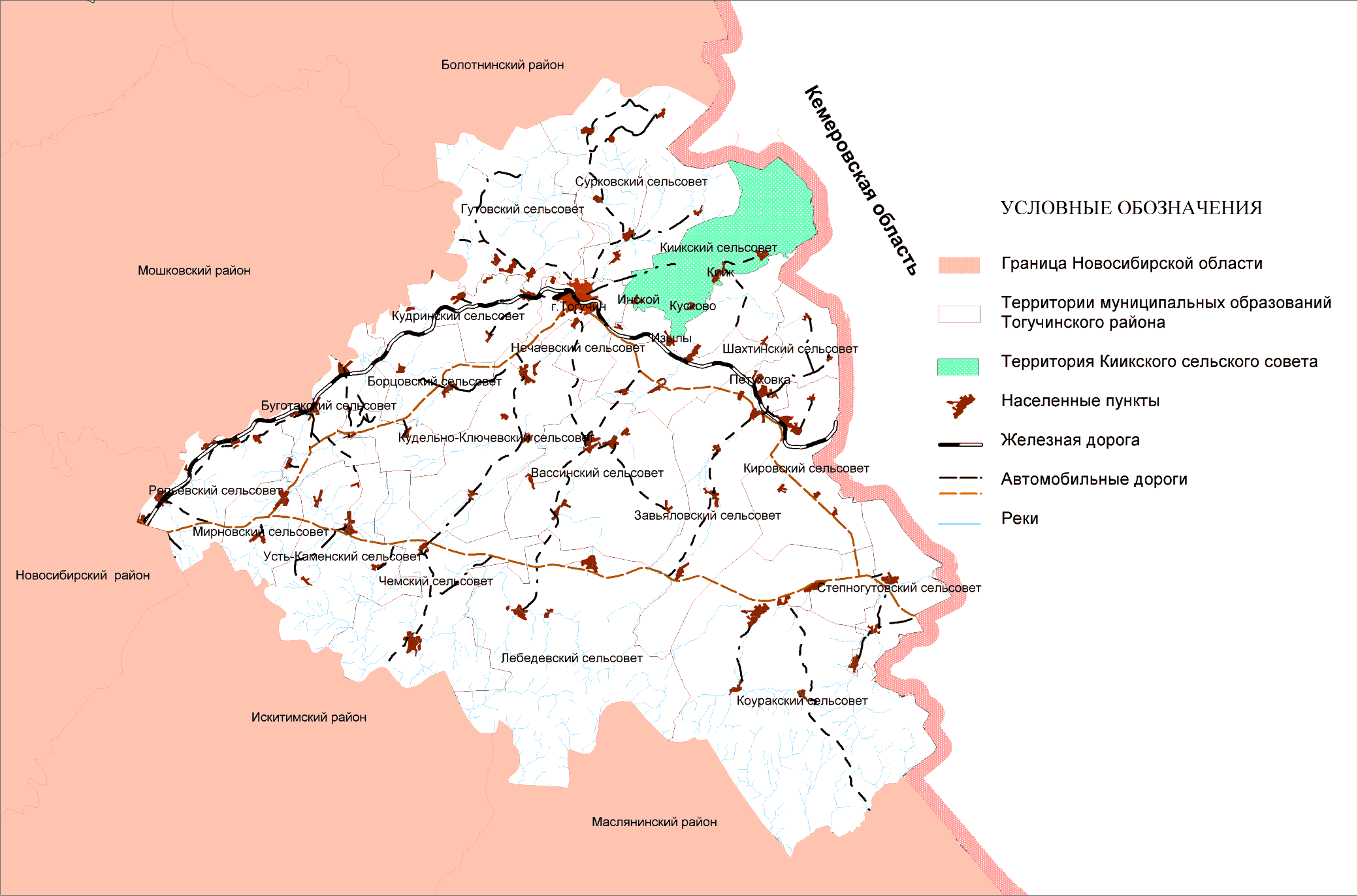
Удаленность поселения от ближайшей железнодорожной станции «Тогучин» составляет около 20 км (от с.Киик), от ближайшего аэропорта «Толмачёво» – около 170км.

По территории сельского совета проходит автомобильная дорога межмуниципального значения «Тогучин –Киик - Кусмень».

На территории муниципального образования расположены 4 населенных пункта: п. Инской, с. Киик, д. Кусково, д. Кусмень.

Средняя плотность населения на территории сельсовета составляет 5,6 человек на 1 кв.км.

Устойчивых связей с населёнными пунктами Кемеровской области нет.

****

*Рисунок 2.1-1 Географическое положение Киикского сельского совета*

* 1. **Анализ реализации ранее выполненных документов территориального планирования**

В 1971г. Сибирским государственным институтом по проектированию сельскохозяйственного строительства «СИБГИПРОСЕЛЬХОЗСТРОЙ» разработан проект планировки и застройки поселка Киик колхоза им. Чапаева Тогучинского района Новосибирской области [9].

Цель выполнения проекта состояла в проектировании участков при пос. Киик, предназначенных для развития сельского хозяйства. На производственной зоне планировалось размещение фермы крупного рогатого скота на 600 голов, машиноремонтного двора, строительного двора, складского комплекса и конного двора.

На перспективу ожидался рост численности населения на территории колхоза (*таблица 2.2-1*). Предполагаемое число трудовых ресурсов, занятых на проектируемом предприятии, составляло 1068 человек. Проживание 397 работающих предусматривалось при пос. Киик.

*Таблица 2.2-1*

*Численность населения колхоза им. Чапаева на перспективу*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование поселка** | **Количество**  **жителей в 1970г.** | **Количество**  **жителей в 80-е годы** | **Количество**  **занятых на проектируемом предприятии** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Киик | 971 | 1300 | 397 |
| 2 | Кусмень | 463 | 850 | 272 |
| 3 | Инской | 359 | 450 | 146 |
| 4 | Калуга | 200 | 550 | 169 |
| 5 | Кусково | 248 | 250 | 84 |
|  | Итого | 2241 | 3400 | 1068 |

Рекомендуемая проектом обеспеченность населения общей площадью жилого фонда к 1990г. 12м2 на человека. В течение расчетного срока было запланировано строительство 7947м2 жилья. Проектом предусматривалось строительство преимущественно многоквартирных жилых домов.

Перечень ранее проектируемых учреждений культурно-бытового обслуживания населения приведен ниже:

- административное здание;

- столовая (50 посадочных мест);

- комбинат бытового обслуживания (8 рабочих мест);

- гостиница (10 мест);

- детсад-ясли (90 мест);

- баня (20 мест);

- прачечная (250кг. белья в смену);

- пожарное депо.

На начало 2010г. основные положения Проекта планировки и застройки поселка Киик колхоза им. Чапаева не реализованы. В течение периода с 1970г. по 2009г. произошло снижение численности населения с 2241 человек до 1422 человек. Пос. Калуга исключен из реестра населенных пунктов.

Проектируемое сельскохозяйственное предприятие в настоящее время не функционирует.

Из запланированных на перспективу учреждений обслуживания возведен только детский сад проектной мощностью 90 мест.

Генерального плана на территорию сельсовета ранее не разрабатывалось. В проекте районной планировки Тогучинского района, выполненным институтом «Новосибгражданпроект» в 1990 году, на территории сельсовета не предполагалось размещения крупных промышленных и линейных объектов; основное направление деятельности – сельское хозяйство (полеводство); использование лесов - рекреационное.

Схема территориального планирования Тогучинского района на данных момент находится в стадии разработки.

* 1. **Природно - климатические условия**
     1. **Климат**

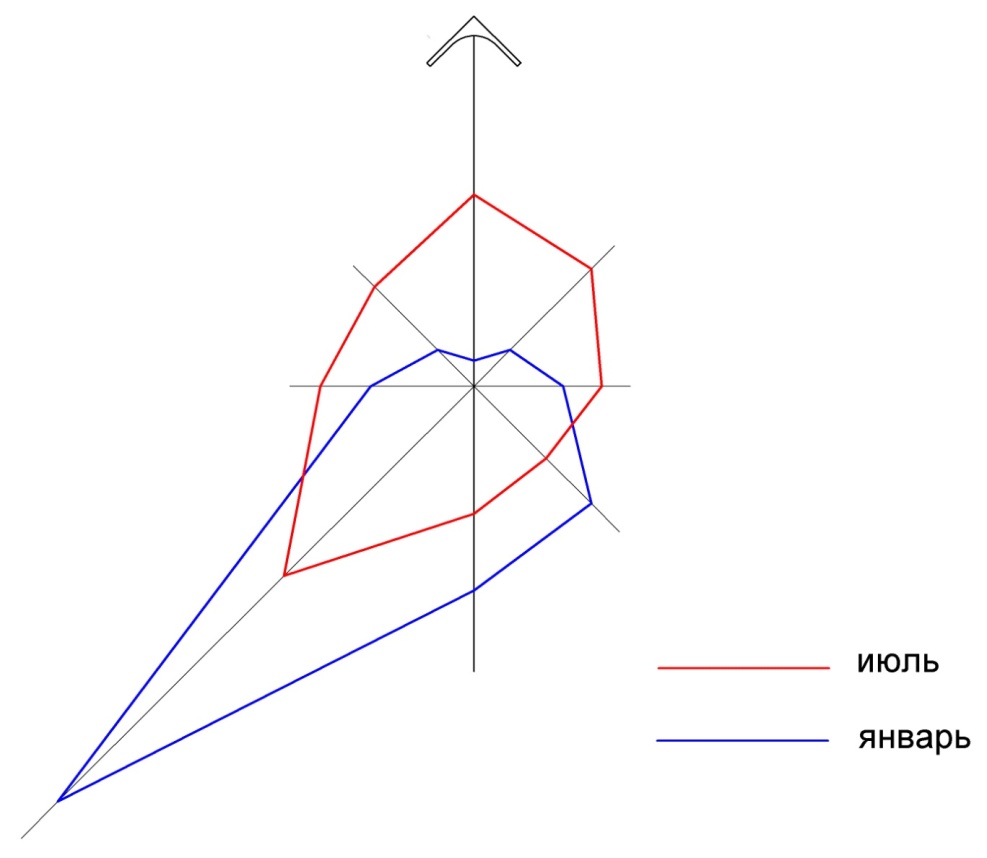
В соответствии со СНиП 23-01-99 «Строительная климатология» территория Тогучинского района относится к I строительно-климатической зоне, подрайон 1В.

Климатическое районирование разработано на основе комплексного сочетания средней месячной температуры воздуха в январе и июле, средней скорости ветра за три зимних месяца, средней месячной относительной влажности воздуха в июле. Данные климатической оценки представлены в *таблицах 2.3.1-1-2.3.1-5*

*Таблица 2.3.1-1*

*Характеристика климатического района I B*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Климатические  районы | Климатические  подрайоны | Средне-месячная температура воздуха в январе, 0С | Средняя скорость ветра за три зимних месяца, м/с | Средне-месячная температура воздуха в июле, 0С | Средне-месячная относительная влажность воздуха в июле, % |
| I | IB | От -14 до  -28 | 5 и более | От +12 до +21 | - |

**

*Рис. 2.3.1-1 Преобладающие направления ветров*

*Таблица 2.3.1-2*

*Направление и скорость ветра*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Повторяемость направлений ветра (числитель), %; средняя скорость ветра по направлениям (знаменатель), м/с; повторяемость штилей, % | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| январь | | | | | | | | |  | июль | | | | | | | | |
| с | св | в | юв | ю | юз | з | сз | штиль | с | св | в | юв | ю | юз | з | сз | штиль |
| 2 | 4 | 7 | 13 | 16 | 46 | 8 | 4 | 35 | 14 | 15 | 10 | 10 | 9 | 13 | 14 | 15 | 33 |
| 3,0 | 1,8 | 2,3 | 2,4 | 4,7 | 6,1 | 3,8 | 2,8 | 3,8 | 3,4 | 2,8 | 2,7 | 3,8 | 4,2 | 3,8 | 3,2 |

*Таблица 2.3.1-3*

*Климатические параметры холодного периода года*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Респу-блика, край, об-ласть, пункт | Температура воздуха наиболее холодных суток, 0С, обеспечен-ностью | | Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, 0С, обеспеченностью | | Тем-пера-тура воз-духа, 0С, обеспечен-нос-тью | Абсолют-ная минимальная тем-пера-тура воз-духа, 0С | Средняя суточная ам-пли-туда тем-пера-туры  Воз-духа наи-бо-лее холо-дного меся-ца, 0С | Продолжительность суток и средняя температура воздуха, 0С, периода со средней суточной температурой воздуха | | | | | | Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холо-дногомеся-ца, % | Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч. Наиболее холодного месяца, % | Количес-тво осад-ков за ноя-брь - март, мм | Преобладающее направле-ние ветра за дека-брь –фев-раль | Мак-симальная из сред-них ско-рос-тей ветра по рум-бам за ян-варь, м/с | Сред-няя скорость ветра, м/с за пе-риод со сре-дней суточ-ной темпе-рату-рой воз-духа |
|  |  | |  | |  |  |  | ≤00С | | ≤80С | | ≤100С | |  |  |  |  |  | ≤80С |
|  | 0,98 | 0,92 | 0,98 | 0,92 | 0,94 |  |  | продолжительность | Средняя температура | продолжительность | Средняя температура | продолжительность | Средняя температура |  |  |  |  |  |  |
| Тогучинский район | -44 | -42 | -42 | -39 | -24 | -50 | 9,3 | 178 | -12,4 | 230 | -8,7 | 243 | -7,7 | 80 | 77 | 104 | ЮЗ | 5,7 | 3,9 |

*Таблица 2.3.1-4.*

*Климатические параметры тёплого периода года*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Республика, край, область, пункт | Барометрическое давление, гПа | Температура воздуха, 0С, обеспеченностью 0,95 | Температура воздуха, 0С, обеспеченностью 0,98 | Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца, 0С | Абсолютная максимальная температура воздуха, 0С | Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца, 0С | Средняя месячная относи-тельная влаж-ность воздуха наиболее теплого месяца, % | Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч. Наиболее тёплого месяца, % | Количество осадков за апрель-октябрь, мм | Суточный максимум осадков, мм | Преобладающее направление ветра за июнь-август | Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль, м/с |
| Тогучинский район | 995 | 22 | 26,4 | 24 | 38 | 11,4 | 72 | 56 | 338 | 95 | ЮЗ | 0 |

*Таблица 2.3.1-5*

*Средняя месячная и годовая температура воздуха, 0С*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Область, пункт | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XI | Год |
| Тогучинский район | -18,8 | -17,3 | -10,1 | 1,5 | 10,3 | 16,7 | 19,0 | 15,8 | 10,1 | 1,9 | -9,2 | -16,5 | 0,2 |

Климат сельского поселения резко континентальный с резкими изменениями температур, как между сезонами, так и в течение суток. Основными факторами, способствующими формированию климата, являются солнечная радиация, общая циркуляция атмосферы, характер подстилающей поверхности, влагооборот и т.д.

Перепады температуры в течении суток, достигают 270 С, максимальная температура +370С, минимальная -540С. Отрицательные температуры (заморозки) отмечались до 22 июня и с 3 сентября. Среднемесячная температура января составляет – 18,8°С, июля - +19°С. Годовое количество осадков составляет 450-500 мм, в том числе за апрель- октябрь выпадает – 338 мм.

Продолжительность вегетационного периода (температура выше +5°С) составляет 150 – 160 дней. Ветровой режим характеризуется абсолютным преобладанием ветров южного и юго-западного направлений, сопровождающихся частыми метелями. Максимальные значения скорости ветра зимой до 28 м/с, летом до 36 м/с. Обычная толщина снежного покрова 50 см, максимальные значения 72 см. Глубина промерзания почвы превышает 150 см. Сумма температур воздуха выше 10°С равна 1800-1950°. Гидротермический коэффициент колеблется в пределах 1,2-1,4.

* + 1. **Геология, рельеф, природные условия**

Район относится к правобережной части Приобского плато, для которого на общем фоне равнинного рельефа характерен переход повышенной и бугристой приречной террасы р. Оби к расчлененной увалистой территории, относящейся к району погребенного сглаженного Сокурского хребта с Буготакскими сопками.

По лесохозяйственному районированию территория отнесена к лесостепной зоне, Западно-Cибирскому подтаежно-лесостепному району.

Рельеф неоднородный. Однако, резкой границы между равнинной и предгорной территориями не существует. Микрорельеф равнинной части территории района также расчлененный, с явно выраженными пологообразными повышениями и понижениями.

Развитие почвообразовательных процессов на территории района связано с неоднородностью рельефа. Почвенный покров отличается большим разнообразием. В равнинной части территории, на хорошо дренированных участках развиваются серые почвы легкого и среднего механического состава, различающиеся по наличию гумусового горизонта на три группы: темно-серые, серые, лесные светло-серые почвы. Встречаются также выщелоченные оподзоленные черноземы. На них формируются сосновые и березово-сосновые насаждения высокой производительности. По днищам балок и речным долинам распространены черноземно-луговые почвы. На них произрастают березовые насаждения. По понижениям почвы лугово-болотные. Механический состав почв средне- и тяжелосуглинистый.

В целом комплекс природно-климатических условий благоприятствует произрастанию таких древесных пород как сосна, кедр, лиственница, ель, береза, осина, тополь. Эти древесные породы образуют насаждения высокой производительности I – III классов бонитета.

В геоморфологическом отношении территория Киикского сельсовета расположена в пределах возвышенной субаэральной аккумулятивной равнины в границах Сокурского увала Обь-Инского междуречья. Абсолютные отметки поверхности изменяются от 240-280 м на правобережье Ини, со снижением поверхности в северо-западном и западном направлениях и на всей остальной территории сельсовета достигают 160-240 м. Значительная часть рассматриваемой площади имеет ровную поверхность.

Южная часть территории, по правому берегу Ини осложнена многочисленными логами и лощинами с задернованными бортами. Горизонтальная расчлененность территории весьма изменчива, она колеблется от 1,4-1,8 км/км2 в восточной части и снижается в западном направлении до 0,5-0,8 км/км2. В этом же направлении уменьшается и глубина врезания речной сети. На большей части она колеблется от 50 до 100 м и только на некоторых участках долин не превышает 25 м. Уклоны поверхности достигают 2-5о и на отдельных площадях 5-10 о.

В геолого-структурном отношении район расположен в пределах Томско-Каменского выступа Колывань-Томской складчатой зоны. В геологическом строении принимают участие интенсивно дислоцированные породы палеозойского фундамента (юргинская свита верхнего девона, нерасчлененные турнейский и визейский ярусы нижнего карбона).

Средний девон в пределах Колывань-Томской складчатой зоны представлен сложным комплексом осадочно-вулканогенных образований с диабазовыми порфиритами, туфами, туфобрекчиями, песчаниками, алевролитами и мраморизованными известняками. Широко распространены верхнедевонские глинистые сланцы, известняки и песчаники. Палеозойские породы осложнены мелкой складчатостью, прорываются гранитными интрузиями. Общее простирание складок и крупных разрывных нарушений – северо-восточное.

На размытой поверхности фундамента с сохранившимися остаточными продуктами коры выветривания мел-палеогенового возраста залегают осадки покровного чехла кайнозойского возраста – нерасчлененные верхнепалеогеновые (олигоценовые) отложения, неогеновые отложения таволжанской свиты, четвертичные породы верхнекочковской подсвиты и краснодубровской свиты, а также верхненеоплейстоценовые субаэральные образования и верхненеоплейстоцен-голоценовые делювиальные осадки.

Эрозионные процессы на территории сельского поселения проявляются в разрушении берегов реки Ини.

Основу растительного покрова составляют лесостепные и лугово-степные формации. Основными лесообразующими породами являются береза пушистая, береза плакучая или бородавчатая, а также осина. Высота деревьев колеблется от 10 до 20 м, диаметр 20-30 см, полнота насаждений 0,7-0,8. Под пологом хорошо развит кустарниковый ярус, который состоит из черной смородины, черемухи, розы коричной, кизильника, рябины, калины, желтой акации. Напочвенный покров высокий, до 1 м, проективное покрытие составляет 50-70 %.

На формирование типов растительности значительное влияние оказала деятельность человека. Дренированные водоразделы по большей части распаханы и березовые леса сохранились по понижениям. Сохранившиеся березово-осиновые леса значительно осветлены рубками, имеют признаки олуговения.

Луга, встречающиеся в районе Киикского сельсовета, отличаются большой сомкнутостью дернистого покрова, обилием злаковой растительности, бурным высокотравьем. Злаково-разнотравные и разнотравно-ковыльные остепнённые луга и луговые степи в настоящее время распаханы. Возле сел сохранились небольшие массивы разнотравно-мятликовых и разнотравных лугов, деградированных под воздействием выпаса.

В долине реки произрастают ивняки и березовые заболоченные леса с ивовым подлеском. Травяной ярус в таких насаждениях отличается большим разнообразием. Здесь доминируют вейники, мятлики, осоки, а также гигрофиты.

В верховьях реки по логам распространены преимущественно травяные мезофильные осиново-березовые леса в сочетании с гигрофильными лугами и зарослями кустарниковых Ив. Иногда встречаются довольно большие массивы зональных типов березовых и осиново-березовых лесов со значительной примесью сосны.

Пойма реки в ее нижнем течении занята различными ассоциациями ивовых зарослей с осоковым, злаковым, снытиевым и хвощовым покровом.

Киикский сельсовет богат запасами известняка, плодородными пашнями, где выращивают пшеницу, рожь, овес, горох, просо, гречиху, высокопродуктивными лесами (30,2 % его территории занимают леса и кустарники), а также пойменными лугами, пригодными для сенокошения.

Площадь земель покрытых лесной растительностью составляет 7775,30 га. Лесистость района составляет 30 %. На территории поселения находятся Киикское (площадь 823 га), Кусменское (756 га), Барабинское (391 га), Кусковское (558 га) лесные урочища, где Тогучинским лесхоз-техникумом создано около 1100 га культур сосны, лиственницы, ели, кедра, пихты, акации желтой. Около 580 га культур уже сомкнулись и представляют собой молодые и средневозрастные насаждения I-II классов бонитета, около 520 га культур созданы под пологом и требуют реконструкции, уборки верхнего полога мягколиственных пород. В этих лесных дачах преобладают насаждения разнотравного типа леса (93 % покрытой лесом площади), в меньшей степени пойменные типы (5 % покрытой лесом площади) и травяно-болотные (2 %). В покрытой лесом площади преобладают березовые (44 %), сосновые (28 %), осиновые насаждения (21 %). Преобладают насаждения II класса бонитета (66 % покрытой лесом площади). Высокобонитетных древостоев I-Iа классов бонитета около 12 % от покрытой лесом площади. Низкобонитетных древостоев IV-V классов бонитета мало (2,5 %).

Леса Киикского сельсовета имеют важное рекреационное значение. В стратегическом плане устойчивого развития г. Новосибирска леса сельского поселения включены в структуру рекреационных зон города и образуют Восточный район отдыха, включающий Инскую зону *(рис. 2.3.1-2).*



*Рис. 2.3.1-2 Рекреационные леса г. Новосибирска*

Согласно карт *общего сейсмического районирования* территории Российской федерации (ОСР-97)*,* территория сельсовета относится к 6-7-ми бальной зоне сейсмической активности по шкале MSK-64. (для средних грунтовых условий и трёх степеней сейсмической опасности – А(10%)=6, В(5%)=6, С(1%)=7 в течении 50лет).

* + 1. **Гидрография**

Территория расчленена долинами рек Иня, р.Кусмень, р.Киик, руч. Боровлянка Инская, руч. Боровлянка Кусковская, р.Митиха и их многочисленными притоками.

Площадь водного фонда составляет 265,32 га (около 1% площади сельсовета).

Поверхностные водные объекты представлены водотоками: реки и ручьи и водоёмами: озёра, пруды, болота.

Наиболее крупные реки: Иня, Киик, Кусмень. Река Иня - основная природная планировочная ось – по её течению расположены все населённые пункты сельсовета.

р. Иня – не судоходная, правый приток р. Оби, площадь бассейна 17600 км2, длинна 663 км (51 км по территории сельсовета), средняя ширина реки 50 метров, глубина 1,5-2 м, скорость течения до 0,3 м/с. Максимальный уровень воды в р.Ине отмечался в 1988 году – 10,19 м. Берёт начало в горах Южной Сибири (Тарадановский увала в Кузбассе) и протекает преимущественно в пределах Кузнецкой котловины. Берега высокие, покрыты кустарником, лесом. В русле реки часто выходят различные породы осадочного происхождения, во многих местах река образует перекаты.

По характеру водного режима относится к типу рек с весен­ним половодьем и паводком в теплое время года. Средние сроки начала половодья отмечаются в середине первой декады апреля.

Прохождение пика паводка приходится на третью декаду апреля. Окончание половодья, как правило, происходит в середине июня. Наименьшие расходы воды приходятся обычно на август-сентябрь, максимальные расходы высоких половодий достигают 701 м3/сек, средние колебания по годам 42,6 - 90 м3/сек ( в/п Кайлы ) .

При высоких уровнях весной вода выходит на пойму, образуя разливы. Наибольшие скорости течения в этот период достигают 1,5 - 2,3 м/сек.

Зимняя межень устанавливается в конце октября - начале ноября и продолжается до начала подъема уровня. Амплитуда ко­лебания низших летних уровней изменяется от 0,1 до 0,9 м.

Средняя продолжительность ледоставного периода по годам составляет 154-178 дней. В зависимости от погодных условий толщина льда колеблется от 60 до 120 см. Полное очищение ото льда происходит раньше в конце апреля, позднее - во второй декаде мая.

Интенсивный прогрев воды начинается с середины июня и достигает максимума в июле. Среднемесячные температуры июля 16-18° С, наибольшие - до 31° С. В августе температура воды понижается в среднем до 9 -11 ° С. Продолжительность безморозного периода составляет 106 -126 дней.

*Таблица 2.3.3-1*

*Перечень водотоков на территории сельсовета*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Название | Длина, км | В т.ч. по территории сельсовета, км | Ширина, м | Величина водоохраной зоны, м |
| 1 | Иня | 663 | 51.00 | 20-70 | 200 |
| 2 | Киик | >50 | 13.00 | 2-3 | 100 |
| 3 | Кусмень | >50 | 21.56 | 2-10 | 100 |
| 4 | Митиха | <10 | 7.00 | 1.5-2 | 50 |
| 5 | Верхняя Митиха | <10 | 8.50 | 1.5-2 | 50 |
| 6 | Каракулька | <10 | 3.71 | 1-2 | 50 |
| 7 | Малая Крутиха | <10 | 3.79 | 1 | 50 |
| 8 | прочие ручьи | 60.90 | 60.90 | 1-1,5 | 30-50 |
|  | **Итого:** |  | **169,46** |  |  |

*Водоохранные зоны установлены в соответствии со статьёй 65 Водного кодекса Российской Федерации*

*Перечень водоёмов на территории сельсовета:* прудПервомайский – 29.80 га

По основным природно-климатическим показателям исследуемый район по принятой в стране классификации относится к первой зоне рыбоводства.

[](http://www.outdoors.ru/foto/album/5406.jpg)

*Рис 2.3.3-1. Река Иня у с. Киик*

* + 1. **Ихтиофауна р.Ини**

По рыбохозяйственной классификации все реки подразделяются на категории, отражающие её значимость для размножения, нагу­ла, зимовки и миграции ценных проходных и туводных видов рыб. Среднее течение Ини в зоне расположения Киикского водохранища относится к водоемам II категории. В реке ведется любительский и спортивный лов рыбы, который регламентируется применением только разрешенных орудий лова. Экологическая классификация ос­новывается на разделении водоемов по преобладающему составу промысловых рыб и значению реки в их жизненном цикле.

Ихтиофауна нижнего течения притоков и особенно его устья отражает главным образом состав рыб основного русла, верховья из-за горного характера реки Ини и имеет свой специфику. Основной состав ихтиофауны Ини отражает её среднее течение. По преобладающему составу рыб река относится к типу плотвично-окунёвых. Видовой состав ихтиофауны р.Ини и относительная оценка её численности представлены в *таблице 2.3.4-1*

Пять видов рыб акклиматизанты, включая верховку, кото­рая завезена в водоемы Обского бассейна при проведении работ по интродукции рыб.

Наиболее широко представлено семейство карповых рыб - **12** видов и семейство окуневых - 3 вида. Из промысловых рыб наи­более многочисленны плотва, окунь, ёрш, меньше ельца, язя, щуки. Из непромысловых значительна численность пескаря, голь­яна, верховки, щиповки. Линь и карась весьма малочисленны. Из промысловых рыб акклиматизантов существенна роль леща и су­дака. Сазан, карп, толстолобик попадают в реку из рыбоводных хозяйств, в частности, из водохранилища Беловской ГРЭС и ры­боводных прудов, расположенных выше в бассейне р. Ини.

По опросным данным в р. Иня в районе с. Киик наиболее много­численны плотва и окунь. Довольно часто в уловах отмечается сазан, карп, судак, лещ, язь, реже щука.

В целом природный химизм вод р. Ини, продуктивность план­ктона и бентоса благоприятны для размножения и выращивания рыб с широким спектром экологических требований.

*Таблица –2.3.4-1*

*Видовой состав ихтиофауны р.Ини и относительная оценка её численности*

*(+++ многочисленна, ++ средняя численность, + малочисленна)*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Вид рыб** | **Местные** | **Акклиматизанты** |
|  | **Семейство лососевые:** |  |  |
| 1 | Голец | **+** |  |
| 2 | Ленок | **+** |  |
|  | **Семейство хариусовые:** |  |  |
| 3 | Хариус | **+** |  |
|  | **Семейство щуковые:** |  |  |
| 4 | Щука | **++** |  |
|  | **Семейство карповые:** |  |  |
| 5 | Плотва | **+++** |  |
| 6 | Елец | **++** |  |
| 7 | Язь | **++** |  |
| 8 | Гольян | **+++** |  |
| 9 | Верховка | **+++** | **+** |
| 10 | Линь | **+** |  |
| 11 | Пескарь | **+++** |  |
| 12 | Сазан, карп |  | **+** |
| 13 | Лещ |  | **++** |
| 14 | Карась золотой | **+** |  |
| 15 | Карась серебряный | **+** |  |
| 16 | Толстолобик | **+** | **+** |
|  | **Семейство вьюновые:** |  |  |
| 17 | Сибирский голец | **++** |  |
| 18 | Щиповка | **+++** |  |
|  | **Семейство тресковые:** |  |  |
| 19 | Налим | **+** |  |
|  | **Семейство окунёвые:** |  |  |
| 20 | Судак |  | **++** |
| 21 | Окунь | **+++** |  |
| 22 | Ёрш | **+++** |  |
|  | **Семейство подкаменщиковых** |  |  |
| 23 | Подкаменьщик пестроногий | **+** |  |
| 24 | Подкаменьщик сибирский | **+** |  |

* 1. **Историческая справка**

Село Киик образовано на месте кочевья хакасов в 1530 году и является одним из самых старинных сел района. В переводе с хакасского слово Киик означает «олень». Другое объяснение этого названия – «извилистый». Село расположено на правом берегу реки Ини.

Описание местности, где ныне находятся сёла Киик, Кусмень и др. встречается уже на «Чертежах Сибирских городов и земель» 1699 года. Фрагмент карты «Чертёж земли Томского города» приведён на *рисунке 2.4-1*

В начале 90-х годов 19 века начался поток переселенцев из Западных губерний и в нескольких километрах от села Киик появились новые населенные пункты.

В 1905г. образован поселок Инской. В 1922г. на территории поселка насчитывалось 70 хозяйств, проживало 411 человек.

В 1907г. была образована деревня Калуга. В 1922 году в деревне имелось около 70 хозяйств, проживало 355 человек. По национальному составу преобладали немцы и поляки. Вероятно, название населенному пункту дано в память о предыдущем месте жительства переселенцев – Калужской губернии.

Поселок Ярославский образован в 1907г. на берегах реки Кусмень. В 1922г. на территории населенного пункта проживало 259 человек, преимущественно русские. Насчитывалось 49 хозяйств.

Веселая грива основана в 1913 году. Деревня располагалась на реке Кусмень. Среди населения преобладали белорусы. В 1922 году в деревне было всего 23 двора, численность населения составляла 148 человек.

В селе Киик в 1922 году насчитывалось 186 хозяйств. На территории села располагались: сельсовет, школа, изба-читальня, маслозавод, лавка. Население преимущественно русское, проживало 938 человек.

Деревня Кусково по данным 1922 года имела 624 жителя, 132 хозяйства. Население русское.

На расстоянии 8 км от с. Киик расположена деревня Кусмень. В 1922г. деревня была крупнее с. Киик, т.к. на ее территории проживало около 1340 человек. Население преимущественно русское. Насчитывалось 262 хозяйства. На территории села располагались: сельсовет, школа, изба-читальня, маслозавод и две лавки.

Приток населения снизился в конце 19 века, когда началось строительство Сибирской железнодорожной магистрали.

Печальная участь постигла малые деревни России. Исчезли: Калуга, Ярославка, Веселая грива. Остались в округе четыре населенных пункта: с. Киик, д. Кусмень, д. Кусково и поселок Инской.

Киикский сельсовет был образован в 1925 году, в июне 1954 года прошло слияние Киикского и Кусменского сельских советов с центром в с. Киик.

По данным переписи в 2002г. наибольшую численность населения имело с. Киик – 987 человек. До настоящего времени село продолжает оставаться наиболее крупным и является административным центром Киикского сельского совета. Численность населения д. Кусково составляла 127 человек, д. Кусмень – 210 человек, п. Инской – 152 человека.

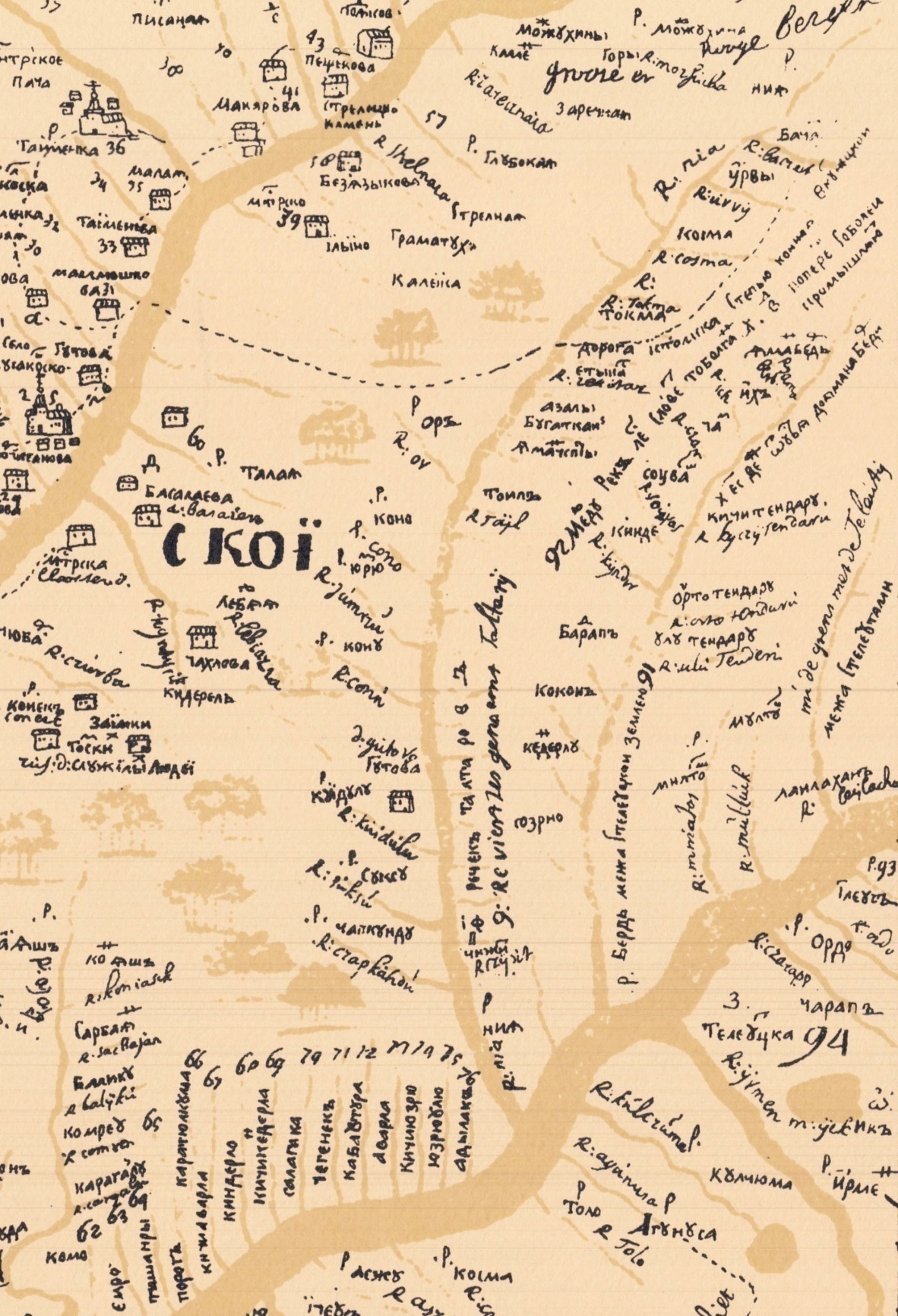
Колхоз имени Чапаева появился после объединения 3-х колхозов: «Имени Чапаева», «Имени Калинина», «Новый мир» в 1958 году после образования Первомайской МТС.

Хозяйство было обеспечено производственными мощностями по переработке и хранению зерна, имелись: зерносушилка, АВМ, склады, вальцовая мельница для нужд населения, комбикормовый склад для животноводства. Хозяйство из года в год было рентабельным, что позволяло поднимать жизненный уровень населения колхоза. Были построены новые объекты: школа, больница, клубы, детский сад, аптека, магазин, склады, гаражи; асфальтированы улицы центральной усадьбы. Было введено более 300 частично или полностью благоустроенных квартир.

В 1993 году было проведено акционирование колхоза Им. Чапаева и образовано АОЗТ «Киикское». Далее, из АОЗТ «Киикское» выделилось ОАО «Имени Чапаева».

В 2001 году по АОЗТ «Киикскому» начата процедура банкротства.

В настоящее время на территории администрации муниципального образования находятся 4 населенных пункта: с. Киик, п. Инской, д. Кусково, д. Кусмень. В центральной усадьбе расположены: средняя школа, детский сад, врачебная амбулатория, почта, филиал сбербанка, дом культуры, сельская библиотека.



*Рисунок 2.4-1*

*Фрагмент карты «Чертёж земли Томского города» 1699 года.*

* 1. **Социально-экономическая оценка территории**

Оценка социально-экономического состояния территории содержит оценку демографической ситуации, оценку социальных условий проживания населения и оценку уровня экономического развития.

* + 1. **Демографическая ситуация**

Демографические процессы в Киикском сельсовете соответствуют общим, характерным для Новосибирской области и страны тенденциям. Основными факторами, оказывающими негативное влияние на демографическую ситуацию, являются: низкая рождаемость, высокая смертность, ухудшение здоровья населения.

Всё население сельское.

Этнический состав населения следующий: русские (около 90%), белорусы, украинцы, мордовцы, немцы, эстонцы, поляки, татары, грузины, азербайджанцы.

Динамика численности населения сельского совета в течение последних 5 лет представлена в таблице *2.5.1-1*. За рассматриваемый период численность населения сократилась на 53 человека.

*Таблица 2.5.1-1*

*Динамика численности населения Киикского сельского совета в течение 2002-2009 годов*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование**  **территории** | **Годы** | | | | | |
| **2005** | **2006** | **2007** | **2008** | **2009** | **2010** |
| с. Киик | 1017 | 1009 | 1014 | 1029 | 1014 | 999 |
| п. Инской | 140 | 138 | 134 | 137 | 134 | 131 |
| д. Кусково | 122 | 119 | 116 | 115 | 113 | 111 |
| д. Кусмень | 196 | 186 | 170 | 171 | 176 | 181 |
| Киикский сельсовет | 1475 | 1452 | 1434 | 1452 | 1437 | 1422 |

Основные показатели, характеризующие демографические процессы на территории сельсовета в течение периода с 2005г. по 2009г. представлены в *таблицах 2.5.1-3 - 2.5.1-7.*

В течение рассматриваемого периода число умерших превышало число родившихся. Во всех населенных пунктах сельсовета наблюдается естественная убыль численности населения. Величина естественной убыли имеет тенденцию к снижению (*рисунок 2.5.1-1*).



*Рисунок 2.5.1-1 – Динамика естественного прироста численности населения*

Общий коэффициент рождаемости составил в 2008г. 10,3 ‰, что ниже среднего по Новосибирской области значения (12,5 ‰).

Среднее за период с 2005г. по 2009г. значение коэффициента рождаемости на территории Киикского сельсовета составило 9,3 ‰. Наибольшее значение коэффициента рождаемости отмечено в д. Кусмень (10,9 ‰), наименьшее – в п. Инской (7,3 ‰).

Общий коэффициент смертности составил в 2008г. 14,5 ‰, что соответствовало среднему по Новосибирской области значению.

*Таблица 2.5.1-3*

*Основные показатели, характеризующие демографические процессы на территории Киикского сельсовета*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Наименование**  **показателя** | **Годы** | | | | | **Среднегодовое**  **значение** | |
| **2005** | **2006** | **2007** | **2008** | **2009** | **человек** | **% от общей**  **численности** |
| 1 | Численность населения на начало года, чел. | 1475 | 1452 | 1434 | 1452 | 1437 | 1450,0 | 100,0 |
| 2 | Число родившихся, чел. | 15 | 11 | 14 | 15 | 12 | 13,4 | 0,9 |
| 3 | Общий коэффициент рождаемости (чел. на 1000 чел. населения) | 10,2 | 7,6 | 9,8 | 10,3 | 8,4 | 9,3 | Х |
| 4 | Число умерших, чел. | 30 | 25 | 27 | 21 | 18 | 24,2 | 1,7 |
| 5 | Общий коэффициент смертности (чел. на 1000 чел. населения) | 20,3 | 17,2 | 18,8 | 14,5 | 12,5 | 16,7 | Х |
| 6 | Естественный прирост населения, чел. | -15 | -14 | -13 | -6 | -6 | -10,8 | -0,7 |
| 7 | Число граждан, прибывших в сельсовет, чел. | 29 | 57 | 69 | 53 | 24 | 46,4 | 3,2 |
| 8 | Число граждан, выбывших из сельсовета, чел. | 37 | 61 | 38 | 62 | 33 | 46,2 | 3,2 |
| 9 | Миграционный прирост населения, чел. | -8 | -4 | 31 | -9 | -9 | 0,2 | 0,0 |
| 10 | Общий прирост численности населения | -23 | -18 | 18 | -15 | -15 | -10,6 | -0,7 |
| 11 | Средняя продолжительность жизни, лет | 72 | 70 | 74 | 66 | 73 | Х | Х |

*Таблица 2.5.1- 4*

*Основные показатели, характеризующие демографические процессы в с. Киик*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Наименование**  **показателя** | **Годы** | | | | | **Среднегодовое**  **значение** | |
| **2005** | **2006** | **2007** | **2008** | **2009** | **человек** | **% от общей**  **численности** |
| 1 | Численность населения на начало года, чел. | 1017 | 1009 | 1014 | 1029 | 1014 | 1016,6 | 100,0 |
| 2 | Число родившихся, чел. | 9 | 7 | 10 | 12 | 8 | 9,2 | 0,9 |
| 3 | Общий коэффициент рождаемости (чел. на 1000 чел. населения) | 8,8 | 6,9 | 9,9 | 11,7 | 7,9 | 9,0 | Х |
| 4 | Число умерших, чел. | 24 | 18 | 13 | 16 | 11 | 16,4 | 1,6 |
| 5 | Общий коэффициент смертности (чел. на 1000 чел. населения) | 23,6 | 17,8 | 12,8 | 15,5 | 10,8 | 16,1 | Х |
| 6 | Естественный прирост населения, чел. | -15 | -11 | -3 | -4 | -3 | -7,2 | -0,7 |
| 7 | Число граждан, прибывших в сельсовет, чел. | 22 | 46 | 40 | 34 | 12 | 30,8 | 3,0 |
| 8 | Число граждан, выбывших из сельсовета, чел. | 15 | 30 | 22 | 45 | 24 | 27,2 | 2,7 |
| 9 | Миграционный прирост населения, чел. | 7 | 16 | 18 | -11 | -12 | 3,6 | 0,3 |
| 10 | Общий прирост численности населения | -8 | 5 | 15 | -15 | -15 | -3,6 | -0,4 |

*Таблица 2.5.1-5*

*Основные показатели, характеризующие демографические процессы в п. Инской*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Наименование**  **показателя** | **Годы** | | | | | **Среднегодовое**  **значение** | |
| **2005** | **2006** | **2007** | **2008** | **2009** | **человек** | **% от общей**  **численности** |
| 1 | Численность населения на начало года, чел. | 140 | 138 | 134 | 137 | 134 | 136,6 | 100,0 |
| 2 | Число родившихся, чел. | 0 | 2 | 1 | 2 | 0 | 1,0 | 0,7 |
| 3 | Общий коэффициент рождаемости (чел. на 1000 чел. населения) | 0,0 | 14,5 | 7,5 | 14,6 | 0,0 | 7,3 | Х |
| 4 | Число умерших, чел. | 3 | 2 | 6 | 2 | 3 | 3,2 | 2,3 |
| 5 | Общий коэффициент смертности (чел. на 1000 чел. населения) | 21,4 | 14,5 | 44,8 | 14,6 | 22,4 | 23,5 | Х |
| 6 | Естественный прирост населения, чел. | -3 | 0 | -5 | 0 | -3 | -2,2 | -1,6 |
| 7 | Число граждан, прибывших в сельсовет, чел. | 4 | 1 | 13 | 6 | 1 | 5,0 | 3,7 |
| 8 | Число граждан, выбывших из сельсовета, чел. | 3 | 5 | 5 | 9 | 1 | 4,6 | 3,4 |
| 9 | Миграционный прирост населения, чел. | 1 | -4 | 8 | -3 | 0 | 0,4 | 0,3 |
| 10 | Общий прирост численности населения | -2 | -4 | 3 | -3 | -3 | -1,8 | -1,3 |

*Таблица 2.5.1-6*

*Основные показатели, характеризующие демографические процессы в д. Кусково*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Наименование**  **показателя** | **Годы** | | | | | **Среднегодовое**  **значение** | |
| **2005** | **2006** | **2007** | **2008** | **2009** | **человек** | **% от общей**  **численности** |
| 1 | Численность населения на начало года, чел. | 122 | 119 | 116 | 115 | 113 | 117,0 | 100,0 |
| 2 | Число родившихся, чел. | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1,2 | 1,0 |
| 3 | Общий коэффициент рождаемости (чел. на 1000 чел. населения) | 8,2 | 16,8 | 8,6 | 8,7 | 8,8 | 10,2 | Х |
| 4 | Число умерших, чел. | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1,4 | 1,2 |
| 5 | Общий коэффициент смертности (чел. на 1000 чел. населения) | 8,2 | 8,4 | 17,2 | 8,7 | 17,7 | 12,0 | Х |
| 6 | Естественный прирост населения, чел. | 0 | 1 | -1 | 0 | -1 | -0,2 | -0,2 |
| 7 | Число граждан, прибывших в сельсовет, чел. | 0 | 4 | 11 | 6 | 4 | 5,0 | 4,3 |
| 8 | Число граждан, выбывших из сельсовета, чел. | 3 | 8 | 11 | 8 | 5 | 7,0 | 6,0 |
| 9 | Миграционный прирост населения, чел. | -3 | -4 | 0 | -2 | -1 | -2,0 | -1,7 |
| 10 | Общий прирост численности населения | -3 | -3 | -1 | -2 | -2 | -2,2 | -1,9 |

*Таблица 2.5.1-7*

*Основные показатели, характеризующие демографические процессы в д. Кусмень*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Наименование**  **показателя** | **Годы** | | | | | **Среднегодовое**  **значение** | |
| **2005** | **2006** | **2007** | **2008** | **2009** | **человек** | **% от общей**  **численности** |
| 1 | Численность населения на начало года, чел. | 196 | 186 | 170 | 171 | 176 | 179,8 | 100,0 |
| 2 | Число родившихся, чел. | 5 | 0 | 2 | 0 | 3 | 2,0 | 1,1 |
| 3 | Общий коэффициент рождаемости (чел. на 1000 чел. населения) | 25,5 | 0,0 | 11,8 | 0,0 | 17,0 | 10,9 | Х |
| 4 | Число умерших, чел. | 2 | 4 | 6 | 2 | 2 | 3,2 | 1,8 |
| 5 | Общий коэффициент смертности (чел. на 1000 чел. населения) | 10,2 | 21,5 | 35,3 | 11,7 | 11,4 | 18,0 | Х |
| 6 | Естественный прирост населения, чел. | 3 | -4 | -4 | -2 | 1 | -1,2 | -0,7 |
| 7 | Число граждан, прибывших в сельсовет, чел. | 3 | 6 | 5 | 7 | 7 | 5,6 | 3,1 |
| 8 | Число граждан, выбывших из сельсовета, чел. | 16 | 18 | 0 | 0 | 3 | 7,4 | 4,1 |
| 9 | Миграционный прирост населения, чел. | -13 | -12 | 5 | 7 | 4 | -1,8 | -1,0 |
| 10 | Общий прирост численности населения | -10 | -16 | 1 | 5 | 5 | -3,0 | -1,7 |

Среднее за период с 2005г. по 2009г. значение коэффициента смертности на территории Киикского сельсовета составило 16,7 ‰. Наибольшее значение коэффициента смертности отмечено в п. Инской (23,5 ‰), наименьшее – в д. Кусково (12,0 ‰).

В общей структуре причин смерти населения лидируют болезни системы кровообращения, онкологические заболевания.

Случаи младенческой смертности на территории Киикского сельсовета в течение рассматриваемого периода отсутствовали.

Сведения о заболеваемости населения за 2009г. представлены в *таблице 2.5.1-8*. Анализ структуры общей заболеваемости на территории сельсовета показал преобладание болезней органов дыхания (45,7%), распространены сердечнососудистые заболевания (22,9%).

*Таблица 2.5.1- 8*

*Сведения об общей заболеваемости населения Киикского сельсовета в 2009г.*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Структура первичной заболеваемости** | | **Структура общей заболеваемости** | |
| **Группа болезней** | **Удельный**  **вес, %** | **Группа болезней** | **Удельный**  **вес, %** |
| Болезни органов дыхания | 74,4 | Болезни органов дыхания | 45,7 |
| Болезни костно-мышечной системы | 8,7 | Болезни сердца и сосудов | 22,9 |
| Болезни мочеполовой системы | 7,1 | Болезни костно-мышечной системы | 17,4 |
| Болезни сердца и сосудов | 5,7 | Болезни органов пищеварения | 8,2 |
| Болезни органов пищеварения | 4,1 | Болезни мочеполовой системы | 5,8 |

Территориальное перемещение населения осуществляется преимущественно в границах Новосибирской области.

Сальдо миграции имело положительное значение только в двух населенных пунктах: с. Киик и п. Инской.

Наибольшее значение общей убыли населения отмечено в д. Кусково – 1,9% от общей численности населения в год.



*Рисунок 2.5.1-2 Динамика механического прироста численности населения*

Общий прирост численности населения в течение рассматриваемого периода имел скачкообразную динамику и принимал положительное значение только в 2007г. *(рисунок 2.5.1-3).*



*Рисунок 2.5.1-3 – Динамика общего прироста численности населения*

Анализ возрастной структуры населения в течение периода с 2005г. по 2009 г. показал следующее (*таблице 2.5.1-9*):

- устойчиво растет доля населения трудоспособного возраста;

- произошло снижение доли граждан моложе трудоспособного возраста;

- прослеживается тенденция уменьшения доли жителей пенсионного возраста, но одновременно растет количество жителей предпенсионного возраста.

*Таблица 2.5.1- 9*

*Возрастная структура населения*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование возрастной группы | 01.01.2005г. | | 01.01.2006г. | | 01.01.2007г. | | 01.01.2008г. | | 01.01.2009г. | |
| человек | % к общей численности | человек | % к общей численности | человек | % к общей численности | человек | % к общей численности | человек | % к общей численности |
| 1 | Доля населения моложе трудоспособного возраста,  в том числе: | 348 | 23,6 | 281 | 19,4 | 233 | 16,3 | 225 | 15,5 | 235 | 16,3 |
|  | 0-6 лет | 98 | 6,6 | 116 | 8,0 | 95 | 6,7 | 95 | 6,5 | 94 | 6,5 |
|  | 7-15 лет | 250 | 17,0 | 165 | 11,4 | 138 | 9,6 | 130 | 9,0 | 141 | 9,8 |
| 2 | Доля населения трудоспособного возраста | 695 | 47,1 | 789 | 54,3 | 858 | 59,8 | 876 | 60,3 | 997 | 69,4 |
| 3 | Доля населения старше трудоспособного возраста | 432 | 29,3 | 382 | 26,3 | 343 | 23,9 | 351 | 24,2 | 205 | 14,3 |
|  | Всего | 1475 | 100,0 | 1452 | 100,0 | 1434 | 100,0 | 1452 | 100,0 | 1437 | 100,0 |

Анализ возрастной структуры населения в разрезе населенных пунктов Киикского сельсовета (*таблица 2.5.1-10*) показал, что наиболее неблагоприятная демографическая ситуация сложилась в п. Инской, где доля граждан моложе трудоспособного возраста составила 6,6%.

*Таблица 2.5.1-10*

*Возрастная структура населения в разрезе населенных пунктов (данные на начало 2008г.)*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование населенного пункта | Доля граждан моложе трудоспособного возраста, чел. / % | Доля граждан трудоспособного возраста, чел. / % | Доля граждан старше трудоспособного возраста, чел. / % | Общая численность населения, чел. |
| с. Киик | 182 / 17,7 | 626 / 60,8 | 221 / 21,5 | 1029 |
| п. Инской | 9 / 6,6 | 84 / 61,3 | 44 / 32,1 | 137 |
| д. Кусково | 13 / 11,3 | 77 / 67,0 | 25 / 21,7 | 115 |
| д. Кусмень | 21 / 12,3 | 89 / 67,0 | 61 / 35,7 | 171 |
| Итого | 225 / 15,5 | 876 / 52,0 | 351 / 24,2 | 1452 |

* + 1. **Социальная инфраструктура**

**Жилой фонд**

Общая площадь жилищного фонда составила на начало 2009г. 26428м2, в том числе площадь муниципального жилищного фонда – 7294м2.

Обеспеченность населения общей площадью жилого фонда составила на начало 2010г. 18,2м2 на человека, что ниже среднего по Новосибирской области значения (20,7м2 на человека).

Жилой фонд малоэтажный.

Распространены кирпичные и деревянные жилые дома.

Доля жилья, оборудованная водопроводом, составляет около 90%, сливной канализацией – 38,3%.

**Образование**

В системе образования поселения функционируют одно учреждение дошкольного образования и одно общеобразовательное учреждение. Учреждения расположены в административном центре поселения. Состояние объектов удовлетворительное.

МДОУ Тогучинского района Киикский детский сад рассчитан на 90 мест. Количество детей, посещающих дошкольное учреждение, составило на начало 2010г. 20 человек. Проектная мощность учреждения используется только на 22,2% (таблица 10). Износ здания составляет 37%.



*МДОУ Тогучинского района Киикский детский сад*

Проектная мощность МОУ Тогучинского района Киикская средняя общеобразовательная школа составляет 425 мест. Фактически на начало 2010г. учреждение посещало 123 человека (*таблица 2.5.2-1*). Износ здания составляет 42%.



*МОУ Тогучинского района Киикская средняя общеобразовательная школа*

Организован подвоз учащихся из п. Инской, д. Кусково и д. Кусмень.

*Таблица 2.5.2-1*

*Сведения об использовании учреждений образования Ордынского района*

*(данные на начало года)*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование показателя | 2005г. | 2006г. | 2007г. | 2008г. | 2009г. | 2010г. |
| Мощность ДДУ, чел. | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 |
| Количество детей, посещающих ДДУ, чел. | 20 | 20 | 24 | 20 | 24 | 20 |
| Мощность общеобразовательных учреждений, чел. | 425 | 425 | 425 | 425 | 425 | 425 |
| Количество детей, посещающих общеобразовательные учреждения, чел. | 255 | 171 | 143 | 135 | 145 | 123 |

Специальные здания учреждений дополнительного образования детей на территории сельсовета отсутствуют. Учебные части для дополнительного образования детей предусмотрены в зданиях учреждений культуры и в здании школы. Осуществляется подвоз детей в учреждения районного значения: Центр развития творчества детей и юношества, МОУ ДОД «Детская музыкальная школа», МОУ ДОД «Тогучинский ДЮКФП», Межшкольный учебный комбинат, расположенные в г. Тогучин.

В г. Тогучин расположено учреждение начального профессионального образования ОГОУ НПО Профессиональное учреждение № 92. Учебное заведение готовит рабочих массовых профессий:

- тракторист-машинист сельскохозяйственного производства;

- электрогазосварщик;

- повар-кондитер;

- пекарь.

Среднее профессиональное образование в районе представлено учреждением ГОУ СПО Тогучинский лесхоз-техникум. Учреждение готовит специалистов по следующим направлениям:

- «Лесное и лесопарковое хозяйство»;

- «Экономика и бухгалтерский учет».

**Здравоохранение**

Медицинское обслуживание жителей сельсовета осуществляют врачебная амбулатория в с. Киик и ФАП в д. Кусмень. В п. Инской и в д. Кусково действующие медицинские учреждения отсутствуют.

Состояние зданий учреждений здравоохранения удовлетворительное.

Проектная мощность врачебной амбулатории 35 посещений в смену. обеспеченность населения мощностью амбулаторно-поликлинического учреждения составляет 246,1 посещение в смену на 10000 человек, что превышает рекомендуемый минимальный социальный норматив [10].

Территориальная доступность учреждений здравоохранения соответствует рекомендациям СНиП 2.07.01-89\* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Стационарные учреждения на территории Киикского сельсовета отсутствуют.

**Культура и искусство**

В сфере культуры и искусства функционируют 4 клубных учреждения и филиал централизованной библиотечной системы (*таблица 2.5.2-2*). В здании Киикского СДК имеется киноустановка.



*МУК Киикский сельский дом культуры*

*Таблица 2.5.2-2*

*Учреждения культурно-досугового типа*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование населенного пункта** | **Наименование учреждения** | **Число мест в зрительном зале** | **Общая площадь, м2** | **Износ, %** |
|
| с. Киик | Киикский СДК | 200 | 528 | 42 |
| п. Инской | ДО п. Инской | 90 | 215 | 42 |
| д. Кусково | ДО д. Кусково | 60 | 147 | 46 |
| д. Кусмень | ДО д. Кусмень | 80 | 180 | 46 |

СДК- сельский дом культуры

ДО – досуговое объединение

Состояние здания досугового объединения д. Кусково признано аварийным и настоящее время не функционирует.

Библиотека размещена в здании сельского дома культуры с. Киик. Емкость книжного фонда на начало 2010г. составила 11690 единиц. Мощность читального зала составляет 11 мест.

В здании Киикской средней общеобразовательной школы расположен краеведческий музей, где собрано около 1200 экспонатов, оформлено 10 экспедиций.

В с. Киик имеется Памятник воинам-землякам, погибшим в Великой Отечественной войне. Памятник открыт в 1965 году к 20-летию Победы. Автор памятника неизвестен.



*Памятник воинам-землякам, погибшим в Великой Отечественной войне*

**Физическая культура и спорт**

В поселении действует спортивный зал Киикской средней школы, имеется детская спортивная площадка.

На территориях остальных населенных спортивные и физкультурно-оздоровительные сооружения отсутствуют.

**Предприятия торговли, общественного питания и бытового обслуживания населения**

На территории Киикского сельсовета расположены 8 предприятий торговли, 5 из которых сосредоточены в административном центре.

Все учреждения торговли смешанного типа.

Общая торговая площадь учреждений, зарегистрированных на начало 2010г., составила 380,5м2, что недостаточно для обслуживания населения согласно рекомендациям СНиП 2.07.01-89\* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Предприятия общественного питания и бытового обслуживания населения на территории сельсовета отсутствуют.

**Административные и общественные учреждения**

Административные и общественные учреждения поселения сконцентрированы в с. Киик.

Администрация Киикского сельсовета расположена в здании МДОУ Тогучинского района Киикский детский сад.

Услуги почтовой связи оказывает Киикское почтовое отделение, филиал ФГУП «Почта России».

В с. Киик расположен филиал Сбербанка РФ № 2291/012.

Отделение почтовой связи и сбербанк расположены в одном здании, износ которого составил на начало 2010г. 36%.

* + 1. **Экономическое развитие территории**

**Занятость населения**

Основные показатели занятости населения приведены в *таблицах 2.5.3-1 и 2.5.3-2*

Выявлены следующие тенденции:

1. Растет доля трудовых ресурсов, представленная гражданами старше трудоспособного возраста.

2. В России и в Новосибирской области происходит постоянное сокращение в сфере занятости в сельском хозяйстве. На территории Киикского сельсовета наблюдается подобная ситуация: За предшествующие пять лет число занятых в сельскохозяйственных организациях сократилось на 50,4%.

3. Около 11% от числа трудовых ресурсов работают за пределами Киикского сельсовета.

4. В обслуживающих отраслях занято только 9,3 % от общей численности населения, что свидетельствует об относительно невысоком уровне социально-культурно-бытового обслуживания населения.

Число граждан, занятых в обслуживающей группе трудовых ресурсов, в течение рассматриваемого периода изменялось незначительно.

5. Ежегодно растет число граждан, зарегистрированных в центре занятости населения. Число официально зарегистрированных безработных увеличилось с 35 человек в 2005г. до 65 человек в 2009г.

*Таблица 2.5.3-1*

*Баланс трудовых ресурсов*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Показатели** | **2005г.** | | **2006г.** | | **2007г.** | | **2008г.** | | **2009г.** | |
| **Числен-ность трудовых ресурсов** | **Доля от общей численности населения, %** | **Числен-ность трудовых ресурсов** | **Доля от общей численности населения, %** | **Числен-ность трудовых ресурсов** | **Доля от общей численности населения, %** | **Числен-ность трудовых ресурсов** | **Доля от общей численности населения, %** | **Числен-ность трудовых ресурсов** | **Доля от общей численности населения, %** |
| 1 | Численность трудовых ресурсов | 699 | 47,4 | 819 | 56,4 | 788 | 55,0 | 807 | 55,6 | 630 | 43,8 |
|  | а) население в трудоспособном возрасте | 690 | 46,8 | 810 | 55,8 | 778 | 54,3 | 797 | 54,9 | 619 | 43,1 |
|  | в) работающие пенсионеры (старше трудоспособного возраста) | 9 | 0,6 | 9 | 0,6 | 10 | 0,7 | 10 | 0,7 | 11 | 0,8 |
| 2 | Распределение трудовых ресурсов | | | | | | | | | | |
|  | А. Занято в экономике | 316 | 21,4 | 302 | 20,8 | 295 | 20,6 | 286 | 19,7 | 271 | 18,9 |
|  | а) в градообразующих отраслях, всего | 197 | 13,4 | 174 | 12,0 | 163 | 11,4 | 155 | 10,7 | 137 | 9,5 |
|  | -сельское хозяйство | 135 | 9,2 | 110 | 7,6 | 88 | 6,1 | 86 | 5,9 | 68 | 4,7 |
|  | - прочие предприятия | 62 | 4,2 | 64 | 4,4 | 75 | 5,2 | 69 | 4,8 | 69 | 4,8 |
|  | - резерв | 62 | 4,2 | 64 | 4,4 | 69 | 4,8 | 72 | 5,0 | 69 | 4,8 |
|  | б) в обслуживающих отраслях | 119 | 8,1 | 128 | 8,8 | 132 | 9,2 | 131 | 9,0 | 134 | 9,3 |
|  | Б. Учащиеся 16-ти лет и старше, обучающиеся с отрывом от производства | 154 | 10,4 | 117 | 8,1 | 98 | 6,8 | 105 | 7,2 | 91 | 6,3 |
|  | В. Лица в трудоспособном возрасте не занятые трудовой деятельностью и учебой | 132 | 8,9 | 298 | 20,5 | 286 | 19,9 | 286 | 19,7 | 134 | 9,3 |
|  | Г. Численность безработных, зарегистрированных в службе занятости | 35 | 2,4 | 38 | 2,6 | 40 | 2,8 | 58 | 4,0 | 65 | 4,5 |
| 3 | Население, всего | 1475 | 100,0 | 1452 | 100,0 | 1434 | 100,0 | 1452 | 100,0 | 1437 | 100,0 |

*Таблица 2.5.3-2*

*Баланс трудовых ресурсов, занятых в обслуживающих отраслях*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование отрасли народного хозяйства** | **2005г.** | | **2006г.** | | **2007г.** | | | **2008г.** | | **2009г.** | |
| **Числен-ность трудовых ресурсов** | **Доля от общей численности населения, %** | **Числен-ность трудовых ресурсов** | **Доля от общей численности населения, %** | **Числен-ность трудовых ресурсов** | **Доля от общей численности населения, %** | | **Числен-ность трудовых ресурсов** | **Числен-ность трудовых ресурсов** | **Доля от общей численности населения, %** | **Числен-ность трудовых ресурсов** |
| 1 | Культура | 10 | 0,7 | 10 | 0,7 | 10 | | 0,7 | 10 | 0,7 | 11 | 0,8 |
| 2 | Образование | 54 | 3,7 | 56 | 3,9 | 58 | | 4,0 | 56 | 3,9 | 57 | 4,0 |
| 3 | Здравоохранение и предоставление социальных услуг | 14 | 0,9 | 14 | 1,0 | 14 | | 1,0 | 14 | 1,0 | 15 | 1,0 |
| 4 | Торговля;  рестораны и общественное питание | 24 | 1,6 | 24 | 1,7 | 24 | | 1,7 | 25 | 1,7 | 25 | 1,7 |
| 5 | Государственное управление и обеспечение военной безопасности; обязательное социальное обеспечение | 8 | 0,5 | 8 | 0,6 | 8 | | 0,6 | 8 | 0,6 | 8 | 0,6 |
| 6 | Транспорт; связь | 8 | 0,5 | 8 | 0,6 | 8 | | 0,6 | 8 | 0,6 | 8 | 0,6 |
| 7 | Финансовая деятельность, операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг | 1 | 0,1 | 1 | 0,1 | 1 | | 0,1 | 1 | 0,1 | 1 | 0,1 |
|  | **Население, всего** | **1475** | **100,0** | **1452** | **100,0** | **1434** | | **100,0** | **1452** | **100,0** | **1437** | **100,0** |

**Производство и промышленность**

На территории сельсовета функционируют две организации, занятые производством электроэнергии и воды: МУП «Киикское» и Инская дистанция электроснабжения.

Имеются разведанные запасы известняка. Принято решение о строительстве завода по производству цемента на Осиновском месторождении мощностью до 1,3 млн. тонн цемента. В настоящее время готовятся проекты разработки месторождений, где будут определены потребности в трудовых ресурсах и объектах инфраструктуры.

**Сельское хозяйство**

Природно-климатические условия обеспечивают достаточно благоприятные условия для развития сельского хозяйства.

Сельское хозяйство является специализацией поселения.

На территории сельсовета функционирует одна сельскохозяйственная организация - ОАО «Имени Чапаева», 11 крестьянских (фермерских) хозяйств, 548 личных подсобных хозяйств.

Садоводческие товарищества на территории сельсовета отсутствуют.

ОАО «Имени Чапаева» образовано 13 марта 1957г.

Специализацией организации является выращивание зерновых и зернобобовых культур: пшеницы, овса, гороха. До 2005г. предприятие было занято производством продукции животноводства и растениеводства.

В организации работает 53 человека.

Площадь пашни составляет 5740га. Объем произведенной в течение 2009г. сельхозпродукции составил 4000 тонн зерна. Урожайность зерновых культур – 20ц/га.

Парк сельхозпредприятия представлен 28 ед. автомобилей и 40 ед. тракторов и комбайнов. В организации имеется мастерская по ремонту сельскохозяйственной техники.

Производимая продукция реализуется на территории Киикского сельсовета и Новосибирской области.

Часть земель сельскохозяйственного назначения используется ЗАО «Сибирский аграрный холдинг». Организация специализируется на выращивании зерновых культур, преимущественно пшеницы, озимой ржи. Занятость трудовых ресурсов Киикского сельсовета в организации носит сезонный характер. Привлекаются механизаторы, водители.

**Ресурсы и резервы экономической деятельности**

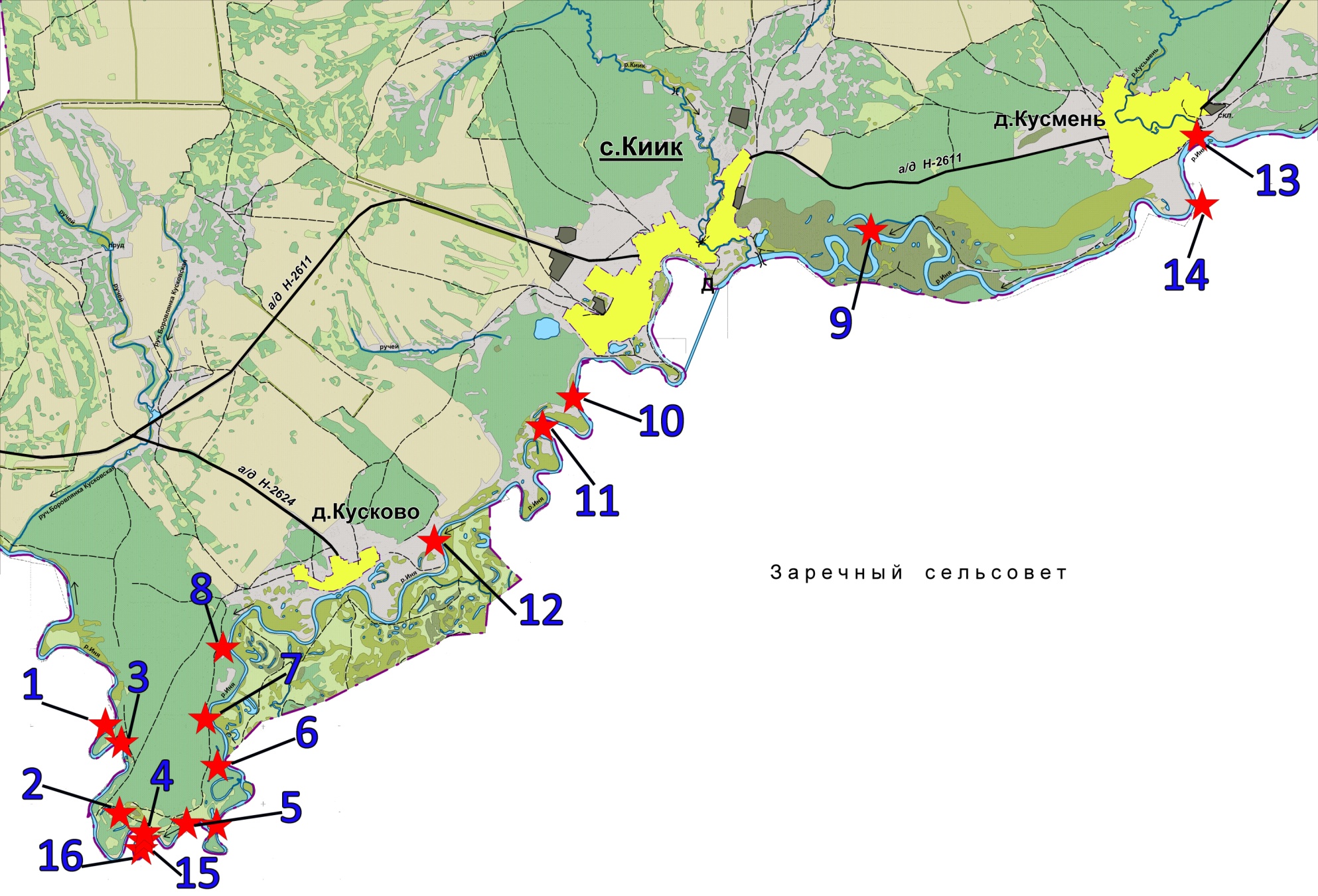
Киикский сельсовет обладает высоким рекреационным потенциалом. На участках лесного фонда существуют возможности для развития различных видов туризма: лечебно-оздоровительного, природного, экологического, спортивного, водного (р.Иня). Особый интерес для спелиотуризма представляют такие объекты археологического наследия как Изылинская пещера.

Изылинская пещера находится на правом берегу реки Ини напротив устья ее левого притока - реки Изылы.

Пещера представляет собой горизонтальную полость, имеющую в плане протяженность 23 м. Вход в пещеру (диаметр 3 м) находится на высоте около 12 м над уровнем реки в скальном обнажении, использовавшемся как карьер для добычи известняка. Поляна рядом с пещерой известна как археологический памятник (поселение бронзового века). Местность вокруг пещеры практически не используется в хозяйстве. Пещера удобна для проведения учебных занятий по топосъемке. Прочные скалы почти без подготовки могут быть оборудованы скалолазными трассами.

На территории поселения расположено 2 пруда, где возможно развитие рыбного прудового хозяйства и рекреационной деятельности.

* + 1. **Памятники истории и археологии**

**

*Рисунок 2.5.4-1*

*Схема расположения объектов археологического наследия*

*на территории Киикского сельсовета*

*Таблица 2.5.4-1*

***Список выявленных объектов культурного наследия Новосибирской области (объектов археологического наследия), расположенных на территории Киикского сельсовета Тогучинского района Новосибирской области*.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование объекта** | **Датировка** | **Автор** | **Местонахождение**  **объекта** | **Пользователь или собственник** | **Техническое состояние** | **Заключение экспертизы** |
| 1. Городище   Иня-12 | Эпоха бронзы | Журба Т.А. | п. Инской | - | Аварийное, разрушается береговой абразией | Акт эксп. От 20.01.03 г.  № 517; Рекомендован к постановке на госохрану |
| 1. Пещера   Изылы | Не ясна | - | с. Изылы | МО Киикский сельсовет | Хорошее | Акт эксп. От 30.01.97 г. № 13; Рекомендован к постановке на госохрану |
| 3. Поселение  Иня-13 | Не ясна | Журба Т.А. | п. Инской | - | Хорошее | Акт эксп. От 21.01.03  № 518; Рекомендован к постановке на госохрану |
| 4. Поселение  Иня-2 | Неолит | Зах В.А. | с. Изылы | МО Киикский сельсовет | Хорошее | Акт эксп. От 30.01.97 г. № 13; Рекомендован к постановке на госохрану |
| 5. Поселение  Иня-4 | II пол.II тыс.до н.э., XIX в. н.э. | Зах В.А. | с. Изылы | МО Киикский сельсовет | Плохое, разрушается берегом р. Иня | Акт эксп. от 24.09.02 г. № 359; Рекомендован к постановке на госохрану |
| 6. Поселение  Иня-5 | Не ясна | Зах В.А. | с. Изылы | ГОУ «Тогучинский лесхоз-техникум » | Удовлетворительное | Акт эксп. от 24,09,02 г. № 360; Рекомендован к постановке на госохрану |
| 7. Поселение  Иня-6 | На ясна | Зах В.А. | с. Изылы | ГОУ «Тогучинский лесхоз-техникум» | Плохое, разрушается обрывом, порос лесом, задернован | Акт эксп. от 24,09,02 г. № 361; Рекомендован к постановке на госохрану |
| 8. Поселение  Иня-7 | Не ясна | Зах В.А. | с. Кусково | ГОУ «Тогучинский лесхоз-техникум» | Хорошее, порос лесом | Акт эксп. от 24,09,02 г. №362; Рекомендован к постановке на госохрану |
| 9. поселение  Киик-1 | Не ясна | Молодин В.И. | с. Боровое | МО Киикский сельсовет | Удовлетворительное | Акт эксп. от 26.09.02 г. № 368; Рекомендован к постановке на госохрану |
| 10. Поселение  Киик-2 | Не ясна | Журба Т.А. | с. Киик | - | Удовлетворительное | Акт эксп. от 22.01.03 г. № 521; Рекомендован к постановке на госохрану |
| 11. Поселение  Киик-3 | Не ясна | Журба Т.А. | с. Киик | - | Хорошее | Акт эксп. от 22.01.03 г. № 522; Рекомендован к постановке на госохрану |
| 12. Поселение  Кусково-2 | Эпоха бронзы | Журба Т.А. | с. Кусково | - | Аварийное разрушается береговой абразией | Акт эксп. от 22.01.03 г. №523; Рекомендован к постановке на госохрану |
| 13. Поселение  Кусьмень-1 | II пол.  II тыс. | Молодин В.И. | с. Кусьмень | МО Киикский сельсовет | Удовлетворительное | Акт эксп. от 26.09.02 г. № 371; Рекомендован к постановке на госохрану |
| 14. Поселение  Кусьмень-2 | Не ясна | Журба Т.А. | с. Кусьмень | - | Хорошее | Акт эксп. от 22.01.03 г. № 524; Рекомендован к постановке на госохрану |
| 15. Стоянка  Иня-11 | Неолит – ранняя бронза | Зах В.А. | с. Изылы | МО Киикский сельсовет | Хорошее | Акт эксп. от 25.09.02 г. № 365; Рекомендован к постановке на госохрану |
| 16. Стоянка  Иня-3 | Энеолит | Зах В.А. | с. Заречное | МО Заречный сельсовет | Хорошее | Акт эксп. от 26.09.02 г. № 373; Рекомендован к постановке на госохрану |

Полный перечень объектов археологического наследия расположенных как на территории Киикского сельсовета так и на прилегающих территориях Заречного сельсовета и схема расположения в масштабе 1:100 000 приведены в *приложениях 8.2, 8.3*

* 1. **Современное использование территории**
     1. **Планировочная структура**

Главными планировочными осями пространственного каркаса Киикского сельсовета являются транспортные коммуникации межмуниципального значения (автодорога Н-2611) и река Иня – протянувшиеся в широтном направлении в южной части сельсовета. Система расселения связанная с рекой Кусмень ( в меридиональном направлении) исчезла в процессе исторического развития.

Первоначально система расселения развивалась в долинах рек Ини в широтном и Кусмени в меридиональном направлениях. Земли по левому берегу р.Кусмени относят к I классу по плодородию почв (лучшие земли), что видимо и явилось основной причиной заселения именно этих территории. Но во второй половине XX века начался интенсивный отток населения, исчезли такие населённые пункты как Ярославский, Калужский, Весёлая грива. Численность населения д. Кусмень (некогда центральной усадьбы Кусменского сельсовета) с 1922 года сократилась более чем в 7 раз (с 1340 до 176 человек).

В настоящее время большая часть населения проживает в селе Киик – 1014 жителей из 1437 на всей территории. Плотность населения составляет – 5,6 чел/км2.

В качестве основных планировочных зон в настоящее время можно выделить:

1. *Зоны концентрации населения и социальной инфраструктуры* - коммуникационный коридор образованный автодорогой и рекой Инёй, где компактно размещены поселения, проходят сети электроснабжения, размещены объекты инженерной и социальной (с.Киик) инфраструктуры.
2. *Промышленная зона* - только формируется в настоящее время на основе разведанных месторождений известняка в северной части сельсовета;
3. *Зоны хозяйственного использования водоемов и водотоков*- в первую очередь территории связанные с акваторией р.Ини, а также пруды на малых реках сельсовета;
4. *Сельскохозяйственные зоны* - сельскохозяйственная зона занимает большую часть территории. Основное направление деятельности – растениеводство. Особо ценные почвы распространены в восточной части сельсовета (от левого берега р.Кусмень и далее на восток до границ с Кемеровской областью) а также в северо-западной части от истоков ручьёв Боровлянка Кусковская и Боровлянка Инская и далее на север в сторону Сурково. Классы почв и границы распространения нанесены по материалам СТП Новосибирской области и отражены в графической форме на *схеме комплексной оценки территории.* В настоящее время большая часть сельскохозяйственных земель не обрабатывается - это земли в долевой собственности, часть земель ОАО «им. Чапаева». Животноводство на территории сельсовета в настоящее время не развито. Старая животноводческая база разрушена;
5. *Лесохозяйственные зоны* – лесные массивы, относящиеся к Мирновскому лесничеству. Таксанционное писание лесонасаждений ГУП НСО Мирновского лесхоза приведены в *приложении 8.9;*
6. *Рекреационные зоны и зоны воспроизводства биосферных ресурсов* –сельсовет обладает богатым рекреационным потенциалом: лесные массивы рекреационного использования, акватории рек.
7. *Зоны размещения объектов археологического наследия* – территории, на которых выявлены памятники археологического наследия.

****

*Рисунок 2.6.1-1*

* + 1. **Структура земель**

В соответствии с Земельным кодексом РФ на территории сельсовета выделяются 7 категорий земель:

* Земли сельскохозяйственного назначения;
* Земли населённых пунктов
* Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения;
* Земли лесного фонда;
* Земли водного фонда;
* Земли запаса.

*Таблица 2.6.2-1*

*Распределение земель по категориям, га*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Категория | Площадь, га | % |
| 1 | Земли сельскохозяйственного назначения | 16614,87 | 65,62 |
| 2 | Земли населённых пунктов | 365.79 | 1,62 |
| 3 | Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи | 35,53 | 0,15 |
| 4 | Земли особо охраняемых территорий | нет  *см. приложение 2* | - |
| 5 | Земли лесного фонда | 7603.00 | 29,57 |
| 6 | Земли под водой | 265.32 | 1,22 |
| 7 | Земли запаса | 433.60 | 1,82 |
|  | **Итого:** | **25318.10** | **100** |

*Рисунок 2.6.2-1*

*Распределение земель по категориям по состоянию на 2009 год*

**Земли сельскохозяйственного назначения**

Наибольшую площадь по целевому использованию занимает категория земель сельскохозяйственного назначения – 16 478,4 га (65%). Из них 7630 га занимают земли крестьянско-фермерских хозяйств (КФХ), около 2295 га – земли в частной собственности (в т.ч около 700 га земли сибирского агропромышленного холдинга - САХО).

*Рисунок 2.6.2-2 Распределение земель сельскохозяйственного назначения, га*

*Рисунок 2.6.2-3*

*Структура сельскохозяйственных угодий*

Обеспеченность на душу населения сельскохозяйственными угодьями составляет 11 га/чел, пашней - 7,4 га/чел, что является очень высоким показателем.

**Земли лесного фонда**

Большая часть земель лесного фонда на территории сельсовета находится в ведение ГОУ СПО Мирновский лесхоз. Площадь лесов Мирновского лесничества на территории Киикского сельсовета 2536 га (32 % общей площади лесного фонда сельсовета) с общим запасом 359 450 м3 леса, в т.ч:

Кусковское урочище – 568 га, 76 580 м3;

Киикское урочище – 823 га, 104 440 м3;

Барабинское урочище – 389 га, 56 320 м3;

Кусменское урочище – 756 га, 122 110 м3.

Таксационное описание лесонасаждений на землях Киикского сельсовета приведено в *приложении 8.9.*

**Земли запаса**

По своему составу категория земель запаса неоднородна. В этой категории присутствуют земельные участки различного целевого назначения: сельскохозяйственные угодья, лесные земли, кустарниковая растительность, земли под водой, болота. На территории Киикского сельсовета к землям запаса относятся заболоченные земли поймы р.Ини малопригодные для ведения сельского хозяйства и промышленного использования.

*Рисунок 2.6.2-4*

*Структура земель запаса*

* + 1. **Ограничения на использование территории**

К экологически опасным объектам на территории сельсовета относятся скотомогильники животных, павших от эпизоотий сибирской язвы. На территории расположен один капитальный скотомогильник 1,3 км на юго-запад от села Киик, а также 2 скотомогильника животных павших от сибирской язвы: 500 м на восток от села Киик и на севере территории 500 м на восток от пруда Первомайского. Санитарная зона установлена в размере 1000 метров в соответствии с требованиями *пункта 7.1.12* *СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03.*

Организованная свалка твёрдых бытовых отходов (1,0 га) расположена на расстоянии 0,5 км от с.Киик.

На территории сельсовета действует 5 кладбищ: в с.Киик (0,5 га), в п.Инском (0,6 га), в д.Кусково (0,5 га), два кладбища в д.Кусмень (0,2 га и 0,6 га); имеются так же закрытые кладбища на территории бывшего населённого пункта Калужского, и в с.Киик. Суммарная площадь кладбищ составляет 2,4 га; санитарная зона составляет 100 м для действующий и 50 м для закрытых кладбищ (в соответствии с *СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03*). Во всех населённых пунктах, кроме Кусково, выдержан необходимый отступ от жилой застройки.

Вся территория сельсовета находится в зоне риска распространения клещевого энцефалита. *На схеме комплексной оценки территории* указаны наиболее опасные и опасные ареалы распространения энцефалитного клеща.

Территория Киикского сельсовета не граничит с районами, неблагоприятными в эпидемиологическом отношении.

Вся территория сельсовета расположена в зоне опасности возникновения лесных пожаров. При возникновении лесных пожаров создается угроза ухудшения экологической обстановки на территории поселения. В зависимости от направления ветра возможно значительное задымление населенных пунктов.

Производств, оказывающих негативное воздействие на окружающею среду, площадок очистных сооружений на территории нет. Вредные выбросы в реку Иня на территории сельсовета не производятся.

* 1. **Транспортная инфраструктура**

*Автомобильный транспорт*

Киикский сельсовет расположен на северо-востоке Тогучинского района, на западе граничит с г. Тогучином, с севера и юга с двумя сельсоветами района (Сурковским и Заречным соответственно), на востоке с Кемеровской область (Топкинский район). Расстояние от с.Киик до г.Тогучина около 15 км по дороге межмуниципального значения Н-2611 (тип покрытия – грунтовый).

В транспортном отношении расположение весьма выгодное, расстояние до г. Новосибирска – 120 км (по дорогам Н-2611, К-16, К-19р), г.Томска – 180 км (по дорогам Н-2611, К-16, М-53), г.Кемерово – 205 км (по дорогам Н-2611, К-16, М-53). Примечательно то, что расстояние до г.Кемерово «по прямой» составляет всего около 100 км. Устойчивой транспортной связи с соседними сельсоветами минуя г. Тогучин нет.

По территории Киикского сельсовета проходят дороги межмуниципального значения Н-2611 «Тогучин – Киик - Кусмень» и Н-2624 «13 км а/д Н-2611 – Кусково». Существующая интенсивность движения незначительна, трассы автодорог имеет геометрические параметры IV и V технической категорий автомобильных дорог. Капитальное покрытие отсутствует (за исключением участка дороги Н-2611 проходящего по территории с.Киик – асфальтобетонное покрытие). Характеристика автомобильных дорог и инженерных сооружений на них приведена в *таблицах 2.7.-1, 2.7-2*; полоса отвода автомобильных дорог представлена в графической части проекта на *схеме современного использования территории* в *формате Мар-Info.*

В проекте выделены придорожные полосы автомобильных дорог - территории, которые прилегают с обеих сторон к полосе отвода автомобильной дороги и в границах которых устанавливается особый режим использования земельных участков (частей земельных участков) в целях обеспечения требований безопасности дорожного движения, а также нормальных условий реконструкции, капитального ремонта, ремонта, содержания автомобильной дороги, ее сохранности с учетом перспектив развития автомобильной дороги. Ширина придорожных полос установлена в соответствии с *Федеральным законом от 8 ноября 2007 г. № 257-ФЗ "Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации", ст. 26* и составляет от полосы отвода автомобильной дороги:

* для дороги IV-V категории «Тогучин-Киик-Кусмень» - 50-25 м соответственно;
* для дороги IV категории «13 км а/д Н-2611 – Кусково» - 50 м.

В случае прохождения автодороги через территории населённых пунктов рекомендуется по возможности принимать ширину улицы в красных линиях равной или близкой величине придорожной полосы, и не менее средней ширины полосы отвода.

Связь с близлежащими населёнными пунктами Кемеровской области: Романово, Кокуй, Бархатово, Усть-Сосновка, Левососновский и др. осуществляется в летнее время по местным полевым дорогам.

АЗС, СТО, площадок отдыха и пескобаз состоящих на балансе ГБУ НСО ТУАД и иных на территории Киикского сельсовета нет.

Все населённые пункты сельсовета находятся в зоне часовой транспортной доступности от г.Тогучина.

*Железнодорожный, воздушный, водный транспорт*

Ближайшая железнодорожная станция - г. Тогучин (20 км от с.Киик); Железная дорога Новосибирск - Ленинск-Кузнецкий проходит по территории Заречного сельсовета в 2-4х км южнее Киикского. От остановочной платформы «141 км» до д.Кусково – около 6 км, до п.Инской около 8 км, но отсутствие мостового перехода через Иню и дорог не позволяет жителям пользоваться услугами железнодорожной станции.

Ближайший аэропорт – «Толмачёво» в г.Новосибирске.

Река Иня не судоходная.

*Таблица 2.7-1*

*Перечень мостов государственной собственности Новосибирской области на территории Киикского сельсовета Тогучинского района*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Тип**  **ИССО** | **Название автодороги** | **Местоположение,**  **км** | **Название**  **основного**  **препятствия** | **Полная**  **длина,м** | **Габарит**  **проезда** | **Год ввода в эксплуатацию,**  **ремонт** | **Код дороги** | **Ширина**  **мостового**  **полотна,м** | **Ширина**  **проезжей части,м** | **Площадь,м2** | |
| **Общая** | **Проезжей части** |
| ЖБМ | Тогучин-Киик-Кусмень | 20,896 | р.Киик | 19,02 | - | - | Н-2611 | 10,29 | 8,65 | 195,716 | 164,523 |

*Таблица 2.7-2*

*Перечень автомобильных дорог общего пользования Киикского сельсовета Тогучинского района, отнесенных к государственной собственности Новосибирской области*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№№**  **п/п** | **Идентификационный номер автомобильной дороги** | **Наименование дорог** | **Номер(код) дороги** | **Начало дороги,км** | **Конец дороги, км** | **Протяженность, км** | **Твердое покрытие, км** | **В том числе по типам покрытия, км** | | | | | | **Техническая категория, км** | | | | |
| **Усовершенствованный** | | | **Переходный** | | **грунтовые** |
| **ц/б** | **а/б** | **ч/щ** | **Щебень, гравий** | **грунтощебень** |
| **I** | **II** | **III** | **IV** | **V** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** | **19** |
| **Автомобильные дороги межмуниципального значения** | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 50 ОП МЗ 50Н-2611 | Тогучин-Киик-Кусмень | Н-2611 | 1,797 | 27,354 | 25,557 | 25,557 | - | 3,654 | - | 21,903 | - | - |  |  |  | 18,150 | 7,407 |
| 2 | 50 ОП МЗ 50Н-2624 | 13 км а/д “Н-2611”-Кусково | Н-2624 | 0,00 | 3,215 | 3,215 | 3,215 | - | - | - | - | 3,215 | - | - | - | - | 3,215 | - |
| **Итого автомобильные дороги межмуниципального значения:** | | | | | | **28,772** | **28,772** | **-** | **3,654** | **-** | **21,903** | **3,215** |  |  |  |  | **21,365** | **7,407** |

* 1. **Инженерная инфраструктура**
     1. **Инженерные сооружения**

Инженерные сооружения на территории Кииксого сельсовета:

* Железобетонный автомобильный мост через р.Киик по трассе автодороги Н-2611 «Тогучин-Киик-Кусмень».
* Мост через реку Киик севернее с. Киик
* Мост через р.Кусмень
* Сооружения бывшей ГЭС, действовавшей с 1956 до 1973 гг.(вышла из строя после аварии, вызванного переполнением водохранилища); пешеходный мост по плотине.
* Дамба на р.Иня в районе с.Киик
* Обводной канал, отводящий русло р.Ини от с.Киик
* По территории сельсовета (в северо-восточной части) проходит нефтепродуктопровод Сокур –Кемерово (d=325 мм).

Охранная зона трубопровода установлена в соответствии с *Правилами охраны магистральных трубопроводов Госгортехнадзора России, серия 08, выпуск 14* исоставляет 25 м от оси трубопровода в каждую сторону. Земельные участки, входящие в охранные зоны трубопроводов, не изымаются у землепользователей и используются ими для производства сельскохозяйственных и иных работ с обязательным соблюдением требований указанных *Правил.*

Санитарная зона трубопровода определена в соответствии со *СНиП 2.05.06-85\* Магистральные трубопроводы (табл.4) и СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03* и составляет:

100 м – до городов и посёлков;

50 м – до отдельных жилых строений;

50 м – до железных дорог общей сети (на перегонах) и автодорог I-III категорий;

30 м – до отдельно стоящих не жилых строений, автомобильных дорог IV и V категорий, параллельно которым прокладывается трубопровод *(от оси трубопровода в каждую сторону).*

* + 1. **Водоснабжение и водоотведение**

*Система водоснабжения*

В настоящее время источником водоснабжения Киикского сельсовета являются подземные воды. Добыча воды осуществляется артезианскими скважинами. Все скважины подают воду населению без водоподготовки, что не соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

Система водоснабжения Киикского сельсовета состоит из 5 обособленных, автономных частей, каждая из которых является комплексом сооружений различного назначения.

Централизованным водоснабжением охвачены все населённые пункты сельсовета, а именно: с.Киик – две обособленных системы водоснабжения, и по одной в д.Кусмень, д.Кусково и п.Инской.

Водоснабжение в населённых пунктах муниципального образования осуществляется путём отбора воды из подземных источников (6 глубинных скважин с дебетом от 4,0 до 45,0 м3/час с погружными насосами) в водонапорные башни (3 башни по 25 м3 и 3 башни по 16 м3) и перераспределение далее через водопроводные сети потребителям.

Все водонапорные башни находятся в эксплуатации очень длительное время (с 70-х годов прошлого века) и требуют капитального ремонта (замена кровли, ремонт кладки стен и т.д.), замены требует и оборудование павильонов (запорная арматура, приборы учёта, датчики уровня воды и т.д.)

Все 6 скважин за время эксплуатации заилились, требуется промывка и замена фильтров и, частично, погружных насосов (4 насоса из 6).

Водопроводные сети во всех населённых пунктах муниципального образования не закольцованы и не оборудованы отсекающими задвижками, что не позволяет производить ремонтные работы на отдельных участках без отключения подачи воды остальным потребителям.

Протяженность водопроводных сетей по населённым пунктам Киикского сельсовета и условные диаметры труб:

с. Киик а) первый участок – L = 2,417 км, Ø = 50-100 мм

б) второй участок – L = 9,984 км, Ø = 50-100 мм

д. Кусмень – L = 4,628 км, Ø = 80-100 мм

д. Кусково – L = 1,815 км, Ø = 50-100 мм

п. Инской – L = 2,422 км, Ø = 50-80 мм

Подавляющая часть водопроводных сетей изношена на 100 %

Объём водопользования из подземных источников для хозяйственно питьевых и производственных нужд за 2008 год составил 42,4 тыс. м3.

В связи с сильной изношенностью водопроводных сетей, периодически случаются порывы, что приводит к потерям воды, перерасходу финансов, электроэнергии и т.д.

Усреднённое количество аварий составляет 1 авария на 1 км водопровода в год.

Водопроводные колонки в количестве 76 штук пришли в негодность, запорная арматура не работает.

Нормы на хозяйственно-питьевое водопотребление приняты в соответствии со СНиП 2.04.02-84 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» [таблице №1]. В нормах учтены расходы на человека, хозяйственно-бытовые нужды на семью, уборку придомовых территорий, нерациональный расход.

*Расход воды на хозяйственно-бытовые нужды населения по Киикскому сельсовету*

*Таблица 2.8.2-1*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование  населенного  пункта | 2010 г. | Водопотреб-ление  м3/сут | Числен-ность  2025 г | Водопотреб-ление  м3/сут | Числен-ность  2035 г | Водопотреб-ление  м3/сут |
| с. Киик  п. Инской  д. Кусково  д. Кусмень | 999  131  111  181 | 39,96  5,24  4,44  7,24 | 1280  145  125  200 | 115,20  13,05  11,25  18,00 | 1480  160  140  220 | 148,00  16,00  14,00  22,00 |

*Расчет водопотребления*

*объектами социально-культурно-бытового назначения Киикского сельсовета*

*Таблица 2.8.2-2*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п./п.** | **Наименование**  **объекта** | **Норма, единица измерения** | **Имеется по факту** | | **1-я очередь строительства**  **(2025 год)** | | **Расчетный срок**  **(2035 год)** | | **Примечание** |
| **Коли-чество** | **Потребление воды, м3/сут.** | **Коли-чество** | **Потребление воды, м3/сут.** | **Коли-чество** | **Потребление воды, м3/сут.** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1 | Детский сад с. Киик | 1 ребенок | 20 | 2,1 | 83 | 8,715 | 96 | 10,08 | СНиП 2.04.01-85\* «Внутренний водопровод и канализация зданий» М., 2006 Приложение 3, п.9 |
| 2 | Общеобразовательная школа с. Киик | 1 учащийся | 425 | 4,9 | 425 | 4,9 | 425 | 4,9 | П.15 |
| 3.1 | Поликлиники, амбулатории с. Киик | 1 больной в смену | 35 | 0,525 | 35 | 0,525 | 35 | 0,525 | П.8 |
| 3.2 | ФАП д. Кусмень | 1 работающий | 2 | 0,03 | 2 | 0,03 | 2 | 0,03 |  |
| 4.1 | Дома культуры, клубы с. Киик | 1 место | 200 | 2,0 | 400 | 4,0 | 400 | 4,0 | П.24 |
| 4.2 | Дома культуры, клубы п. Инской | 1 место | 90 | 0,36 | 90 | 0,36 | 90 | 0,36 | П.24 |
| 4.3 | Дома культуры, клубы д. Кусково | 1 место | 60 | 0,24 | 60 | 0,24 | 60 | 0,24 | П.24 |
| 4.4 | Дома культуры, клубы д. Кусмень | 1 место | 80 | 0,32 | 80 | 0,32 | 80 | 0,32 | П.24 |
| 5 | Сельские массовые библиотеки с. Киик | 1 место | 11 | 0,044 | 11 | 0,044 | 12 | 0,048 | П.23 |
| 6.1 | Магазины смешанных товаров с. Киик | 1 работающий (20 м2 торг. зала) | 15 | 0,24 | 20 | 0,32 | 23 | 0,368 | П.21 |
| 6.2 | Магазины смешанных товаров п. Инской | 1 работающий (20 м2 торг. зала) | 5 | 0,08 | 5 | 0,08 | 5 | 0,08 | П.21 |
| 6.3 | Магазины смешанных товаров д. Кусково | 1 работающий (20 м2 торг. зала) | 2 | 0,032 | 2 | 0,032 | 2 | 0,032 | П.21 |
| 6.4 | Магазины смешанных товаров д. Кусмень | 1 работающий (20 м2 торг. зала) | 3 | 0,048 | 3 | 0,048 | 3 | 0,048 | П.21 |
| 7 | Предприятия общественного питания с. Киик | 1 условное блюдо | - | - | 900 | 10,8 | 1200 | 14,4 | П.20 |
| 8 | Предприятия бытового обслуживания с. Киик | 1 работающий | - | - | 9 | 0,144 | 11 | 0,176 | П.12 |
| 9.1 | Предприятия бытового обслуживания с. Киик | 1 работающий | - | - | 1 | 0,016 | 1 | 0,016 | П.12 |
| 9.2 | Предприятия бытового обслуживания с. Киик | 1 работающий | - | - | 1 | 0,016 | 1 | 0,016 | П.12 |
| 9.3 | Предприятия бытового обслуживания с. Киик | 1 работающий | - | - | 1 | 0,016 | 1 | 0,016 | П.12 |
| 10 | Администрация с Киик | 1 работающий | 8 | 0,128 | 10 | 0,16 | 12 | 0,192 | П.12 |
| 11 | Отделения и филиалы сберегательного банка (сберкассы) с. Киик | 1 работающий | 1 | 0,016 | 2 | 0,032 | 2 | 0,032 | П.12 |
| 12 | Отделение связи с. Киик | 1 работающий | 8 | 0,128 | 8 | 0,128 | 8 | 0,128 | П.12 |
| 13 | Жилищно-эксплуатационная организация с. Киик | 1 работающий | 9 | 0,144 | 12 | 0,192 | 12 | 0,192 | П.12 |
| 14 | Пожарное депо с. Киик | 1 работающий | 7 | 0,112 | 14 | 0,224 | 14 | 0,224 | П.12 |
| **Итого** | | |  | **11,447** |  | **31,342** |  | **36,0918** |  |
| **Неучтенные (5%)** | | |  | **0,57** |  | **1,5671** |  | **1,8** |  |
| **Всего** | | |  | **12,02** |  | **32,91** |  | **37,90** |  |

*Система канализации*

В настоящий момент централизованной канализации в населённых пунктах сельского совета нет. Очистных сооружений промышленных предприятий на территории сельсовета не расположено.

* + 1. **Теплоснабжение**

Централизованных систем теплоснабжения в населённых пунктах сельсовета нет. Имеется только одна угольная котельная в с. Киик.

Котельная расположена в центре села по ул.Центральная в непосредственной близости от объектов обслуживания, что крайне неблагоприятно в санитарно - эпидемиологическом отношении.

Теплоноситель - вода.

Оборудование – один водогрейный котел:

КВр-1,05К Q= 0,93 Гкал/ч.

Схема теплоснабжения - закрытая, двухтрубная в непроходных ж/б лотках.

Вид топлива - кузнецкий каменный уголь, растопочное топливо – дрова.

Количество вырабатываемого тепла 1952,5 Гкал/год.

Протяженность сетей составляет 1172 км.

На настоящий момент планов по газификации поселения нет.

* + 1. **Электроснабжение**

Электроснабжение населённых пунктов Киикского сельсовета осуществляется от ПС 35/10 кВ., расположенной в селе Киик.

Питание ТП осуществляется по воздушным линиям.

Суммарная протяжённость воздушных линий составляет по территории сельсовета 40,33 км, в том числе 11,3 км – ВЛ 35 кВ, 29,3 км – 10 кВ.

Охранная зона сотавляет для ВЛ 35 кВ – 15м, для ВЛ 10 кВ – 10 м в обе стороны.

* 1. **Санитарная характеристика территории**

К экологически опасным объектам на территории сельсовета относятся скотомогильники животных. Один капитальный скотомогильник расположен в 1,3 км на юго-запад от с. Киик, другой в 500 м восточнее села и третий расположен на севере сельского поселения, в 500 м восточнее пруда Первомайского. Вокруг скотомогильников установлены санитарные зоны в размере 1000 м, в соответствии с требованиями СанПин 2.2.1/2.1.1.1200-03. В с.

На расстоянии 500 м от с. Киик организована свалка ТБО.

На территории сельсовета действует 5 кладбищ, имеются так же закрытые кладбища на территории бывшего населенного пункта Калужского и в с. Киик. Санитарные зоны составляют 100 м для действующих и 50 м для закрытых кладбищ. Во всех населенных пунктах, кроме Кусково, выдержан необходимый отступ от жилой застройки. Большая часть санитарно-защитных зон не благоустроены и требуют озеленения.

Территория сельсовета расположена в зоне опасности клещевого энцефалита и опасности возникновения лесных пожаров, при возникновении которых создается угроза ухудшения экологической обстановки. В зависимости от направления ветра возможно значительное задымление населенных пунктов.

Производств, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, площадок очистных сооружений нет, но промышленная зона на основе разведанных запасов известняка в северной части сельсовета уже формируется. Проектируется строительство цементного завода и подъездных путей к нему.

Вредные выбросы в р. Иня на территории сельсовета не производятся.

В северо-восточной части сельсовета проходит нефтепродуктопровод d=325 мм Сокур- Кемерово. Охранная зона установлена в размере по 25 м от оси трубопровода и соответствует требованиям СанПин 2.2.1/2.1.1.1200-03.

**Состояние атмосферного воздуха**

Учитывая розу ветров и отсутствие промышленных предприятий на территории сельсовета состояние атмосферного воздуха характеризуется как нормальное, без признаков загрязняющих веществ, превышающих ПДК.

Уровень загрязнения атмосферы зависит от количественного и качественного состава выбросов, их периодичности, высоты, на которой они осуществляются, а также от климатических условий, определяющих перенос и рассеивание, а также многих других факторов.

Незначительное загрязнение приземного слоя атмосферы связано с выбросами загрязняющих веществ котельной, печным отоплением и автотранспорта. Котельная, обслуживающая объекты соцкультбыта, расположена в центре с. Киик, что неблагоприятно сказывается на состоянии воздушной среды.

Передвижные источники (автотранспорт) являются одним из основных источников загрязнения атмосферного воздуха сельсовета. От сжигания различных видов топлива автотранспортом в атмосферный воздух выделяются следующие загрязняющие вещества:

* от сжигания бензина – окислы азота, сера диоксид, углерод оксид;
* от сжигания дизельного топлива – окислы азота, углерод (сажа, сера диоксид, углерод оксид, керосин.

Для снижения количества выбросов необходимо провести ряд мероприятий таких как:

* реконструкцию и строительство местных автодорог и внутрихозяйственных дорог с капитальным типом покрытия;
* модернизация существующей трассы (асфальто-бетонное покрытие, увеличение количества полос движения);
* ужесточение требований к уровню выбросов в выхлопных газах при прохождении технических осмотров автотранспортных средств.

  В настоящее время действует областная программа перевода муниципального транспорта на газообразное топливо, и развивается сеть автомобильных газозаправочных станций.

Большой вклад в загрязнение атмосферного воздуха вносят стационарные источники загрязнения и, прежде всего, объекты теплоэнергетики - котельная. Этому в немалой степени способствуют климатические особенности местности и продолжительный отопительный сезон. Наибольшую долю в структуре выбросов составляют вещества, связанные с процессами сжигания различных видов топлива. От котельных и печей частного сектора в результате сжигания топлива в воздух сельсовета поступают, главным образом, диоксид серы, оксиды азота, сажа, взвешенные вещества (твердые несгоревшие частички угля), оксид углерода, альдегиды и т.д.

На территории сельсовета мощных источников загрязнения нет. К мелким источникам загрязнения относятся – котельная, трубы печного отопления, автотранспорт. Основная доля выбросов приходится на зимнее время, т.к. котельные используют в качестве топлива уголь.

Планов по газификации населенных пунктов Киикского сельсовета в настоящее время не существует.

**Состояние поверхностных вод**

Водные ресурсыявляются важнейшей средообразующей составляющей жизни общества, определяющей его социальное, экологическое и экономическое благополучие.

Современное состояние большинства поверхностных водных объектов и прибрежных территорий не соответствует действующим экологическим и градостроительным требованиям. Хозяйственная деятельность приводит к ухудшению качества воды, гидрологического и биологического режимов водных объектов, морфометрии русел, снижению горизонтов вод, нарушая нормальную жизнедеятельность растительных и животных организмов.

Река Иня характеризуется, в основном, развитием процессов свободного меандрирования, имеет участки с усилением эрозионных процессов на береговых склонах в пределах Киикского сельсовета. Ежегодно по несколько метров берега обламывается и исчезает в ее водах. Опасность стала угрожать единственной дороге и прилегающим улицам.

Часть русла спрямлена специальным каналом, с целью отвода разрушительного потока от существующих берегов, но во время весеннего паводка вода переливаясь и обходя дамбу, заходит в старое русло и вызывает оползневые процессы по берегам.

Обеспечение населения области доброкачественной питьевой водой относится к числу наиболее социально значимых задач.

Основными проблемами в этой сфере являются: неудовлетворительное качество воды подземных источников; отсутствие на водопроводах (особенно в сельской местности) необходимых водоочистных сооружений; ветхость водопроводных сетей, не отвечающее санитарным требованиям состояние зон санитарной охраны; слабое материально-техническое обеспечение служб, эксплуатирующих системы водоснабжения и канализации; низкий уровень подготовки кадрового состава.

В качестве меры загрязненности вод использован удельный комбинаторный индекс загрязненности воды (УКИЗВ) – относительный комплексный показатель степени загрязненности поверхностных вод. В зависимости от значений УКИЗВ принята следующая градация качества вод *(таблице 2.9-1).*

*Таблица 2.9-1*

*Качество поверхностных вод*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Класс качества*** | | | ***Характеристика*** | ***УКИЗВ без учета КПЗ\**** |
| ***1 класс*** | |  | *- условно чистая* | *1* |
| ***2 класс*** | |  | *- слабо загрязненная* | *(1-2]* |
| ***3 класс*** | | | *- загрязненная* | *(2-4]* |
|  | ***разряд «А»*** | | *- загрязненная* | *(2-3]* |
|  | ***разряд «Б»*** | | *- очень загрязненная* | *(3-4]* |
| ***4 класс*** | | | *- грязная* | *(4-11]* |
|  | ***разряд «А»*** | | *- грязная* | *(4-6]* |
|  | ***разряд «Б»*** | | *- грязная* | *(6-8]* |
|  | ***разряд «В»*** | | *- очень грязная* | *(8-10]* |
|  | ***разряд «Г»*** | | *- очень грязная* | *(8-11]* |
| ***5 класс*** | | | *- экстремально грязная* | *(11-∞]* |

*\*КПЗ – критические показатели качества воды*

*Таблица 2.9-2*

*Состояние поверхностных вод*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Створ | Год | УКИЗВ | Класс качества |
| р. Иня (нижняя) | 2007 | 4,53 | 4 «А» - грязная |
| р. Иня (нижняя) | 2008 | 4,88 | 4 «А» - грязная |
| р. Иня, с. Барышево, 25 км от устья | 2008 | 3,28 | 3 «Б» - очень загрязненная |
| р. Иня (нижняя) с. Кусмень | 2007 | 3,70 | 4 «А» - грязная |
|  | 2008 | 3,65 | 4 «А» - грязная |

Как видно из *таблицы 2.9-2* вода реки Иня грязная и очень грязная. Качество воды р. Иня у с. Кусмень по сравнению с 2002 годом (УКИЗВ – 3,45) несколько улучшилось. Улучшение произошло за счет значительного уменьшения содержания нефтепродуктов с 12,2 ПДК в 2002 до 4,6 ПДК в 2000г., фенолов с 2,0 до 1,0 ПДК. Несколько увеличилось среднегодовое содержание азота нитритного – до 3.1 ПДК (в 2002 г. - 2,8 ПДК) и азота аммонийного – до 1,8 ПДК (в 2002 г. 1,7 ПДК) Кислородный режим удовлетворительный (не менее 8,1 мг/л О). В 2003 г. был зафиксирован случай обнаружения ртути в воде р. Иня у с. Кусмень в количестве 0,2 мкг/дм3.

Вода Ини также опасна в санитарно-токсикологическом отношении. Загрязнение воды ионами тяжелых металлов происходит в Кемеровской области, вызванное сбросом сточных вод Салаирско-Беловского комплекса по добыче и обогащению цветных металлов и распространяется на участок реки сельского поселения. В результате по органолептическому признаку вода не соответствует гигиеническому нормативу. По общесанитарному признаку вода р. Ини также не отвечает гигиеническим требованиям в связи с высоким показателем БПК20 и недостаточной самоочищающей способности.

По микробиологическому признаку р. Иня относится к водным объектам, опасным в эпидемиологическом отношении. Здесь имеются благоприятные условия для существования микроорганизмов рода «Вибрио». При специальных исследованиях воды р. Иня в 1979 г. Было выделено 12 штаммов вибриона Эль-Тор. Загрязнение воды кишечными микроорганизмами также очень высокое. Коли-титр воды был чрезвычайно низкий и достигал 0,0004.

**Состояние подземных вод**

Водоснабжение в населенных пунктах Киикского сельсовета осуществляется путем отбора воды из подземных источников (6 глубинных скважин с дебитом от 4 до 45 м3/час с погружными насосами) в водонапорные башни (3 башни по 25 м3 и 3 башни по 16 м3) и через водопроводные сети потребителям. Система водоснабжения состоит из 5 обособленных автономных систем водоснабжения. Объем водопользования из подземных источников для хозяйственно питьевых и производственных нужд за 2008 г. составил 42,4 тыс. м3. Водопроводные сети во всех населенных пунктах не закольцованы и не оборудованы отсекающими задвижками, изношены на 100 %.

Одним из факторов, влияющих на качество потребляемой воды населением сельского совета, является состояние сетей и сооружений питьевого водоснабжения. Водопроводная сеть технически устарела, примерно третья часть находится в ветхом и аварийном состоянии, что и приводит к большому количеству аварий.

Все водонапорные башни требуют капитального ремонта, замены кровли, оборудования павильонов, ремонта кладок стен.

Одноэтажная индивидуальная неблагоустроенная застройка снабжается водой из водоразборных колонок, подключенных к централизованной системе водоснабжения. Водопроводные колонки в количестве 76 штук пришли в негодность, запорная арматура не работает.

Состояние подземных вод определяется воздействием на них как природных, так и техногенных факторов. Качество воды в источниках водоснабжения по санитарно - гигиеническим требованиям удовлетворительное и соответствует требованиям *СанПиН 2.1.4.1074-01 «питьевая вода».*

Подземные воды тяготеют к песчаникам, конгломератам и алевролитам триас-юрского возраста. Кровля залегает на глубине от 9 м в долинах рек до 75 м на водоразделах. Пьезометрический уровень фиксируется от 8,9 до -53,8 м от поверхности. Водоносность прослеживается в основном до глубины 150-160 м и характеризуется неравномерным распределением по площади и глубине разреза. Наибольшая водообильность устанавливается в долинах речной сети, где дебиты скважин достигают 47-60 л/с. На водоразделах они уменьшаются иногда до 1,0 л/с.

Воды от умеренно жестких до очень жестких (общая жесткость 5,4 – 10,2 мг-экв./литр), пресные, гидрокарбонатные. Реакция воды слабощелочная (рН = 7,1 – 7, 9). Минерализация воды 0,2-0,9 г/л.

Границы зоны санитарной охраны (ЗСО) скважин и водонапорных башен установлены. Основной целью создания и обеспечения режима в ЗСО является санитарная охрана от загрязнения источников водоснабжения и водопроводных сооружений, а также территорий, на которых они расположены. ЗСО организуются в составе трех поясов: первый пояс (строгого режима) включает территорию расположения водозаборов, площадок всех водопроводных сооружений и водопроводящего канала. Его назначение - защита места водозабора и водозаборных сооружений от случайного или умышленного загрязнения и повреждения.

В соответствии с требованиями *СанПиН 2.1.4.027-95* границы первого пояса зон санитарной охраны водозабора из подземных источников назначаются радиусом 30м.

Второй и третий пояса (пояса ограничений) включают территорию, предназначенную для предупреждения загрязнения воды источников водоснабжения.

Санитарная охрана водоводов обеспечивается санитарно-защитной полосой.

Ширину санитарно-защитной полосы следует принимать по обе стороны от крайних линий водопровода:

а) при отсутствии грунтовых вод - не менее 10 м при диаметре водоводов до 1000 мм и не менее 20 м при диаметре водоводов более 1000 мм;

б) при наличии грунтовых вод - не менее 50 м вне зависимости от диаметра водоводов.

В случае необходимости допускается сокращение ширины санитарно-защитной полосы для водоводов, проходящих по застроенной территории, по согласованию с центром государственного санитарно-эпидемиологического надзора.

В каждом из трех поясов, а также в пределах санитарно-защитной полосы, соответственно их назначению, устанавливается специальный режим и определяется комплекс мероприятий, направленных на предупреждение ухудшения качества воды.

Артезианские скважины содержатся в соответствии с требованиями СНиП и СанПиН.

Основную роль в загрязнении подземных вод играют неусовершенствованные свалки коммунальных и сельскохозяйственных отходов, наличие выгребных ям, жидкие отходы сельскохозяйственного производства, не очищенные или слабо очищенные, часто сбрасываемые на поверхность земли, в малые реки и водоемы.

Централизованной канализации в населенных пунктах сельского совета нет. Канализование неблагоустроенной жилой застройки осуществляется в выгреба. Ливневая канализация в поселке отсутствует, что способствует загрязнению почвы и грунтовых вод.

 Наблюдается рост образования отходов потребления, что связано с увеличением сферы услуг и предприятий торговли на территории района, а так же с изменением структуры и количества упаковочной тары товаров массового спроса.

Быстрый рост объемов отходов потребления приводит к образованию несанкционированных свалок на территории района, что приводит к снижению качества окружающей среды.

Таким образом, в целом, санитарное состояние сельского поселения можно признать удовлетворительным. Уровень загрязнения атмосферного воздуха, поверхностных и подземных вод ниже аналогичных показателей в целом по России. Имеются широкие перспективы для наращивания эксплуатационных запасов подземных вод для питьевого снабжения.

* 1. **Выводы**

В результате комплексного анализа состояния территорий Киикского сельсовета можно сделать следующие выводы:

*о социально-экономическом состоянии территории*

1. Демографические процессы в Киикском сельсовете соответствуют общим, характерным для Новосибирской области и страны тенденциям. На территории поселения наблюдается убыль численности населения. Наиболее неблагоприятная демографическая ситуация выявлена на территории п. Инской.

2. Тогучинский район является одним из привлекательных для мигрантов районом Новосибирской области. Миграционный прирост численности населения наблюдается в с. Киик и п. Инской, в остальных населенных пунктах Киикского сельсовета происходит отток населения.

3. Количество мест приложения труда недостаточно для обеспечения полной занятости населения. Около 30% граждан трудоспособного возраста не занято трудовой деятельностью и учебой. Около 11% от числа трудовых ресурсов работают за пределами Киикского сельсовета.

4. Анализ социальных условий проживания населения Киикского сельсовета показал, что существующая общественная инфраструктура по ряду показателей не соответствует современным требованиям.

На территории сельсовета отмечен низкий уровень благоустройства жилого фонда.

Согласно нормативным требованиям, мощность учреждений образования, культуры и здравоохранения достаточна для обслуживания населения.

Население недостаточно обеспечено услугами учреждений торговли. На территории сельсовета отсутствуют предприятия общественного питания и бытового обслуживания населения.

5. Специализацией поселения является сельское хозяйство. С переходом на новые социально-экономические отношения, с изменением форм собственности и способов управления производством сельское хозяйство вступило в полосу кризиса, который не преодолен до настоящего времени. Наибольшие потери отмечены в животноводческой отрасли агропромышленного комплекса.

6. На территории сельсовета выявлены следующие ресурсы экономического развития:

1) наличие свободных трудовых ресурсов;

2) наличие свободных земельных ресурсов, пригодных для развития сельского хозяйства и промышленного освоения;

3) благоприятные для развития сельского хозяйства природно-климатические условия;

4) наличие минерально-сырьевой базы (месторождения известняка строительного);

5) наличие свободных производственных мощностей;

6) наличие ресурсов для развития рекреационной деятельности и иных видов экономической деятельности.

*о состоянии инженерной и транспортной инфраструктуры*

1. В связи с большой изношенностью водопроводных сетей необходима реконструкция старых и строительство новых объектов системы водоснабжения; улучшение качества воды; разведка новых источников водоснабжения.
2. На дальнейших стадиях проектирования (генеральные планы поселений) необходимо оценить возможность и экономическую целесообразность строительства централизованных систем канализации и теплоснабжения; на стадии генерального плана сельсовета необходимо предусмотреть площадки для возможного размещения головных объектов таких систем.
3. В перспективе возможно повышение качества дорог межмуниципального значения до III категории; обеспечение связей с дорожной сетью Кемеровской области и соседними сельскими поселениями минуя г.Тогучин (с Сурковским и Заречным сельсоветами).
4. Существует возможность строительства железнодорожной ветки от железной дороги «Новосибирск - Ленинск-Кузнецкий» для производственных нужд.
5. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ТЕРРИТОРИАЛЬНОМУ ПЛАНИРОВАНИЮ
   1. **Приоритетные направления устойчивого развития Киикского сельсовета**

В основе направлений устойчивого развития Киикского сельсовета приняты ключевые цели Стратегии социально-экономического развития Новосибирской области на период до 2025 года :

Генеральной целью Стратегии социально-экономического развития Новосибирской области является формирование научно обоснованной политики повышения уровня и качества жизни населения и устойчивого демографического роста за счет придания экономике конкурентоспособности и инновационного качества развития, инвестиционной привлекательности и финансовой самодостаточности.

На основании проведенногоанализа социально-экономического положения Киикского сельсовета выделяются следующие приоритетные цели (направления), позволяющие реализовать генеральную стратегическую цель:

1) организация производства строительных материалов на территории поселения;

2) развитие агропромышленного производства путем расширения масштабов деятельности существующих предприятий и создание новых предприятий на базе передовых технологий в растениеводстве, животноводстве и в переработке сельскохозяйственной продукции;

3) развитие системы услуг в организации туризма и отдыха на основе использования привлекательных природных условий и объектов историко-культурного наследия;

4) развитие дорожной инфраструктуры и объектов придорожного сервиса;

5) модернизация коммунального хозяйства поселения в целях обеспечения его экономической эффективности, устойчивости и надежности;

6) развитие жилищного строительства с учетом потребностей населения района и миграционных процессов.

* 1. **Демографический прогноз**

Для расчета численности населения на перспективу использован метод демографического прогноза, основанный на применении математических функций, с учетом сложившихся социально-экономических условий и гипотезы демографического и экономического развития поселения. Показатели демографического развития, используемые в расчете прогнозной численности населения, приведены в «Материалах по обоснованию генерального плана».

В рамках проекта рассмотрено три возможных варианта комплексного развития территории Киикского сельсовета: минимальный (инерционный), базовый (мобилизационный) и максимальный.

Далее будет оценена возможность реализации каждого из вышеперечисленных сценариев.

Для **минимального (инерционного)** **сценария** характерно сохранение сложившихся на территории Новосибирской области и Российской Федерации отрицательных демографических тенденций, таких как низкий уровень рождаемости, высокий уровень смертности населения, невысокий уровень продолжительности жизни и т.д.

Высока вероятность осуществления минимального сценария при сохранении существующих темпов социального развития района, для которого характерны следующие отрицательные факторы: несбалансированный рынок труда, несоответствие социальной сферы современным требованиям, низкий уровень благосостояния населения.

Численность населения на расчетный срок согласно минимальному сценарию рассчитана на основе данных о естественном и механическом приросте населения за анализируемый период и предположения о сохранении выявленной закономерности изменения на прогнозируемый период (*таблица 3.2-1*).

*Таблица 3.2-1*

*Численность населения Киикского сельсовета на расчетный срок согласно инерционному сценарию социально-экономического развития*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование**  **населенного пункта** | **Численность населения, чел** | | |
| **01.01.2010г.** | **01.01.2020г.** | **01.01.2035г.** |
| с. Киик | 999 | 964 | 914 |
| п. Инской | 131 | 115 | 94 |
| д. Кусково | 111 | 92 | 69 |
| д. Кусмень | 181 | 153 | 119 |
| Киикский сельсовет | 1422 | 1324 | 1196 |

Анализ факторов, определяющих перспективную численность населения (механическое и естественное движение населения, половозрастной состав), а так же территориальных возможностей показал, что имеются объективные основания на обозримый период прогнозировать рост численности населения на территории сельсовета.

Совокупность имеющихся на территории предпосылок социально-экономического развития и комплекс мероприятий, направленных на устойчивое развитие поселения, составляют основу **базового (мобилизационного) сценария**. Именно этот сценарий социально-экономического развития Киикского сельсовета принят в качестве основополагающего в настоящем проекте и имеет наибольшую вероятность реализации при внедрении комплекса развивающих мероприятий. Расчетная численность населения сельсовета согласно базовому сценарию составит на первую очередь 1750 человек, на расчетный срок 2000 человек.

При ускорении предполагаемых Генеральным планом темпов социального и экономического развития муниципального образования возможен **максимальный сценарий** развития, согласно которому численность населения превысит 2000 человек.

В случае превышения 2000 человек на расчетный срок проектом предусмотрены резервные территории для пространственного развития населенных пунктов и резервные мощности учреждений обслуживания населения.

Выше было указано, что основополагающим в Генеральном плане принят мобилизационный (базовый) сценарий социально-экономического развития поселения. В таблице 2 представлена ожидаемая численность населения на первую очередь (2020г.) и на расчетный срок (2035г.).

*Таблица 3.2-2*

*Численность населения Киикского сельсовета на расчетный срок согласно мобилизационному сценарию социально-экономического развития*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование**  **населенного пункта** | **Численность населения, чел** | | |
| **01.01.2010г.** | **01.01.2020г.** | **01.01.2035г.** |
| с. Киик | 999 | 1280 | 1480 |
| п. Инской | 131 | 145 | 160 |
| д. Кусково | 111 | 125 | 140 |
| д. Кусмень | 181 | 200 | 220 |
| Киикский сельсовет | 1422 | 1750 | 2000 |

Анализ возрастной структуры населения Киикского сельсовета позволил выявить следующие тенденции:

- устойчиво растет доля населения трудоспособного возраста;

- прослеживается тенденция снижения доли жителей пенсионного возраста, но одновременно растет количество жителей предпенсионного возраста.

Согласно прогнозу демографического развития в Новосибирской области до 2025 года, разработанного Росстатом, к концу прогнозного периода в трудоспособный возраст будет вступать малочисленное поколение, а каждый четвертый житель области будет находиться в возрасте старше трудоспособного.

С учетом результатов анализа возрастной структуры населения Киикского сельсовета и ее изменений с 2005г., а также с учетом прогнозов демографического развития, разработанных специалистами отделов статистики областного и федерального уровней, построена гипотеза изменения возрастной структуры в течение расчетного срока (*таблица3.2- 3*).

*Таблица 3.2-3*

*Предполагаемое изменение возрастной структуры населения Киикского сельсовета*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Возрастная структура населения (на начало года)** | **Годы** | | |
| **2009г.** | **2020г.** | **2035г.** |
| Для населения моложе трудоспособного возраста, % | 16,3 | 19,0 | 23,0 |
| Доля населения трудоспособного возраста, % | 69,4 | 57,3 | 52,0 |
| Доля населения старше трудоспособного возраста, % | 14,3 | 23,7 | 25,0 |

В соответствии с полученными величинами численности населения и показателями возрастной структуры определены основные параметры развития поселения: отвод территории жилой и нежилой застройки, объемы жилищного строительства и учреждений обслуживания, система инженерных и транспортных коммуникаций.

* 1. **Формирование системы расселения**

Перспективные направления развития сети населенных пунктов муниципального образования определены с учетом естественного и механического движения населения, параметров экономического развития, трудовой миграции.

Реализация масштабных проектов с высокой долей притока постоянных занятых, улучшение факторов, влияющих на демографическую ситуацию обеспечат рост численности населения на перспективу. Наибольший приток населения ожидается на территории административного центра поселения – с. Киик (около 80 % прироста численности населения). На территориях остальных населенных пунктов прогнозируется стабилизация и незначительное увеличение численности населения.

Все населенные пункты признаны перспективными на расчетный срок.

Центром межселенного обслуживания, где сконцентрированы учреждения, обслуживающие потребности не только собственного населения, но и прилегающих населенных пунктов, в течение расчетного срока будет являться с. Киик

* 1. **Планировочная структура и функциональное зонирование территории**
     1. **Планировочная структура, планировочные оси**

В генеральном плане решается общая стратегия развития поселения на период до 2035 года, с выделением первой очереди – 2020 год. В основу архитектурно-планировочного решения положены следующие принципы:

* функциональное зонирование территории;
* определение параметров и направлений развития всех функциональных зон;
* структурная организация территорий;
* организация развитой транспортной инфраструктуры;
* создание системы культурно-бытового обслуживания на уровне современных требований;
* организация мест отдыха;
* оптимальное решение инженерного обеспечения территорий и охраны окружающей среды.

В проекте генерального плана главными планировочными осями пространственного каркаса территории являются транспортные коммуникации, имеющие межмуниципальное значение.

Главную *широтную ось* по прежнему образует коммуникационный коридор связанный с автодорогой Н-2611 и р.Инёй. Продление в перспективе автодороги в Кемеровскую область сделает её транзитной через территорию сельсовета, что положительно отразится на экономико-географическом положении территории, существенно повысит инвестиционную привлекательность, а также дополнит транспортный каркас не только сельсовета, но и района в целом, улучшив транспортные связи с соседними субъектами Российской Федерации.

*Меридиональную планировочную ось* образуют проектируемая автодорога связывающая с.Киик и проектируемой промзоной, а также проектируемая дорога «Промзона - Н-2638»; проектируемая железнодорожная ветка «ст.Заводская-ст. Тогучин». Проектируемые дороги будут иметь большое значение для развития внутрихозяйственной деятельности на территории сельсовета, улучшат транспортный связи селитебных территорий с формируемой промышленной зоной.

Архитектурно-пространственное решение территории поселения принято с учётом инженерно-геологических, экологических и планировочных ограничений, а также специфики уклада жизни населения, основных видов хозяйственной деятельности.

В результате анализа современного состояния территории поселения, социально-демографических условий, производственного и транспортного потенциала, выявлены следующие факторы, которые учитывались в данной работе:

* значительного увеличения численности населения на расчётный срок не ожидается, прогнозная численность населения составит около 2000 человек.
* необходимость дальнейшего развития существующего транспортного каркаса;
* развитие производства строительных материалов на базе местного сырья;
* большой сельскохозяйственный потенциал территории и как следствие развитие сельскохозяйственного производства как основной сферы деятельности;
* большой рекреационный потенциал территории;
  + 1. **Развитие селитебной территории**

Последние два десятилетия численность населения сельсовета постоянно сокращалась, ликвидировались производственные площадки, во всех населённых пунктах появились «брошенные» неиспользуемые территории. Большие приусадебные участки (до 0,5 га) обрабатываются не полностью. Большинство участков не оформлено в собственность гражданами.

Исходя из демографических прогнозов в ближайшие 25 лет значительного увеличения численности населения сельсовета также не ожидается, рост населения более всего будет происходить в с.Киик. Расчёт потребности в территориях приведён в *таблице 3.4.2-1.*

*Таблица 3.4.2-1*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование населённого пункта** | **Прогнозируемая численность населения на 2035г., чел.** | **Территории усадебной застройки сущ., га** | **Территории усадебной застройки необходимых по расчёту (на всё население в целом), га** | **Внутренний резерв территории в существующих границах**  **(+ избыток, - недостаток)** | **Резерв для развития селитебной террит. на перспек. за границами населённых пунктов (в границах на рек.тер.)** |
| с. Киик | 1480 | 99,55 | 113,46 | -13,90 | 43,70 (11,70) |
| д.Кусмень | 220 | 51,30 | 16,85 | +34,44 | 38,51 (14,00) |
| п.Инской | 160 | 44,25 | 12,26 | +32,00 | 16,47 |
| д.Кусково | 140 | 22,23 | 10,73 | +11,50 | 9,54 |
| **Итого:** | **2000** | **217,33** |  | **73,6** | **108,22**  **(25,70)** |

***Примечание:*** *расчёт необходимых территорий произведён исходя из нормы 0,2 га/семью, (коэффициент семейности 3,0) с поправкой на строительство дополнительных дорог при уплотнении застройки (+10%), объектов социально-культурного и бытового обслуживания (+5%)*

Исходя из приведённых расчётов можно сделать вывод, что в населённых пунктах достаточный внутренний резерв территорий и дополнительных земель не требуется, небольшое приращение селитебной территории необходимо только в с.Киик. Поэтому в проектом не предлагается изменение границ населённых пунктов, а новую застройку рекомендуется производить на реконструируемых территориях (бывшие площадки ферм в с.Киик и д.Кусмень) и путём уплотнения существующей застройки. Вместе с тем в проекте выделены резервные территории для развития населённых пунктов вне существующих границ, в этом отношении самой перспективной является д.Кусмень (38,51 га), а освоение резервных территорий вокруг с.Киик (43,70 га) под жилищное строительство связано с проведением значительных работ по инженерной подготовке территорий.

**п.Инской**

В силу своего удачного географического положения (близость к г.Тогучину на территориях между рекой Инёй и автодорогой «Тогучин-Киик-Кусмень») территория посёлка наиболее перспективна для развития жилищного строительства. Собственное население на расчётный срок не получит значительного увеличения, рост числа жителей посёлка возможен за счёт жителей г.Тогучина, т.к посёлок находится в пригородной зоне в 20 минутной транспортной доступности от центра города. Также перспективно направление дачного строительства: размещения каких либо предприятий на прилегающих территорий не планируется, а живописные природные места по берегам реки на восток от посёлка выделены в рекреационную зону. Развития селитебной территории будет происходить как за счёт внутренних резервов (32,00 га), так и за счёт освоения новых территорий на запад от посёлка (16,47 га). Развитие посёлка на север за автодорогу нецелесообразно, т.к. в этом случае автодорога окажется внутри селитебной территории и в перспективе возникнет необходимость строительства объезда, возможно, использовать эти территории под дачное строительство.

***Специализация – жилищное строительство (привлечение населения г.Тогучина), дачное строительство, рекреация и туризм.***

**д.Кусково**

Деревня расположена на высоком берегу р.Ини, территория в целом благоприятна для развития жилой застройки, но значительного приращения на расчётный срок не ожидается в связи с отсутствием прироста населения. Стимулировать приток населения и строительство жилья может размещение в производственной зоне предприятий по переработке продукции растениеводства (в проекте выделена площадка 5,16 га). Проектом выявлено порядка 20 га резервных территорий, как в границах, так и за пределами деревни пригодных под жилую застройку и обширная рекреационная зона.

***Специализация – переработка и хранение продукции растениеводства***

**д.Кусмень**

Деревня Кусмень занимает площадь около 125 га, численность населения некогда превышала 1000 человек. В настоящее время в деревне проживает 181 человек, поэтому резервы территории внутри существующих границ значительны. Вокруг деревни также достаточно земель пригодных для застройки. Развитие деревни связано только с развитием сельского хозяйства на территории сельсовета, д.Кусмень наиболее благоприятна для размещения предприятий животноводства, переработке сельхозпродукции и т.п. Этому способствуют и достаточный резерв подходящих территорий, и возможность развития селитебной территории, и близость к основным сельскохозяйственным угодьям (восточная часть сельсовета – почвы высшего качества, на северо-востоке сосредоточены почти все крестьянские и фермерские хозяйства).

Селитебная территория может развиваться за счёт уплотнения существующей застройки («брошенные» территории), застройки реконструируемых территорий (площадка бывших ферм на востоке деревне), а также на резервных территориях в западном направлении.

***Специализация – животноводство, переработка сельхозпродукции, жилищное строительство (привлечение населения занятого в сельском хозяйстве).***

**с.Киик**

Создание условий для развития жилищного строительства с целью обеспечения жильем работников и членов их семей, привлекаемых на осваиваемые территории Киикского сельсовета для реализации крупных инвестиционных проектов, развития сопутствующих производств, транспортной, инженерной и социальной инфраструктуры потребуют увеличения селитебной территории села. Согласно приведённых расчётов резервов территории внутри существующих границ недостаточно для размещения прогнозируемого числа жителей. Село, в общем, исчерпало свои возможности территориального развития. Развитию в восточном направлении мешают как природные ограничения (земли лесного фонда), так и планировочные (скотомогильник), на западе развитию селитебной территории препятствует сложившаяся коммунально-производственная зона (РТМ, скотомогильник, свалка), которая получает дальнейшее развитие на расчётный срок. Развитие селитебной территории будет происходить за счёт уплотнения существующей застройки, освоения площадки бывших ферм, а так же на резервных территориях на севере с предварительной инженерной подготовкой (подсыпка, отвод поверхностных вод, дренаж и т.д). Развитие индустрии отдыха и туризма по берегам Киикского водохранилища потребует развитой системы обслуживания, развития центра села, благоустройства селитебной территории.

Площадки для инвестиционного освоения (помимо промплощадки цементного завода) выделены в северо-восточной части села (размещение предприятий животноводства, переработки сельхозпродукции), по берегам проектируемого Киикского водохранилища (отдых и туризм).

***Специализация – жилищное строительство (жилой район для сотрудников проектируемого цементного завода, и других возможных предприятий проектируемой «северной промзоны»), животноводство, переработка сельхозпродукции, отдых и туризм, развитие сферы обслуживания.***

* + 1. **Функциональное зонирование территории**

Генеральный план устанавливает функциональное назначение территорий исходя из совокупности социальных, экономических, экологических и иных факторов в целях устойчивого развития территорий, развития инженерной, транспортной, социальной инфраструктур.

Проектом определены территории для развития разных видов жилья, производственных зон различной отраслевой направленности, рекреационных и иных функциональных зон, ориентировочное местоположение и основные характеристики объектов местного значения, пути развития транспортной и инженерной инфраструктуры.

В границах сельского совета установлены следующие функциональные зоны:

* зона градостроительного освоения территории;
* зона промышленная;
* зона размещения предприятий агропромышленного комплекса;
* зона инженерной и транспортной инфраструктуры;
* зона сельскохозяйственного использования;
* зона ландшафтно-рекреационная;
* зона лесохозяйственная;
* зона распространения объектов археологического наследия;
* зона акваторий;
* зона водохозяйственная;
* зона специального назначения;
* зона природных территорий.

*Зона градостроительного освоения* включает как существующею селитебную, так и территорию перспективного развития населённых пунктов, благоприятную для размещение жилой застройки, объектов социально-культурного и коммунально-бытового обслуживания населения.

*Промышленная зона* формируется в северной части сельсовета на базе «Осиновского» месторождения и предполагает размещение предприятий по добычи сырья и производству строительных материалов.

*Зона размещения предприятий агропромышленного* *комплекса* объединяет территории вблизи населённых пунктов благоприятные для размещения животноводческих ферм, предприятий по переработке и хранению сельскохозяйственной продукции. Территории выделены как на базе старых, так и на новых площадках в соответствии с преобладающими направлениями ветров, необходимыми санитарными разрывами от жилой застройки, учётом структуры землепользования и категорий земель.

*Зона инженерной и транспортной инфраструктуры* включает инженерные сооружения, линии электропередач, дороги местного и межмуниципального значения, территории объектов водоснабжения, а также санитарные и охранные зоны таковых объектов, придорожные полосы автодорог.

*Зона сельскохозяйственного использования* занимает большую часть территории. Территории предназначены для ведения всех форм сельскохозяйственного производства. Особо ценные почвы распространённые в восточной части и северо-западной части отдельно выделены на схеме функционального зонирования в графической части проекта.

*Зона ландшафтно-рекреационная* – территории благоприятные для отдыха, туризма, размещения объектов рекреационной инфраструктуры, спортивных сооружений. Территории выделены вблизи населённых пунктов, по берегам реки Ини и других малых рек, на территории крупных лесных массивов.

*Зона лесохозяйственная* – лесные массивы, относящиеся к Мирновскому лесхозу. Таксационное описание лесонасаждений приведено в *приложении 8.9*

*Зона распространения объектов исторического наследия* - территории, на которых выявлены памятники археологического наследия. Выявленные памятники археологического наследия могут представлять интерес не только для учёных-археологов, но и для привлечения туристов («Изылинские» пещеры). На данных территориях необходимо осуществлять деятельность направленную на сохранения исторического ландшафта, выявление памятников археологического наследия, обеспечение их доступности для массового посещения.

Территория сельсовета достаточно богата водными ресурсами. Акватория реки Ини обладает высоким рекреационным, гидроэнергетическим (восстановление ГЭС) и водохозяйственным потенциалом (водохранилище ГЭС). На малых реках существует так же возможность устройства искусственных водоёмов, как для хозяйственных нужд, так и для разведения рыбы. Все существующие и проектируемые водные объекты выделены в *зону акваторий*, отдельно выделена зона *водохозяйственного использования* (территория существующих прудов, планируемого водохранилища и др.).

К зоне *специального назначения* отнесены территории свалок, кладбищ, скотомогильников. Эти территории расположены вне населённых пунктов и требуют особого режима содержания как самой территории, так и накладывают определённые ограничения на использования сопредельных территорий в границах установленных санитарно-защитных и охранных зон.

Проектом предполагается перенос ликвидация свалки в селе Киик с организацией полигона ТБО на новом месте, организацией площадок для складирования ТБО вблизи п. Инского; реконструкция скотомогильника в селе Киик, с целью уменьшения санитарной зоны до 500 м. Размещение новых кладбищ на территории сельсовета не планируется.

*Зона природных территорий* – природные территории, как правило, болота, заросли кустарников, территории со сложным рельефом (овраги и т.д.), иные территории не пригодные для ведения сельского хозяйства, градостроительного, рекреационного использования и других видов деятельности; территории в пределах санитарно-защитных зон.

*Таблица 3.4.3-1*

*Баланс территорий Киикского сельсовета по функциональному назначению*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Наименования функциональной зоны** | | **Площадь, га** | **%** |
| 1 | зона градостроительного освоения территории | | 499,7 | 1,97 |
| 2 | зона промышленная | | 241,67 | 0,95 |
| 3 | зона размещения предприятий агропромышленного комплекса | | 86,11 | 0,34 |
| 4 | зона инженерной и транспортной инфраструктуры | | 770,08 | 3,04 |
| 5 | зона сельскохозяйственного использования | | 17400,38 | 68,73 |
| 6 | зона ландшафтно-рекреационная | | 1739,15 | 6,87 |
| 7 | зона лесохозяйственная | | 2433,84 | 9,6 |
| 8 | | зона распространения объектов археологического наследия | 186,27 | 0,74 |
| 9 | | зона акваторий | 213,50 | 0,84 |
| 10 | | зона водохозяйственная | 363,87 | 1,44 |
| 11 | | зона специального назначения | 5,80 | 0,02 |
| 12 | | зона природных территорий | 1377,73 | 5,44 |
|  | | **Итого:** | **25318,10** | **100%** |

* 1. **Жилищный фонд**

Общая площадь жилищного фонда, расположенного на территории Киикского сельсовета, составила на начало 2010г. 26428м2. Средняя обеспеченность населения общей площадью жилого фонда - 18,6м2 на человека.

Территориальное планирование Киикского сельсовета в целях развития жилищного строительства должно обеспечивать:

создание условий для развития жилищного строительства с целью обеспечения жильем работников и членов их семей, привлекаемых на осваиваемые территории Киикского сельсовета для реализации крупных инвестиционных проектов, развития сопутствующих производств, транспортной, инженерной и социальной инфраструктуры;

создание условий для реализации предложений по размещению площадок жилищного строительства в рамках национального проекта «Доступное и комфортное жилье – гражданам России», федеральной целевой программы «Жилище и других федеральных и региональных программ и проектов в сфере жилищного строительства;

развитие промышленности строительной индустрии и строительных материалов;

определение территорий сельскохозяйственного назначения и лесного фонда, планируемых в установленном порядке к переводу в земли населённых пунктов для их комплексного освоения в целях жилищного строительства;

определение сети населенных пунктов, где необходимы опережающие темпы жилищного строительства, в том числе тех населенных пунктов, где оптимально внедрение новых типов и технологий строительства жилищного фонда, в первую очередь на основе современных технологий деревянного малоэтажного и индивидуального домостроения.

Согласно стратегии социально-экономического развития Новосибирской области на период до 2025 года [11], одной из главной задач в области жилищного строительства является повышение уровня обеспеченности жильем к 2025 г. до 33-35 кв. м. общей площади на человека.

В проекте генерального плана Киикского сельсовета приняты следующие показатели обеспеченности населения общей площадью жилого фонда:

- 25 м2 на человека на начало 2019г.;

- 35 м2 на человека на начало 2034г.

С учетом рекомендуемых показателей обеспеченности населения общей жилой площадью и прогнозом изменения демографических показателей получены значения объемов строительства жилого фонда на перспективу по каждому населенному пункту (*таблица 3.5-1*).

*Таблица 3.5-1*

*Расчетные объемы жилищного строительства*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование**  **населенного**  **пункта** | **Общая площадь жилого фонда на 01.01.09г., м2** | **Общая площадь жилого фонда к 2020г., тыс.м.2** | | **Общая площадь жилого фонда к 2035г., тыс.м.2** | |
| **всего** | **нового строительства** | **всего** | **нового строительства** |
| 1 | с. Киик | 18665 | 32000 | 13335 | 51800 | 33135 |
| 2 | п. Инской | 2209 | 3625 | 1416 | 5600 | 3391 |
| 3 | д. Кусково | 1908 | 3125 | 1217 | 4900 | 2992 |
| 4 | д. Кусмень | 3646 | 5000 | 1354 | 7700 | 4054 |
| 5 | Киикский сельсовет | 26428 | 43750 | 17322 | 70000 | 43572 |

Таким образом, в течение расчетного срока на территории Киикского сельсовета необходимо возвести около 43,5 тыс.м.2 общей площади жилого фонда, что вызвано прогнозируемым приростом численности населения и потребностью в повышении жилищной обеспеченности граждан.

На территории сельсовета отмечен низкий уровень благоустройства жилого фонда. Проектом рекомендуется комплекс мероприятий по развитию сети инженерных коммуникаций на территории поселения.

* 1. **Развитие системы обслуживания населения**

Существующая сеть объектов общественной инфраструктуры соответствует сложившейся системе расселения и демографической структуре населения. Реализация широкомасштабных инвестиционных проектов на территории муниципального образования не приведет к возникновению диспропорций в обеспеченности объектами социальной сферы между населенными пунктами.

Основные проблемы развития общественной инфраструктуры состоят в том, что жители отдаленных и малых населенных пунктов сталкиваются с повышенными трудностями в получении различных социальных услуг.

Фактическое состояние большинства объектов общественной инфраструктуры хорошее.

Анализ социальных условий проживания населения Киикского сельсовета показал, что существующая общественная инфраструктура по ряду показателей не соответствует современным и перспективным требованиям.

Проектные решения в сфере социального, культурного и бытового обслуживания населения представлены ниже.

**Образование**

На расчетный срок необходимо обеспечение полной проектной мощности МДОУ Тогучинского района Киикский детский сад – 90 мест.

В малых населенных пунктах: п. Инской, д. Кусково и д. Кусмень, возможна организация семейных групп (на несколько детей).

Проектная мощность существующего общеобразовательного учреждения - МОУ Тогучинского района Киикская средняя общеобразовательная школа, достаточна для обслуживания населения на расчетный срок. Рекомендуется размещение в здании школы учебных мест для дополнительного образования детей.

Необходима организация подвоза учащихся из п. Инской, д. Кусково и д. Кусмень в Киикскую среднюю общеобразовательную школу в течение расчетного срока.

**Здравоохранение**

На расчетный срок проектом рекомендуется сохранение существующих учреждений здравоохранения: врачебной амбулатории в с. Киик мощностью 35 посещений в смену и ФАП в д. Кусмень.

Узкоспециализированную медицинскую помощь население может получить в г. Тогучине или в учреждениях г. Новосибирска.

**Культура и искусство**

Проектом генерального плана рекомендуется сохранение существующих учреждений культуры в п. Инской, д. Кусково и д. Кусмень. Необходима реконструкция дома культуры в с. Киик с расширением проектной мощности до 400 мест в связи с прогнозируемым ростом численности населения на территории поселения.

В здании дома культуры с. Киик рекомендуется размещение библиотеки межселенного значения ёмкостью книжного фонда 15000 единиц хранения и мощностью читального зала 12 мест.

Рекомендуется внедрение в библиотечную систему поселения библиобуса. Библиобус – это современный передвижной библиотечный центр, имеющий постоянно обновляемый книжный фонд, доступ к сети Интернет, библиотечным, правовым и специализированным базам данных. Он оснащен современным аудио- и видеооборудованием для проведения образовательных и культурно-массовых мероприятий. Передвижная библиотека позволит жителям удаленных населенных пунктов пользоваться информационными, сервисными и образовательными услугами и тем самым позволит преодолеть различия культурного статуса.

Рекомендуется сохранение краеведческого музея в здании школы с. Киик.

**Физическая культура и спорт**

Спортивные сооружения в сельской местности могут быть объединены со школьными спортзалами.

Проектом рекомендуется строительство плоскостного спортивного сооружения общего пользования в с. Киик площадью 3000м2 в связи с отсутствием на территории поселения объектов данного назначения.

**Предприятия торговли, общественного питания и бытового обслуживания населения**

Во всех населенных пунктах Киикского сельсовета рекомендуется сохранение существующих и строительство новых магазинов продовольственных и непродовольственных товаров.

Рекомендуется строительство предприятий общественного питания общей проектной мощностью 80 мест в с. Киик.

Необходима организация предприятий бытового обслуживания населения во всех населенных пунктах с наибольшей концентрацией в с. Киик.

**Организации и учреждения управления, кредитно-финансовые учреждения и предприятия связи**

Проектом генерального плана муниципального образования рекомендуется сохранение существующих отделения связи и филиала сбербанка, расположенных в с. Киик.

В связи с необходимостью обеспечения полной мощности существующего детского сада на расчетный срок рекомендуется строительство здания администрации Киикского сельсовета.

Уточнение перечня объектов общественной инфраструктуры и проектных мощностей учреждений производится на последующих стадиях градостроительного проектирования.

* 1. **Экономическое развитие района**

Значительное влияние на социально-экономическое развитие Киикского сельсовета в перспективе окажет широкомасштабный проект по созданию высокоэффективного производства цемента с использованием местного сырья[[1]](#footnote-2)-строительных известняков и глинистых сланцев.

Реализация вышеуказанного проекта включена в Стратегию социально-экономического развития Новосибирской области на период до 2025 года [11]

Держателем проекта является общество с ограниченной ответственностью «Компания «Сибирь-Развитие».

Технологическая линия разместится на Осиновском участке цементного сырья на расстоянии 21 км от районного центра и 26 км от ближайшей железнодорожной станции Тогучин.

Площадь участка составляет 50 га, в том числе 18 га – площадь карьеров и 32 га – площадка завода.

Объем производства и реализации цемента при освоении проектной мощности составит 1300000 тонн цемента в год. Срок разработки месторождения составит около 69 лет.

Реализация проекта обеспечит занятость трудовых ресурсов в районе строительства в количестве 484-500 дополнительных рабочих мест. Ориентировочное число трудовых ресурсов, привлекаемых из Киикского сельсовета, составит 350 человек, что вызовет необходимость в механическом приросте населения на территории поселения в среднесрочной перспективе.

Запланировано строительство внеплощадочных инфраструктурных объектов и жилья для эксплуатационного персонала предприятия. Жилье и объекты коммунального обслуживания предполагается построить в с. Киик , г. Тогучине, с. Сурково и д. Осиновка.

На территории Киикского сельсовета возможна организация производства кирпича, черепицы и прочих строительных изделий с использованием местного сырья.

Природно-климатические условия обеспечивают достаточно благоприятные условия для развития сельского хозяйства на территории Киикского сельсовета. До 2010г. сельское хозяйство являлось основной экономической специализацией поселения.

В течение последних пяти лет сельское хозяйство Киикского сельсовета было представлено преимущественно выращиванием зерновых культур. Проектом рекомендуется возобновление животноводства, организация смешанного сельского хозяйства.

В частности, на территории Новосибирской области действует Ведомственная целевая программа «Развитие мясного скотоводства Новосибирской области на 2009-2012 гг.», призванная стать инструментом для реализации стратегии устойчивого развития отрасли производства говядины в области и снабжении населения этим видом мяса [1].

Особенность Новосибирской области в производстве говядины до начала 90-х годов заключалась в том, что потребность населения в этом виде мяса до 97-98% обеспечивалась за счет молочного скота, поголовье которого составляло 1,3 млн. голов.

Согласно прогнозу, поголовье молочного скота в ближайшей перспективе увеличиваться будет незначительно и не позволит обеспечить потребности населения в говядине.

При хорошей организации мясного скотоводства производство говядины в этой отрасли более прибыльно, чем в молочной. Достигается это применением ресурсосберегающих технологий. С учетом более высокого качества говядины мясного скота рентабельность её на 20-30% выше, чем молочного.

Комплексная и глубокая переработка пшеницы с использованием всех ее составляющих частей может резко повысить экономическую эффективность основного производства, и выручка от продаваемых побочных продуктов может во много раз превысить выручку от продажи основного продукта.

Комплексная глубокая переработка зерна позволяет уйти с рынка муки, конкуренция на котором обостряется с каждым годом, на быстрорастущие рынки крахмала, сиропов, сухой клейковины и других продуктов, потребность в которых в мире возрастает с каждым годом.

На перспективу запланирована организация предприятий по переработке сельскохозяйственной продукции на базе ОАО «Имени Чапаева», а также развитие малых форм предпринимательской деятельности в сфере сельского хозяйства.

У границ каждого населенного пункта муниципального образования обозначены территории, предназначенные для размещения предприятий по переработке сельскохозяйственной продукции.

На территории поселения имеется несколько водоемов, где возможно промышленное разведение рыбы, организация спортивной ловли на удочки, а также организация здорового, активного отдыха жителей и гостей района.

Целью данного направления является вовлечение в хозяйственный оборот природных ресурсов, содержание в хорошем состоянии гидротехнических сооружений, извлечение прибыли от реализации рыбы и предоставления услуг в сфере активного отдыха.

На территории муниципального образования имеется возможность для развития экологического туризма, который имеет растущий спрос как в России, так и зарубежном.

Территории Киикского сельсовета, расположенные вдоль р. Иня, привлекают туристов и дают возможность выбрать разные виды отдыха – активный: конные, водные, пешие маршруты, или пассивный: – рыбалка, сбор дикоросов. На территории поселения проектом предлагается формирование центров водного, пешего, велосипедного туризма и отдыха.

Поселение обладает достаточными природными ресурсами, чтобы развивать индустрию круглогодичного туризма.

На территории площадки возможно размещение следующих объектов:

- объекты для проживания и питания посетителей;

- объекты культурно-развлекательного направления;

- объекты оздоровительного направления;

- объекты спортивно-развлекательного направления (конный спорт, водный спорт и др.);

- объекты культурно-познавательного направления;

- объекты административных зданий и коммунально-хозяйственного

обслуживания.

Реализация проекта наряду с экономической эффективностью будет способствовать решению ряда социальных проблем: создание дополнительных рабочих мест и оздоровление населения.

* 1. **Планировочная организация производственных территорий**

Прежняя структура производственных территории (сельскохозяйственного производства) за последние два десятилетия пришла в упадок и почти полностью разрушена. На сегодняшний день хозяйственная деятельность ведётся лишь на нескольких производственных площадках в с. Киик: ремонтно-транспортные мастерские, сенохранилище, склады, зерноток; в д. Кусмень – склады. Все производственные площадки расположены на достаточном удалении от селитебной территории, санитарно-защитные зоны выдержаны. Разобраны фермы в п.Инском, д.Кусково, д.Кусмене, с.Киик. Эти территории в настоящее время пустуют.

Проектная организация производственных территорий предполагает развития не территории сельсовета не только предприятий сельскохозяйственного профиля, но и развитие крупной промышленности по производству строительных материалов на местной сырьевой базе с выделением зон развития промышленности и зон развития агропромышленного комплекса.

*Промышленность строительных материалов*

Промышленная зона уже формируется на севере сельсовета на базе «Осиновского» месторождения известняков и глинистых сланцев (с ресурсным потенциалом 50 и 20 млн. тонн соответственно) и связана с планами ООО «Компания «Сибирь-развитие» по строительству «Тогучинского цементного завода» мощностью 1300 тыс. тонн цемента в год. Проектом строительства завода предполагается строительство грузовой железнодорожной ветки от станции Тогучин протяжённостью 26 км; реконструкция автомобильных дорог на территории Сурковского сельсовета и строительства новых участков для обеспечения выхода с площадки цементного завода на трассу регионального значения К-16 (дороги проектируются по III технической категории автодорог); автономных сетей водоснабжения и теплоснабжения; электроснабжения от сетей «Новосибэнерго» со строительством двухцепной отпаечной ВЛ 110 кВ протяжённостью 40 км; в перспективе предполагается организация газоснабжение площадки. Санитарно-защитная зона цементного производства и карьера составляет 500 м, расстояние от промышленной площадки до ближайшего населённого пункта Киикского сельсовета (с.Киик) около 5 км, Сурковского сельсовета (д.Осиновка) около 2 км. Удачное санитарно – эпидемиологическое положение промышленной площадки, совокупность инженерно - транспортных коммуникаций даёт возможность формирования на её базе в перспективе крупной промышленной зоны районного значения. Основная специализация – производство строительных материалов. На территории сельсовета имеются также месторождения кирпичных глин, песка, строительного камня.

*Энергетический комплекс*

В области гидроэнергетики проектом предлагается восстановление Киикской ГЭС и водохранилища, остановленной после аварии 1973г. Согласно результатов обследования, проведённых в 1994 г. кафедрой железобетонных конструкций НГАС, конструкции плотины находятся в удовлетворительном состоянии и пригодны для эксплуатации после проведения необходимых ремонтных работ. В настоящее время работы по восстановлению ГЭС планирует проводить НПО «ЭЛСИБ», с доведением мощности малой ГЭС до 0,75-1 МВт.

По оборудованию для малой ГЭС Киик НПО «ЭЛСИБ» предложены два варианта:

*Вариант 1.*

- гидрагрегат ГА-8, с пропеллерной турбиной, с частотой вращения ротора турбины 500 оборотов.

- в его составе 1 генератор мощностью 750 кВт.

- система управления САУ-22.

Стоимость комплекта оборудования 14 млн.руб.

*Вариант 2.*

- 4 гидрагрегата Пр-30, с пропеллерной турбиной, с частотой вращения ротора турбины 1000 - 1500 оборотов.

- в их составе 4 генератора мощностью 180 кВт каждый.

- система управления САУ-22.

Стоимость комплекта оборудования 14 млн.руб.

*Общая стоимость восстановления может составить от 30 до 50 млн. руб.*

*Агропромышленный комплекс*

Большая роль в экономике проектируемой территории отводится сельскохозяйственному производству. Киикский сельсовет – территория с высоким агропромышленным потенциалом. В настоящее время здесь осуществляет свою деятельность ООО «Имени Чапаева», 20 крестьянских и фермерское хозяйств, около 700 га земли находится в собственности Сибирского агропромышленного холдинга (САХО). Проектом предлагается широкое развитее всех сфер деятельности в области сельскохозяйственного производства – растениеводство и переработка его продукции, животноводство *(см. п. 3.7 экономическое развитие района)*.

Проектом выделены три перспективные площадки для размещения предприятий животноводства и переработке сельскохозяйственной продукции в д.Кусково, с.Киик, д.Кусмень. Планировочная структура и организация производственных территорий в сёлах зависят от природно-климатических факторов (рельеф, направление ветра, характера водного баланса, возможности удаления и обезвреживания сточных вод и исторически сложившихся условий размещения территорий), степени выделяемых вредностей. Производственные площадки предложены как на базе старых, так и на новых территориях. Перспективные площадки расположены на северо-восток от населённых пунктов (соответственно преобладающим ветрам), с обеспечением необходимых разрывов до селитебной территории, охранных зон скважин питьевого водоснабжения, соблюдением режима водоохранных зон рек и ручьёв.

Специализация площадок в с.Киик и д.Кусмень – животноводство и переработка сельхозпродукции с размещением предприятий до III класса санитарной опасности (санитарно-защитная зона до 300 м), это свинофермы, фермы КРС, птицеводческие фермы, РТМ, склады ядохимикатов и т.д.

В д.Кусково – переработка и хранения продукции растениеводства с размещением предприятия до IV класса санитарной опасности (санитарно-защитная зона до 100 м) – тепличные хозяйства, склады сельхозпродукции, предприятия по переработку продукции растениеводства и др. В зависимости от степени выделяемых вредностей вокруг предприятий проектом предлагается организовать санитарно-защитные зоны, которые следует озеленить. Со стороны селитебной территории необходимо предусмотреть полосу древесно-кустарниковых насаждений шириной не менее 20 метров. Озеленение санитарно-защитных полос возможно выполнить как из быстрорастущих деревьев (все виды тополей, клён), а так же из местных пород – берёза, сосна.

Существующие площадки в с. Киик (РТМ, сенохранилище, зерноток) на расчётный срок остаются на своих местах. На территориях между РТМ и жилой застройкой предлагается сформировать коммунальную зону села с вынесением туда на расчётный срок котельной и склада газовых баллонов (до 150 шт.).

*Рыбоводство*

Одним из новых направление хозяйственной деятельности на территории сельсовета может стать рыбоводство. «Рыбоводно-биологическое обоснование рыбохозяйственного использования Киикского водохранилища» выполнено институтом СИБРЫБНИИПРОЕКТ в 1994 году.

Создание Киикского водохранилища превратит зарегулированный участок реки Ини в водоём со значительной рыбопродуктивностью, превышающей многократно рыбопродуктивность р.Ини.

Киикское водохранилище предполагается создать как водоем краткосрочного регулирования - суточного и недельного; водохранилище будет относится к типу русловых. Длина его при отметке уровня НПУ 236 м составит 4,1 км, наибольшая ширина 3,5 км, средняя ширина 1,5 км. Наибольшая глубина 7,5 м, средняя глубина 3,7 м . Площадь водохранилища при НПУ составляет 995 га . Максимальный уровень сработки 1м. При этом площадь его уменьшается до 580 га. Объем водной массы при полном наполнении составляет 33,2 млн.м3, при наибольшей сработке сокращается до 19,5 млн.м3.

Природный химизм воды р. Иня благоприятный для жизнедеятельности рыб и их разведения. Водохранилище распола­гается в зоне развитого земледелия, что вызовет увеличение попа­дания биогенов с площади водосбора и, как следствие, возраста­ние продуктивности водохранилища по сравнению с речными условия­ми.

В следствии замедления скоростей течения, уменьшения водообмена и проточности водохранилище будет отличаться лучшей прогреваемостью воды, что отразится на повышении рыбопродуктивности во­доема.

Отрицательными факторами при рыбохозяйственном освоении во­дохранилища являются колебания уровня воды, наличие сорной ры­бы и ограниченная возможность промысла рыбы активными орудиями лова.

По рыбохозяйственной классификации Киикское водохра­нилище следует отнести ко II классу, т.е. к среднепродуктивным водохранилищам.

За счёт местных рыб рыбопродуктивность водохранилища составит 30 кг/га. При ежегодном зарыблении ценными быстрорастущими рыбами сазаном и карпом, проведению работ по дополнительному вселению леща и судака, осуществлению работ с искусственными нерестилищами, возможная рыбопродуктивность составит 60 кг/га. В первые два года рекомендуется устанавливать весенний за­прет на вылов рыбы, чтобы ускорить создание промысловых стад рыб.

По мере формирования популяций промысловых рыб и увеличения их численности, возникновении дефицита кормов потребуется отме­на весеннего запрета.

Кроме того, в последние годы в водоемы руслового типа, к каким относится и Киикское водохранилище, широко проектируется и вселение речного рака.

По своей гидробиологической и гидрохимической характеристи­ке водохранилище вполне отвечает биологическим требованиям речно­го рака к условиям внешней среды. Вселение речного рака в водо­ем будет способствовать утилизации высшей водной растительности.

Следует сказать, что водохранилище может играть существен­ное значение для района как место отдыха с организацией лицен­зионного любительского рыболовства.

Разведение рыбы может быть также организовано в существующих, восстановленных и вновь созданных прудах на малых реках сельсовета: Киике, Кусмене и др.

* 1. **Рекреационная инфраструктура, туризм и организация мест отдыха**

Киикский сельсовет обладает высоким рекреационным потенциалом, раскрытие и эффективное использование которого будет одним из приоритетных направлений развития сельского поселения на ближайшую перспективу. Природные условия и ландшафтно-пейзажные особенности местности позволяют развивать на территории сельского поселения многие виды активного отдыха и экологического туризма, детского, водного, санаторно-курортного отдыха, историко - познавательного туризма, спелеотуризма.

В проекте генерального плана выделяются ландшафтно-рекреационные зоны – природные территории благоприятные для отдыха, туризма, размещения объектов рекреационной инфраструктуры, спортивных сооружений:

* *Рекреационная зона вблизи п.Инского* – базы отдыха, детские оздоровительные лагеря, санаторно-курортные объекты, пассивный отдых;
* *Изылинская пещера и прилегающие территории* – спелеотуризм, пешие туристические и конные маршруты; познавательный туризм;
* *Киикское водохранилище и прибрежная зона* – базы отдыха, активный отдых на природе, водный отдых, охота, рыбалка, конные и пешие прогулки, сбор лесных грибов и других дикоросов;
* *Зоны отдыха в д.Кусково, с.Киик* – спортивные сооружения, организация активного и пассивного отдыха населения, парки, сады.

*Рекреационная зона вблизи п.Инского* – территории охватывающие берег р.Ини и прилегающие лесные массивы на восток от п.Инского, общей площадью около 140га, протяжённость береговой линии р.Ини – 2,5км. Близость территории к г.Тогучину делает её привлекательной для размещения объектов рекреационной инфраструктуры, предназначенных для отдыха жителей не только п.Инского, но прежде всего г.Тогучина. На живописных берегах р.Ини и сосновом бору могут быть размещены базы отдыха, санатории, детские оздоровительные лагеря и прочие объекты рекреации.

Одним из перспективных направлений деятельности на территории сельсовета может стать научно-познавательный туризм и спелиотуризм. На берегах Ини выявлено большое количество объектов археологического наследия. Особый интерес для туризма представляет *Изылинская пещера*. Пещера находится на правом берегу реки Ини напротив устья ее левого притока - реки Изылы и представляет собой горизонтальную полость, имеющую в плане протяженность 23 м. Вход в пещеру (диаметр 3 м) находится на высоте около 12 м над уровнем реки в скальном обнажении, использовавшемся как карьер для добычи известняка. Поляна рядом с пещерой известна как археологический памятник (поселение бронзового века). Местность вокруг пещеры практически не используется в хозяйстве. Пещера удобна для проведения учебных занятий по топографии. Прочные скалы почти без подготовки могут быть оборудованы скалолазными трассами.

На окрестных территориях выявлено 22 памятника археологического наследия (из них 10 на территории Киикского сельсовета). Сюда могут быть организованы пешие и конные туристические маршруты как из п.Инского, так и с железнодорожной станции «о.п. 141км». На данных территориях необходимо проводить работу по выявлению памятников археологии, делая их доступными для массового посещения; сохранять естественный природный ландшафт. Развитие туризма может положительно сказаться на развитие малого бизнеса в п.Инском, д.Кусково, связанного с прокатом инвентаря, организацией конных прогулок и проч.

После реализации планов по восстановлению Киикской ГЭС и заполнению водохранилища в сельсовете появится прекрасная территория для отдыха и туризма. Живописная природа и чистый воздух привлекут сюда немало отдыхающих. На береговой линии *Киикского водохранилища* могут быть сосредоточены базы отдыха, санатории, детские оздоровительные лагеря. Акватория водохранилища и прекрасный сосновый бор по его берегам даст возможность для различных видов как активного, так и пассивного отдыха: лечебно-оздоровительного, природного, экологического, спортивного, водного. В прекрасном лесу найдутся места и для конных прогулок, охотников и просто для любителей отдыха на природе, сбора грибов и т.д. Следует сказать, что водохранилище может играть существен­ное значение для района как место отдыха с организацией лицензионного любительского рыболовства.

Важную роль играет и благоприятное местоположение территории между с.Киик и д.Кусмень. (территория около 200 га, длина правого берега водохранилища – 7,4 км, наибольшая площадь акватории – 995 га). В селе Киик будут размещаться, объекты для проживания и питания посетителей, объекты культурно-развлекательного, оздоровительного направления. Объекты спортивно-развлекательного направления (конный спорт, водный спорт и др.) могут быть размещены непосредственно в прибрежной зоне. Через лес проходит автодорога «Тогучин-Киик-Кусмень» (проектом предполагается повышения категории дороги и капитальный тип покрытия); до села Киик ходят рейсовые автобусы; по плотине ГЭС существует пешеходный мост через Иню, а в перспективе может быть построен автомобильный переезд, который свяжет с.Киик с живописнейшими местами левобережья Ини в окрестностях д.Боровой.

*Рекреационные территории с.Киик и д.Кусково* - лесные массивы примыкающие к селитебной территории, которые в будущем могут быть включены в черту населённого пункта с организацией мест отдыха населения, поселкового спортивного ядра (с.Киик), парка, сада и т.п.

Для работ по озеленению населённых пунктов на базе сельхозпредприятий сельсовета или средствами администрации может быть организован питомник (сад) для выращивания древесных пород и цветочных растений для нужд озеленения сёл, озеленения санитарно-защитных зон предприятий, высадки защитных насаждений вдоль автодорог и т.д.

* 1. **Проектная структура землепользования**

Для поселений имеющих значительные территориальные ресурсы при отсутствии крупной промышленности, где основным товаром и средством производства является земля, вопросы землепользования и собственности имеют приоритетное значение т.к. существенно влияют на формирование базы налогообложения.

В структуре землепользования на расчётный срок произойдут некоторые изменения. Значительное увеличение в общем балансе земель получат земли *промышленности, энергетики, транспорта* в связи с планами строительства цементного завода и выделение для этих целей значительных площадок.

На расчётный срок прогнозируется увеличение площади *земель населённых пунктов*. В проекте выделены резервные территории для развития селитебной территории, предложения по изменению границ населённых пунктов будет необходимым проработать в генеральных планах населённых пунктов. В связи с заполнением Киикского водохранилища земли запаса под ним прейдут в категорию земель водного фонда. Увеличение площади этих категорий земель будет происходить за счёт уменьшения доли земель сельскохозяйственного назначения в общем балансе. Существенного изменения площадей земель лесного фонда не ожидается, незначительное уменьшение может произойти за счёт вырубок отводов под автомобильные и железные дороги. Прогнозируемое распределение земель по категориям представлено в *таблице 3.10-1.*

*Таблица 3.10-1*

*Распределение земель по категориям*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Категория | Сущ.положение | | **Перспектива** | |
| Площадь, га | % | **Площадь, га** | **%** |
| 1 | Земли сельскохозяйственного назначения | 16614,87 | 65,62 | **16336,02** | **64,52** |
| 2 | Земли населённых пунктов | 365.79 | 1,62 | **500,00** | **1,98** |
| 3 | Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи | 35,53 | 0,15 | **324,81** | **1,28** |
| 4 | Земли особо охраняемых территорий | нет  *см. приложение 2* | - | **-** | **-** |
| 5 | Земли лесного фонда | 7603.00 | 29,57 | **7458,36** | **29,46** |
| 6 | Земли под водой | 265.32 | 1,22 | **557,48** | **2,20** |
| 7 | Земли запаса | 433.60 | 1,82 | **141,43** | **0,56** |
|  | **Итого:** | **25318.10** | **100** | **25318.10** | **100** |

*Рисунок 3.10-1*

*Распределение земель по категориям на перспективу*

В вопросах собственности на перспективу прогнозируется дальнейшее увеличения площадей земель в частной собственности, как наиболее характерной формы для сельскохозяйственных земель (64 % земель сельсовета – земли сельхозназначения). Земли лесного (30 %) и водного (2%) фонда, земли запаса (1 %), как правило, находятся в собственности государства и необходимо завершить работу по разграничению земель государственной собственности. Большая часть территории населённых пунктов не оформлена в собственность гражданами, что даёт возможность произвести оформление прав собственности уже после принятия градостроительной документации на основе принятой схемы зонирования в генеральных планах, правил землепользования и застройки, утверждённых проектом планировки линий регулирования (красных линий).

Для эффективного управления территорией, рационального использования земельных, лесных, водных и прочих ресурсов в вопросах землеустройства и землепользования необходимо решить следующие задачи:

* Оформление прав собственности на землю и постановка участков на кадастровый учёт (в т.ч. земель крестьянских и фермерских хозяйств);
* Разграничение земель государственной собственности;
* Оформление земель необходимых для осуществления полномочий органов местного самоуправления в муниципальную собственность;
* Разработка градостроительной документации (генеральных планов и проектом планировок, правил землепользования и застройки населённых пунктов);
* Управление территорией в режиме постоянного мониторинга и создание *информационной системы обеспечения градостроительной деятельности* (ИСОГД);

* 1. **Транспортная инфраструктура**

Уровень транспортного обеспечения существенно влияет на градостроительную ценность территории. Без развитой транспортной инфраструктуры невозможно развитие экономики проектируемой территории. Состояние транспортной инфраструктуры Киикского сельсовета в настоящее время можно оценить как удовлетворительное. Обслуживание грузов и пассажиров осуществляет один вид транспорта – автомобильный.

* + 1. **Железнодорожный транспорт**

Развитие пассажирского железнодорожного транспорта на территории сельсовета на расчётный срок не ожидается. Внешние транспортные связи будут по прежнему осуществятся от станции Тогучин (15 км от с.Киик), а так же от о.п. 141 км (туристические маршруты).

Развитие железнодорожного грузового транспорта на территории сельсовета связано с планами ООО «Компания «Сибирь развитие» по строительству цементного завода в северной части сельсовета на базе Осиновского месторождения.

Предварительный проект подъездного железнодорожного пути от промплощадки цементного завода до станции Тогучин Западно-Сибирской железной дороги разработан ОАО «Сибгипротранс» в 2008 г. Железнодорожным транспортом будет осуществляться поставка добавок (огарков, кварцита, гипса, шлака), а так же отгрузка готовой продукции (около 70% продукции). Расчётный грузооборот составит 1245-1450 тыс. тонн в год.

Железнодорожный транспорт организуется примыканием заводского железнодорожного пути к путям ЗСЖД в районе станции Тогучин. Общая протяжённость подводных путей составит около 26 км (в т.ч. 14 км по территории сельсовета). Мостовой переход через р.Иня предполагается 1,5 км выше по течению от п.Инского. Проектируемая станция Заводская включает служебно-техническое здание, помещение для инвентаря, тепловозо–вагонное депо на 2 стойла, экипировочные устройства для локомотивов.

* + 1. **Автомобильный транспорт**

Проектом генерального плана предусмотрены следующие изменения автотранспортной сети:

* Согласно рекомендациям ГБУ ТУАД предусмотрена реконструкция автомобильных дорог межмуниципального значения «Тогучин – Киик - Кусмень» (Н-2611), «13 км а/д «Н-2611» - Кусково» (Н-2624) с доведением параметров до III технической категории согласно *СНиП 2.05.02-85 табл.4* общей протяженностью 28.77 км:

Ширина земляного полотна - 12 м;

Ширина полосы движения - 3,5 м;

Ширина проезжей части -7м;

Ширина укрепленной полосы обочин - 0,5 м;

Ширина обочины -2м.

Покрытие – асфальтобетон

* В соответствии со *СНиП 2.05.02-85 п.1.11.* автомобильные дороги I - III категорий следует, как правило, прокладывать в обход населенных пунктов с устройством подъездов к ним. В целях обеспечения в дальнейшем возможной реконструкции дорог расстояние от бровки земляного полотна до линии застройки населенных пунктов следует принимать не менее 200 м. В связи с чем проектом предложен вариант реконструкции обходной дороги вокруг с.Киик общей протяженностью около 3,4 км с доведением параметров до III технической категории. Проектом предлагается к реконструкции участок около 1,4 км дороги в существующей трассировке, включающий реконструкцию моста через р.Киик и строительство нового участка дороги протяжённостью около 2,0 км севернее существующей на границе с землями лесничества. Это вызвано как необходимостью соблюдения санитарной зоны от существующей застройки, так и учётом резерва для развития селитебной территории на север в будущем.
* Строительство автомобильной дороги «Промплощадка цементного завода- а/д Н-2628 (Осиновка-Сурково) » III технической категории.

Автодорога предназначена для пропуска построечного транспорта (в период строительства) и для обеспечения устойчивых транспортных связей после ввода в эксплуатацию «Тогучинского цементного завода». Технико-экономический расчёт строительства автодороги выполнен ООО «Горплан–1» в 2008 году. Протяжённость автодороги по территории сельсовета составит 1,7 км. При строительстве «Тогучинского цементного завода» основной будет являться интенсивность движения построечного транспорта, после строительства завода — движение автоцементовозов и грузовых бортовых машин.

Грузооборот по автодороге составит около 1300 т/сутки, интенсивность движения грузового транспорта составит 390 авт./сутки.

* Строительство автомобильной дороги местного значения «Киик – Промплощадка» с капитальным типом покрытия IV-III технической категории протяженностью около 5,3 км.

Автодорога необходима для связи населённых пунктов сельсовета с местами приложения труда (проектируемый цементный завод), для улучшения транспортной связи с Сурковским сельсоветом, кратчайшим выходом на трассу К-16, а также осуществления хозяйственной деятельности на территории сельсовета. Проектом предложено 2 варианта трассировки автодороги.

Первый вариант: автодорога проходит параллельно полосе отвода проектируемой железной дороги (около 2,2 км) затем отходит от неё и выходит на автодорогу Н-2611 перед с.Киик, протяжённость составит 5,3 км.

Второй вариант предложен на основе существующей внутрихозяйственной грунтовой дороги от с.Киик до карьера «Осиновского» месторождения. Протяженность автодороги по данному варианту составит 5,2 км.

Уточнение трассировки и технико–экономическое сравнение вариантов будет произведено при непосредственном проектировании данной автодороги.

* На расчётный срок целесообразно рассмотреть возможность строительства автомобильной дороги местного значения III технической категории в Кемеровскую область (связать Н-2611 от д.Кусмень с сетью автодорог межмуниципального значения Кемеровской области на участке Кокуй - Усть-Сосново) для связи кратчайшим образом г.Тогучина с г.Кемерово (расстояние то г.Кемерово составит около 120-150 км). Строительство автодороги может существенно повысить инвестиционную привлекательность территорий сельсовета, стимулировать развития малого бизнеса связанного с придорожным сервисом. Протяжённость по территории сельсовета составит около 16 км ( в т.ч 5,6 км реконструируемый участок местной автодороги, 4,0 км – объезд д.Кусмень).
* Реконструкцию и строительство автомобильных дорог местного значения с капитальным типом покрытия, носящие подъездной характер к кладбищам, скотомогильникам, свалкам.

Ширина полосы отвода проектируемых дорог III категории принята средняя - 20 м, и будет уточнена при непосредственном проектировании автодорог с учётом технической категории, и параметров автодороги. Ширина придорожной полосы автомобильной дороги составляет для дорог III, IV технической категории – 50 м (*в соответствии со ст.26 Федерального закона от 8 ноября 2007 г. № 257-ФЗ "Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации").*

Трассировка проектируемых автодорог выполнена с учётом требований *СНиП 2.05.02-85 «Автомобильные дороги»* является предварительной и требует уточнения на дальнейших стадиях проектирования.

* Развитие сети внутрихозяйственных дорог - дороги, соединяющие населённые пункты сельского поселения с животноводческими комплексами, фермами, полевыми станами, пунктами заготовки, хранения и первичной переработки продукции и другими сельскохозяйственными объектами, а также автомобильные дороги, соединяющие бригады, отделения и фермы сельхозпредприятий и другие сельскохозяйственные объекты с дорогами общего пользования и между собой, за исключением полевых вспомогательных и внутриплощадных дорог.

Основные параметры внутрихозяйственных дорог приняты в соответствие со *СНиП 2.05.11-83 Внутрихозяйственные автомобильные дороги в колхозах, совхозах и других сельскохозяйственных предприятий и организаций*

Площадь сельскохозяйственных угодий, занимаемая внутрихозяйственной дорогой, должна быть минимальной и включать полосу, необходимую для размещения земляного полотна, водоотводных канав и предохранительных полос шириной 1 м с каждой стороны дороги, откладываемых от подошвы насыпи или бровки выемки, либо от внешней кромки откоса водоотводной канавы. Проектом приняты параметры соответствующие II-c категории:

Число полос движении - 1

Ширина, м:

полосы движения – 3,0

проезжей части – 4,5

земляного полотна – 8,0

обочины – 1,75

укрепления обочин – 0,5

Трассировка дорог должна учитывать сложившуюся структуру землепользования, и специфику хозяйственной деятельности, проходить по границам участков собственников на землях общего пользования (если дороги в муниципальной собственности). Дороги могут быть также и в собственности хозяйств (обслуживают собственные объекты и угодья) – в этом случае они могут трассироваться непосредственно через участок собственника. Густота дорожной сети зависит от членения территории на участки собственников. В северо-восточной части сельсовета сеть более частая, чем в западной, где преобладают более крупные землевладения.

В данном проекте схема внутрихозяйственных дорог принята ориентировочно на основе сложившейся сети полевых дорог и не является окончательной, т.к. структура землепользования ещё полностью не сформирована (не проведены работы по межеванию участков крестьянских и фермерских хозяйств, имеются большие площади земель в долевой собственности и т.д.).

Трассировка дорожной сети сельсовета организована таким образом, чтобы обеспечить подъезд к коммунальным объектам, находящимся за пределами населённых пунктов: кладбищам, свалкам, скотомогильникам.

*Таблица 3.11.2-1*

*Общие показатели проектируемой дорожной сети*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№№ п/п** | **Наименование**  **дорог** | **Значение** | **Протяжённость, км** | | | **Тип покрытия** | | | **Техническая категория** | | |
| **сущ.** | **I очередь** | **Расч.**  **срок** | **сущ.** | **I очередь** | **Расч.**  **срок** | **сущ.** | **I очередь** | **Расч.**  **срок** |
| 1 | Н-2611 | межмуниципальное | 25,55 | 25,55 | 37,75 | 3,65-а/б 21,9- щеб/гравий | а/б, щеб. гравий | а/б | IV-V | III-IV | III |
| 2 | Н-2624 | межмуниципальное | 3,215 | 3,215 | 3,215 | грунто-щеб. | а/б, щеб. гравий | а/б | IV-V | III-IV | III |
| 3 | Обходная дорога с.Киик | местное | 3,00 | 3,00 | 3,40 | грунто-щеб. | щеб. гравий | а/б | V | IV | III |
| 4 | Н2611-промзона  I вариант | местное | ---- | 5,3 | 5,3 | ---- | щеб. гравий | а/б | ---- | IV | III |
| 5 | Н2611-промзона  II вариант | местное | 1,3 | 5,2 | 5,2 | грунт. | щеб. гравий | а/б | ---- | IV | III |
| 6 | Промзона-Н2638  (уч-ок по территории Киикского сельсовета) | межмуниципальное | ---- | 1,7 | 1,7 | ---- | а/б | а/б | ---- | III | III |
| 7 | Хозяйственные дороги местного значения | местное | 5,5 | 12,00 | 52,80 | грунт. | грунт. | щеб.гравий | ---- | II-c | II-c |

Объекты транспортной инфраструктуры

На территории населенных пунктов на расчетный срок предполагается проживание 2000 человек

В связи с ростом уровня автомобилизации на расчетный срок общее количество автомобилей составит около 580 единиц (500-легковых, 80 – грузовых), а также около 100 мотоциклов и мопедов, исходя из уровня автомобилизации 250 легковых, 40 грузовых автомобилей на 1 000 жителей *(п. 6.3. СНиП 2.07.01-89\*).*

Исходя из нормативных требований, для обслуживания личных автомобилей жителей проектом генерального плана предусмотрено размещение на территории сельсовета одной АЗС (в с.Киик), станции технического обслуживания на 3 поста (в с.Киик).

Хранение личного автотранспорта жителями индивидуальной жилой застройки предусмотрено осуществлять на территории приусадебных участков.

Проектом генерального плана предусмотрено сохранение, реконструкция и строительство новых объектов транспортной инфраструктуры:

*Сохранение:*

* Железобетонный автомобильный мост через р.Киик по трассе автодороги Н-2611 «Тогучин-Киик-Кусмень».
* Мост через р.Кусмень ;

*Реконструкция:*

* Мост через реку Киик севернее с. Киик по трассе реконструируемой обходной дороги;
* Переход через р.Иня по плотине ГЭС (со строительством автомобильного переезда)

*Строительство:*

* Железнодорожного перехода через р.Иня по трассе проектируемой ж/д ст. Тогучин – ст. Заводская

Транспортное обслуживание населения

Автобусное сообщение населённых пунктов сельсовета с г.Тогучином по прежнему будет осуществляться автомобильным транспортом (автобусом) по дорогам межмуниципального значения. Доставка школьников из населённых пунктов сельсовета в школу села Киик осуществляется специализированным автобусом. Необходимо обновление парка школьных автобусов. Для осуществления производственной деятельности на территории поселения могут быть организованы маршруты служебного автотранспорта для доставки работников к местам приложения труда. Общая протяжённость маршрутной сети на территории сельсовета составит 25,0 км.

*Технико - экономически показатели*

Стоимость строительства и реконструкции дорожной сети рассчитана в ценах 2008 года по укрупненным показателям стоимости объектов-аналогов. Параметры земляного полотна и дорожных одежд для расчёта приняты ориентировочно в соответствии с рекомендациями *СНиП 2.05.02-85.*

Результаты расчётов приведены в *Таблице 3.11.2-2*

*Таблица 3.9.2-2*

*Ориентировочная стоимость реконструкции и строительства дорожной сети на первую очередь.*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование** | **Кол-во, км** | **Укрупнённый показатель стоимости, млн. руб. км** | **Стоимость, млн. руб.** |
|  | Строительство а/д «Киик-промплощадка цементного завода»: |  |  |  |
|  | Вариант 1 - щеб.грав. покрытие | 5,3 | 18,36 | 97,30 |
|  | - а/б покрытие | 5,3 | 37,34 | 197,90 |
|  | Вариант 2 - щеб.грав. покрытие | 5,2 | 18,36 | 95,47 |
|  | - а/б покрытие | 5,2 | 37,34 | 194,17 |
|  | Реконструкция объездной а/д с.Киик. (реконструкция/ строительтво) | 1,4 /2,0 | 33,0/37,34 | 46,2/74,68 |
|  | Реконструкция а/д Н-2611 | 22,35 | 25,0 | 558,75 |
|  | Реконструкция а/д Н-2624 | 3,215 | 25,0 | 80,38 |
|  | Строительство а/д «Тогучинский цементный завод-Н-2638» (согласно ТЭО ООО «Горплан-1») | 3,5 | 37,5 | 131,27 |
|  | в т.ч по на территории Киикского сельсовета. | 1,7 | 36,0 | 61,20 |

Содержание дорог местного значения обеспечивается за счет средств бюджета муниципального поселения на содержание дорог, находящихся в их собственности. Предварительные расчеты показывают, что для нормативного состояния дорог местного значения требуются значительные финансовые ресурсы. Ограниченность возможностей муниципального бюджета не позволяет решить задачи, актуальные для поселения, в частности, реконструкции и строительства дорог. Для решения задач развития дорожной инфраструктуры администрации необходимо привлекать как средства пользователей дорог (хозяйств и предприятий расположенных на территории сельсовета и дающих основную нагрузку на дорожную сеть), так и средства бюджетов других уровней для решения стратегических задач развития дорожной сети влияющих не только на экономику данной территории, но и района в целом.

* 1. **Инженерная инфраструктура**
     1. **Водоснабжение и водоотведение**

*Система водоснабжения*

Схема водоснабжения решена на основании следующих документов:

1. Технические условия
2. Генеральный план Киикского сельсовета

Проектом принято на расчетный срок обеспечение централизованным водоснабжением всех культурно-бытовых зданий, жилых зданий и проектируемой одноэтажной застройки.

При проектировании систем водоснабжения населенных пунктов удельное среднесуточное водопотребление на хозяйственно-питьевые нужды населения должно приниматься в соответствии со *СНиП 2.04.02-84\** [таблица №1].

В соответствии с принятыми санитарными нормами оборудования зданий, численностью населения и нормами водопотребления расходы воды населением и объектами социально-культурно-бытовогоназначения по очередям строительства приведены в *таблице 3.12.1-1*

*Таблица 3.12.1-1*

*Суммарный расход воды Киикского сельсовета*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| п./п. | Наименование расходов | Суммарный расход воды, м³/сут | | |
| Сущ. | I очередь | Расч. срок |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1. | **Расход воды на хозяйственно-бытовые нужды населения:** |  |  |  |
| с. Киик | 39,96 | 115,20 | 148,00 |
| п. Инской | 4,24 | 13,05 | 16,00 |
| д. Кусково | 4,44 | 11,25 | 14,00 |
| д. Кусмень | 7,24 | 18,00 | 22,00 |
|  | **Всего:** | **55,88** | **157,50** | **200,00** |
| 2. | **Расход воды объектами социально-бытового назначения:** |  |  |  |
| с Киик | 10,854 | 31,59 | 36,897 |
| п. Инской | 0,462 | 0,462 | 0,462 |
| д. Кусково | 0,2856 | 0,2856 | 0,2856 |
| д. Кусмень | 0,4179 | 0,4179 | 0,4179 |
|  | **Всего:** | **12,02** | **32,76** | **38,06** |
| 3. | **Пожарные расходы:** |  |  |  |
| с Киик | 81 | 81 | 81 |
| п. Инской | 81 | 81 | 81 |
| д. Кусково | 81 | 81 | 81 |
| д. Кусмень | 81 | 81 | 81 |
|  | **Всего:** | **324** | **324** | **324** |
| 4. | **Поливочные расходы:** |  |  |  |
| с. Кик | 59,94 | 76,80 | 88,80 |
| п. Инской | 7,86 | 8,7 | 9,60 |
| д. Кусково | 6,66 | 7,5 | 8,40 |
| д. Кусмень | 10,86 | 12,00 | 13,20 |
|  | **Всего:** | **85,32** | **105,00** | **120,00** |
|  | с. Кик | 191,1754 | 304,59 | 354,697 |
| п. Инской | 93,562 | 103,212 | 107,062 |
| д. Кусково | 92,3856 | 100,0356 | 103,6856 |
| д. Кусмень | 99,5179 | 111,4179 | 116,6179 |
|  | **Итого:** | **477,22** | **619,26** | **682,06** |

*Расходы воды на пожаротушение*

Расход воды на противопожарные нужды и расчетное количество одновре­менных пожаров принимается в соответствии со *СНиП 2.04.02-84* *табл. 5 и табл.6*.

Для сельских населенных пунктов расход воды на один пожар-5 л/сек. Расчетное количество одновременных пожаров-1. Кроме этого добавляется расход в 2,5 л/сек на внутреннее пожаротушение для данной категории зданий. Итого-7,5 л/сек. Время тушения пожара три часа.

*Свободные напоры*

Минимальный свободный напор в сети водопровода при максимальном хозяйственно-питьевом водопотреблении не менее 10метров, на каждый следующий этаж добавляется 4метра.

Максимальный свободный напор в сети объединенного водопровода не должен превышать 60метров.

При превышении напора в сети больше допустимого необходима установка регуляторов давления.

*Проектируемая схема водоснабжения*

Система водоснабжения принята общепоселковая объединенная хозяйственно-питьевая и противопожарная низкого давления.

Схема подачи – централизованная, насосная.

Сети – кольцевого вида.

Пожаротушение – предусматривается из гидрантов, установленных на кольцевой сети, пожарные гидранты установить через 150 м.

Предлагается строительство летнего поливочного водовода, забирающего воду из рек с помощью погружных насосов.

На первую очередь предлагается бурение скважин взамен существующих для повышения качества добываемой воды с фильтрам обезжелезивания. Так же предлагается реконструкция водонапорных башен с увеличением их объема.

Действующие скважины подлежат ликвидации путем тампонажа согласно СНиП 2.04.02-84 (п. 5.14).

На основании закона РФ «О недрах» согласно «Положения о порядке лицензирования пользования недрами» обязательным условием является оформление лицензии на право добычи подземных вод.

Жилая застройка должна снабжаться водой из водоразборных колонок, радиус действия которых 100м.

Все потребители, включая проектируемый частный сектор, должны быть, подключены к централизованному водопроводу.

Для водоснабжения животноводства предлагается бурение индивидуальных скважин.

Водопроводы трассированы по дорогам.

Водопроводы проектируются из полиэтиленовых труб.

Окончательное решение о выборе оборудования для водозабора, трассировки магистральных сетей, диаметров трубопроводов должны быть уточнены на последующих стадиях проектирования.

*Зоны санитарной охраны скважин*

Каждый подземный водозабор имеет три пояса зоны санитарной охраны. Границы первого пояса располагаются от скважины на расстояниях: 30 метров при использовании защищенных подземных вод; 50 метров – при использовании недостаточно защищенных подземных вод.

Для водозаборов, расположенных на территории объекта исключающего загрязнение почвы и подземных вод, а также, для водозаборов расположенных в благоприятных санитарных, топографических и гидрогеологических условиях, размеры первого пояса допускается уменьшать по согласованию с местными ор­ганами СЭС до 15 и 25 метров соответственно.

К защищенным относятся воды напорных и безнапорных водоносных пластов, имеющих в пределах всех поясов зоны сплошную водоупорную кровлю, исключающую возможность местного питания из вышележащих недостаточно защищенных водоносных пластов. К недостаточно защищенным относятся:

а) воды первого от поверхности безнапорного водоносного пласта, получающего питание на площади его распространения;

б) воды напорных и безнапорных водоносных пластов, которые в естественных условиях либо при эксплуатации водозабора получают питание на площади зоны из вышележащих недостаточно защищенных водоносных пластов.

Величина второго и третьего поясов охраны скважин приняты ориентировочно 150 и 300 м соответственно. Размер и конфигурация поясов охраны будут уточнены на дальнейших стадиях проектирования на основании результатов геологоразведочных работ.

*Градостроительный регламент*

*На территории первого пояса зоны:*

а) запрещается:

- все виды строительства, за исключением реконструкции и расширения основных водопроводных сооружений, непосредственно связанных с подачей и обработкой воды;

* размещение жилых и общественных зданий, проживание людей, в том числе работающих на водоводе;
* прокладка трубопроводов различного назначения, кроме обслуживаю­щих водопроводные сооружения;

- применение для растений ядохимикатов и удобрений;

б) здания канализуются;

в) обеспечивается отведение поверхностных вод за пределы первого пояса;

г) производить только санитарные рубки и рубки ухода за лесом:

д) на территории предусматривается сторожевая (тревожная сигнализация);

е) территория должна быть спланирована, озеленена и ограждена (ограждение глухое, высота 2,5 м, либо 2 м и 0,5 м сетки или колючей проволоки, но во всех случаях 4 – 5 ниток колючей проволоки на кронштейнах с внутренней стороны.

*На территории второго пояса зоны:*

а) запрещается:

* загрязнение нечистотами, мусором, навозом и др.;
* размещение складов горюче-смазочных материалов, ядохимикатов, мине­ральных удобрений;

-размещение кладбищ, скотомогильников, навозохранилищ,

животноводческих и птицеводческих предприятий и других объектов, которые могут вызвать микробные загрязнения источников водоснабжения;

- применение удобрений и ядохимикатов;

б) во втором поясе в санитарные мероприятия включаются:

* выявление и тампонаж бездействующих скважин и шахтных колодцев;
* регулирование бурения новых скважин;
* запрещение закачки отработанных вод в подземные пласты;

в) на территории второго пояса надлежит:

-осуществлять регулирование отведения территорий для населенных пунктов, лечебно-профилактических и лечебных учреждений, а также возможных изменений технологии промпредприятий, связанных с повышением уровня опасности загрязнения сточными водами;

-производить благоустройство предприятий и отдельных зданий, предусматривать организованное водоснабжение и водоотведение, устройство водонепроницаемых выгребов, отведение загрязненных поверхностных сточных вод и др.;

-производить только санитарные рубки и рубки ухода за лесом

*На территории третьего пояса зоны:*

а) запрещается:

-размещение складов горюче-смазочных материалов, ядохимикатов, минеральных удобрений (допускается – при использовании защищенных вод при согласовании с органами СЭС);

б) в третьем поясе в санитарные мероприятия включаются:

* выявление и тампонаж бездействующих скважин и шахтных колодцев;
* регулирование бурения новых скважин;
* запрещение закачки отработанных вод в подземные пласты;

в) на территории третьего пояса надлежит:

-осуществлять регулирование отведения территорий для населенных пунктов, лечебно-профилактических и лечебных учреждений, а также возможных изменений технологии промпредприятий, связанных с повышением уровня опасности загрязнения сточными водами.

Для точного определения местоположения проектируемых скважин необходимо заключение гидрогеологической службы с составлением проекта на поисково-разведочные работы с оценкой запаса подземных вод и рекомендациями по рациональным условиям эксплуатации.

*Система канализации*

В настоящий момент централизованной канализации в населённых пунктах сельского совета нет. Очистных сооружений промышленных предприятий на территории сельсовета не расположено.

***Водоснабжение и водоотведение проектируемого Тогучинского цементного завода***

Для производственного водоснабжения цементного завода предусматривается строительство сооружений оборотного водоснабжения, позволяющих многократное использование воды, подаваемой на охлаждение технологического оборудования. Забор свежей воды будет осуществляться из искусственного водоема реки Киик. Для этого предлагается сооружение дамбы с целью повышения уровня воды, водовода в две нитки и необходимых вспомогательных сооружений. Суточная потребность в производственном водоснабжении-7,0 тыс.м3, из них 1,0 тыс.м3-добавочная.

Хозяйственно-питьевое водоснабжение из скважин. Перед подачей воды к потребителям вода будет обеззараживаться. Суточный расход-26 м3.

Противопожарный запас воды предусмотрен в емкостях общим объемом 400 м3.

Очистка бытовых и поверхностных стоков предусматривается на очистных сооружениях с использованием очищенных стоков для производственного водоснабжения цементного завода.

* + 1. **Теплоснабжение**

*Расчет тепловых нагрузок*

Расчет тепловых нагрузок жилой застройки, соцкультбыта выполнен в соответствии со СНиП 41-03-2003 «Тепловые сети», СНиП 23-02-2003 «Тепловая защита зданий».

В основу расчета приняты следующие исходные данные:

1. Расчетная наружная температура для проектирования отопления t н.р.о. = -390С.

По соцкультбыту расходы тепла определены по укрупненным показателям с учетом максимальных тепловых нагрузок на отопление.

*Расчет удельной нормы теплопотребления на 1м2*

1. Максимальный тепловой поток, Вт, на отопление общественных зданий при t н.р.о. = -390С.

Qoma x = qo×А×(1+k1);

где qo-укрупнённый показатель максимального теплового потока на отопление жилых зданий на 1м2 общей площади;

А-общая площадь, м2

для 1 эт. застройки qo= 186,5 Вт;

для 2-4 эт. застройки qo= 108,5 Вт.

k1-коэффициент, учитывающий тепловой поток на отопление общественных зданий; при отсутствии данных следует принимать равным 0,25.

Суммарное теплопотребление учреждениями культурно-бытового обслуживания на I очередь строительства и расчетный срок сведено в *таблицу 3.10.2-1*

*Тепловые сети*

Схема тепловых сетей с. Киик - двухтрубная.

На расчетный срок предлагается перенос существующей котельной с расширением для возможности организации санитарно-защитной зоны.

Окончательное решение о выборе трассировки магистральных сетей, диаметров трубопроводов должны быть уточнены на последующих стадиях проектирования.

Прокладка магистральных и распределительных тепловых сетей предусматривается 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 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 воспринимаются 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 в1* *и СНиП 41-03-2003*.

*Таблица 3.12.2-1*

*Расчет расхода тепла объектами социально-культурно-бытового назначения с. Киик*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п./п.** | **Наименование**  **объекта** | **Объём, тыс. м3** | **Имеется по факту** | | **1-я очередь строительства**  **(2025 год)** | | **Расчетный срок**  **(2035 год)** | | **Примечание** |
| **Расход тепла, МВт** | **Расход тепла, Гкал/час** | **Расход тепла, МВт** | **Расход тепла, Гкал/час** | **Расход тепла, МВт** | **Расход тепла, Гкал/час** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1 | Детский сад | 3,144 | 0,0669 | 0,0567 | 0,0669 | 0,0567 | 0,0669 | 0,0567 |  |
| 2 | Общеобразовательная школа | 16,509 | 0,3366 | 0,2894 | 0,3366 | 0,2894 | 0,3366 | 0,2894 |  |
| 3 | Поликлиника | 1,377 | 0,0255 | 0,0255 | 0,0255 | 0,0255 | 0,0255 | 0,0255 |  |
| 4 | Аптека | 0,225 | 0,0059 | 0,0051 | 0,0059 | 0,0051 | 0,0059 | 0,0051 |  |
| 5 | Дома культуры, клубы | 2,973 | 0,0550 | 0,0470 | 0,055 | 0,047 | 0,055 | 0,047 |  |
| 6 | Отделения и филиалы сберегательного банка (сберкассы) | 0,122 | 0,0032 | 0,00278 | 0,0032 | 0,00278 | 0,0032 | 0,00278 |  |
| 7 | Отделение связи | 0,183 | 0,0043 | 0,0037 | 0,0043 | 0,0037 | 0,0043 | 0,0037 |  |
| 8 | ЖКХ | 4,269 | 0,1130 | 0,0970 | 0,1130 | 0,097 | 0,1130 | 0,097 |  |
| 9 | ОАО им. Чапаева | 2,469 | 0,0655 | 0,0560 | 0,0655 | 0,056 | 0,0655 | 0,056 |  |
| **Итого** | | | 0,6756 | 0,581 | 0,6756 | 0,581 | 0,6756 | 0,581 |  |
| **Неучтенные (5%)** | | | 0,034 | 0,029 | 0,034 | 0,029 | 0,034 | 0,029 |  |
| **Всего** | | | **0,70** | **0,61** | **0,70** | **0,61** | **0,70** | **0,61** |  |

***Теплоснабжение проектируемого Тогучинского цементного завода***

Теплоснабжение предприятия предусматривается от варианта энергообеспечения:

- по первому варианту энергообеспечения - от собственной котельной расчетной производительностью с учетом собственных нужд и тепловых потерь-16 Гкал/ч.

- по второму варианту энергообеспечения - от собственной мини ТЭЦ, полностью обеспечивающей потребности предприятия в горячей воде на нужды отопления.

* + 1. **Электроснабжение**

***Электроснабжение проектируемого Тогучинского цементного завода***

Ориентировочный годовой расход электроэнергии на нужды цементного завода с учетом карьеров принят по предприятиям - аналогом в размере 130 млн. кВт\*ч. Расчетная потребляемая мощность электроприемников около 22 тыс. кВт, установленная мощность электроприемников 25 тыс.кВт.

Электроснабжение завода предусматривается:

1 вариант - централизованное по ТУ"Новосибэнерго";

2 вариант – автономное электроснабжение (когенерация).

По первому варианту энергообеспечения необходимо предусмотреть:

- строительство духцепной отпаечной ВЛ 110 кВ с линией П3/4 (ПС"Мурлыткино" – ПС"Торсьма") протяженностью 40 км;

- строительство подстанции 110/10 кВ с установкой двух трансформаторов по 16 МВа каждый;

- установка средств диспетчерского, технологического управления и телемеханизация сооружений подстанции;

- установка автоматизированной системы коммерческого учета электроэнергии (АСКУЭ);

- установка дизель – электростанции 2х400 кВт;

- замена оборудования на подстанциях "Мурлыткино", "Изылинка", "Буготак", "Тогучин" общей стоимостью 2,5 млн. руб.

Ориентировочный размер капитальных затрат по данному варианту составит 261,5 млн. руб.

По второму варианту энергообеспечения стоимость строительства собственной автономной теплоэлектростанции мощностью 25 МВт составит ориентировочно 723,25 млн. руб. Расход топлива на выработку электроэнергии по данным Новосибирского филиала ОАО"Гипрониигаз"составляет 30 м3 на 100 кВт\*ч и равен 39 млн.м3/год или 44200 т.у.т./год.

Расчетная себестоимость одного кВт\*ч электроэнергии при автономном энергообеспечении будет ниже централизованного энерготарифа в три раза – около 0,5 руб./кВт\*ч.

* + 1. **Система связи**

На расчетный срок по Киикскому сельсовету предусматривается телефонизация всех общественных зданий, предприятий культурно-бытового обслуживания и населения.

Для определения необходимой номерной ёмкости принята норма телефонного насыщения из расчета одного телефонного аппарата на каждую семью в соответствии с «Пособием по проектированию городских (местных сетей и сетей проводного вещания городских и сельских поселений. Диспетчеризация систем инженерного оборудования (к СНиП 2.07.01-89\*)».

Ёмкость сети телефонной связи общего пользования определена из расчета 100% телефонизации квартирного сектора. Таким образом, при коэффициенте семейности равным 3, ёмкость сети телефонной связи должна будет составлять к расчетному сроку порядка 700 номеров с учетом телефонизации объектов соцкультбыта.

На территории сельсовета уверенный прием сигнала сотовой связи оператор «Мегафон».

Предлагается развивать направление высокоскоростной линии связи с прокладкой волоконно-оптических кабелей (ВОК).

* 1. **Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности**

Согласно Федеральному закону от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ   
"Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" статьи 76 Требования пожарной безопасности по размещению подразделений пожарной охраны в поселениях и городских округах.

1. Дислокация подразделений пожарной охраны на территориях поселений и городских округов определяется исходя из условия, что время прибытия первого подразделения к месту вызова в городских поселениях и городских округах не должно превышать 10 минут, а в сельских поселениях - 20 минут.

2. Подразделения пожарной охраны населенных пунктов должны размещаться в зданиях пожарных депо.

3. Порядок и методика определения мест дислокации подразделений пожарной охраны на территориях поселений и городских округов устанавливаются нормативными документами по пожарной безопасности.

*Таблица 3.13-1*

*Расчет доступности населенных пунктов.*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Расстояние, км** | **Скорость движения, км/ч** | **Время, мин** |
| Киик-Инской | 13 | 60 | 13 |
| 40 | 19,5 |
| Киик-Кусмень | 7,5 | 60 | 7,5 |
| 40 | 11,25 |
| Киик-Кусково | 11,5 | 60 | 11,5 |
| 40 | 17,25 |

Пожарной части в с.Киик на 1 машину достаточно для обеспечения пожарной безопасности в населённых пунктах сельсовета. Проектом рекомендуется реконструкции со строительством здания депо и оснащением современной техникой. Так как вся территория сельсовета находится в зоне опасности распространения лесных пожаров, необходимо увеличить парк техники до 2 машин.

* 1. **Охрана окружающей среды градостроительными методами**

На решение градостроительных задач влияют следующие природные факторы, климат, рельеф местности, растительный покров, гидрологические ресурсы, геологические условия, видовые качества местности.

Территория поселка характеризуется слабой защищенностью геологических структур от проникновения загрязняющих веществ в подземные воды. Наиболее уязвимыми являются грунтовые воды, залегающие на глубине 3-5 м.

Проникновение загрязнений в подземные воды происходит главным образом путем инфильтрации с атмосферными осадками, а также стока в естественные дренирующие системы.

В период прохождения паводка уровень грунтовых вод поднимается и происходит подтопление территории. В связи с неблагоприятными условиями стока поверхностных вод в период интенсивного выпадения осадков, происходит скопление вод в пониженных местах рельефа и инфильтрация ее в грунт, что приводит также к значительному колебанию уровня грунтовых вод.

Существенной причиной процесса подтопления являются утечки в сетях водонесущих коммуникаций из-за их аварийного состояния, а также отсутствие дренажных и ливневых коллекторов при строительстве жилых районов, невыполнение соответствующей вертикальной планировки.

Одним из благоприятных факторов состояния окружающей среды рассматриваемой территории является наличие зеленых насаждений естественного происхождения в поселковой черте. Растительность представлена в основном березовыми и сосновыми насаждениями разнотравного типа леса. Местами встречается осина.

Основным фактором, характеризующим уровень загрязнения природной среды на той или иной территории, являются ассимилирующие способности объектов природной среды-атмосферы и гидросферы, определяющихся в абсолютном большинстве случаев особенностями климата. Ассимилирующая способность атмосферы может быть охарактеризована потенциалом рассеивания атмосферы (ПРА), для Тогучинского района он составляет < 1.

Таким образом, территория находится в зоне умеренно-благоприятных условий рассеивания примесей в атмосфере (ПРА < 1). Метеорологический потенциал атмосферы свидетельствует о преобладании процессов рассеивания примесей над процессами их накопления. Самоочищающая способность атмосферы – средняя.

По санитарно-гигиенической оценке климатометеорологических факторов Новосибирской области условия проектируемой территории определяются как достаточно суровые; инсоляционные ресурсы и ресурсы УФР благоприятны; зимняя дискомфортность характеризуется интенсивной ветро-метелевой деятельностью, летняя - избыточной солнечной радиацией. Здесь желательны мероприятия по корригированию микроклимата.

Путями корригирования микроклимата будут являться зимой ветро – и снегозащита территории, зданий и сооружений, летом – регулирование солнечной радиации и теплового излучения сильно нагретых поверхностей. Средства же регулирования микроклимата предполагают использование в проекте градостроительных, архитектурно- строительных и инженерно- технических мероприятий.

Комплекс метеорологических факторов в совокупности с размещением отраслей промышленности определяет качественную и количественную характеристики загрязнения атмосферы территории.

Повторяемость погод, при которых имеют место штили и инверсии способствует накоплению загрязняющих выбросов и взаимному их переносу преобладающими ветрами.

Радиационная обстановка на территории сельского совета спокойная.

* + 1. **Комплекс мер по охране от загрязнения воздушного бассейна**

Степень загрязненности атмосферы Киикского сельсовета является допустимой. С учетом существующего положения и перспектив развития здесь не следует ожидать существенных изменений в составе атмосферного воздуха. Однако функционирование объектов, имеющих выбросы, свидетельствует о необходимости проведения комплекса мер по защите воздушного бассейна, включающих в себя планировочные, технологические и технические мероприятия:

- в целях улучшения санитарного состояния территории и снижения природного пылеобразования проектируется усовершенствованное покрытие улиц и тротуаров, полив и очистка подъездных дорог;

- организация транспортной сети сельского поселения, обеспечивающей удобные и кратчайшие связи всех зон между собой и внешними транспортными направлениями;

- проектом предусматривается утилизация твердых бытовых отходов на новой благоустроенной свалке - полигоне ТБО и ликвидация старой, находящейся неподалеку от с. Киик;

- формирование зоны промышленности на севере сельского поселения;

- для всей территории сельсовета предусматриваются организация функциональных зон, в том числе ландшафтно-рекреационной, зоны природных территорий, акваторий и распространения объектов археологического наследия;

- проектируется устройство СЗЗ вокруг предприятий и котельных в соответствии с требованиями *СанПин 2.2.1/2.1.1.1200-03**«Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов».*

Проектируемые величины СЗЗ приведены в *таблице 3.14.1-1.*

*Таблица 3.14.1-1*

*Проектируемые размеры санитарно-защитных зон*

*для предприятий Киикского сельсовета*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № пп | Наименование предприятия | Класс по СанПин | | СЗЗ, м | |
| 1 | МУП «Киикское» | V | 50 | |
| 2 | Инская дистанция электроснабжения | V | 50 | |
| 3 | Электроподстанция ПС 35/10 кВ | IV | 100 | |
| 4 | ЛЭП 35 кВ | V | | 30 | |
| 5 | ЛЭП 10 кВ | V | | 20 | |
| 6 | Магистральный трубопровод | V | | 50 | |
| 7 | Цементный завод | III | | 500 | |
| 8 | Карьер | III | | 500 | |
| 9 | Ремонтно-техническая мастерская | IV | | 300 | |
| 10 | Склад газовых баллонов | IV | | 100 | |
| 11 | Котельная | IV | | 50 | |
| 12 | Сенохранилище | V | | 50 | |
| 13 | Зерноток | V | | 50 | |
| 14 | АЗС | IV | | 100 | |
| 15 | СТО | IV | | 100 | |
| 16 | Скотомогильники | II | | 1000 | |
| 17 | Свалка ТБО | II | | 500 | |
| 18 | Скважины питьевого снабжения | V | | 20 | |
| 19 | Водонапорные башни | V | | 10 | |
| 20 | Вышка сотовой связи | V | | 10 | |
| 21 | Кладбища действующие | III | | 100 | |
| 22 | Кладбища закрытые | III | | 50 | |

Санитарно-защитная зона для предприятий IV, V классов должна быть максимально озеленена - не менее 60 % площади; для предприятий II и III класса - не менее 50 %; для предприятий, имеющих санитарно-защитную зону 1000 м и более - не менее 40 % ее территории с обязательной организацией полосы древесно-кустарниковых насаждений со стороны жилой застройки.

Проектом рекомендуется следующий список деревьев и кустарников, наиболее устойчивых к загрязняющим веществам с учетом климатических особенностей: береза бородавчатая и пушистая, клен остролистный, татарский, ива остролистная, русская, ясень обыкновенный, рябина обыкновенная, черемуха Маака, шиповник обыкновенный, бересклет бородавчатый, смородина черная и красная, сосна обыкновенная, тополь канадский, бальзамический, клен ясенелистный, липа мелколистная, спирея иволистная, калинолистная и др.

Нормативные санитарно-защитные зоны требуют уточнения, которые могут быть решены только проектом санитарно-защитных зон на основании расчетов рассеивания вредных веществ.

Для автомагистралей устанавливаются санитарные разрывы. Санитарный разрыв определяется минимальным расстоянием от источника вредного воздействия до границы жилой застройки, ландшафтно-рекреационной зоны, зоны отдыха.

Санитарный разрыв имеет режим СЗЗ, но не требует разработки проекта его организации. Величина разрыва устанавливается в каждом конкретном случае на основании расчетов рассеивания загрязнений атмосферного воздуха и физических факторов (шума, вибрации, ЭМП и др.)

В целях защиты населения от воздействия электрического поля, создаваемого воздушными линиями электропередачи (ВЛ), устанавливаются санитарные разрывы. Санитарный разрыв ВЛ устанавливается на территории вдоль трассы высоковольтной линии, в которой напряженность электрического поля превышает 1 кВ/м.

Для вновь проектируемых ВЛ, а также зданий и сооружений, допускается принимать границы санитарных разрывов вдоль трассы ВЛ с горизонтальным расположением проводов и без средств снижения напряженности электрического поля по обе стороны от нее на следующих расстояниях от проекции на землю крайних фазных проводов в направлении, перпендикулярном к ВЛ:

- 20 м - для ВЛ, напряжением 330 кВ;

- 30 м - для ВЛ, напряжением 500 кВ;

- 40 м - для ВЛ, напряжением 750 кВ;

- 55 м - для ВЛ, напряжением 1150 кВ;

- после утверждения генплана, в качестве обязательного условия реализации намечаемых мероприятий, необходимо разработать проекты санитарно-защитных зон по всем промышленным предприятиям;

- в целях сокращения суммарных выбросов в атмосферу стационарными источниками выделения предлагается: внедрение и реконструкция пылегазоочистного оборудования на всех производственных объектах и котельной, использование высококачественных видов топлива, соблюдение технологических режимов, исключающих аварийный выброс;

- вести производственный контроль за выбросами загрязняющих веществ от стационарных источников;

- централизация системы отопления, наиболее перспективными источниками тепла для новой индивидуальной 1-2 этажной застройки, не попадающей в зону действия тепловых сетей от централизованных источников тепла, являются поквартирные генераторы тепла с водяными системами отопления и совмещающими функции отопления и горячего водоснабжения - КЧМ–2М и КЧМ–3М. Данные котлы предназначены для использования в системах водяного отопления отдельных квартир и малоэтажных зданий строительным объемом 300-1300м3. Топливом может служить сортированный антрацит, кокс, каменный уголь. После дооборудования и установки горелочных устройств и автоматики безопасности котлы могут работать на природном газе;

- в целях снижения негативного воздействия на окружающую среду автотранспорта проектом рекомендуется перевод части транспорта на газ, организацию эффективного контроля за техническим состоянием транспортных средств;

- в целях повышения эффективности природоохранной деятельности на предприятиях и в целом в поселке рекомендуется внедрение систем управления охраной окружающей среды в соответствии с международными стандартами (ISO), которые приняты в Российской Федерации: ГОСТ Р ИСО 14001-98 «Системы управления окружающей средой. Требования и руководство по применению» и ГОСТ Р ИСО 14004-98 (Системы управления окружающей средой. Общие руководящие указания по принципам, системам и средствам обеспечения функционирования»;

- использование современных методов, обеспечивающих независимый, всесторонний контроль и анализ воздействий от реализации проектов и хозяйственной деятельности на окружающую природную среду, например проведение экологического аудита предприятий, территорий, сертификации по экологическим требованиям предприятий, технологических процессов, систем управления охраной окружающей среды.

Основные требования, которые предъявляет к предприятиям ISO 14001, и соответствие которым означает, что организация имеет систему УООС, соответствующую этому стандарту, таковы:

1. Предприятие должно выработать экологическую политику – специальный документ о намерениях и принципах организации, который должен служить основой для действий организации и определения экологических целей и задач. Экологическая политика должна соответствовать масштабу, природе и экологическим воздействиям, создаваемым деятельностью, продуктами и услугами компании. Экологическая политика, среди прочих, должна содержать заявления о стремлении к соответствию нормативам, а также к «постоянному улучшению» системы экологического менеджмента и к «предотвращению загрязнений». Документ должен быть доведен до сведения всех сотрудников организации и быть доступным общественности.
2. Предприятие должно выработать и соблюдать процедуры для определения значимых воздействий на окружающую среду (отметим, что здесь и в других местах стандарт говорит о воздействиях, связанных не только непосредственно с деятельностью организации, но и с ее продуктами и услугами). Организация должна также систематически учесть все законодательные требования, связанные с экологическими аспектами ее деятельности, продуктов и услуг, а также требования другой природы (например, отраслевые кодексы).
3. С учетом значимых экологических воздействий, законодательных и других требований, предприятие должно выработать экологические цели и задачи. Цели и задачи должны быть по возможности количественными. Они должны быть основаны на экологической политике («включая осознание необходимости или приверженность предотвращению загрязнений»), и определены для каждой функции (области деятельности) и уровня организации. При их формулировке должны также приниматься во внимание взгляды «заинтересованных сторон».
4. Для достижения поставленных целей предприятие должно выработать программу экологического менеджмента. Программа должна определять ответственных, средства и сроки для достижения целей и задач.
5. В предприятии должна быть определена соответствующая структура ответственности. Для обеспечения работы этой системы должны быть выделены достаточные человеческие, технологические и финансовые ресурсы. Должен быть назначен ответственный за работу системы экологического менеджмента на уровне организации, в обязанности которого должно входить периодически докладывать руководству о проблемах экологии.
6. Должен выполняться ряд требований по обучению персонала, а также по подготовке к нештатным ситуациям.

Предприятие должно осуществлять мониторинг или измерение основных параметров той деятельности, которая могут оказывать существенное воздействие на окружающую среду. Должны быть установлены процедуры для периодической проверки соответствия действующим законодательным и другим требованиям.

Стандартом подразумевается, что система экологического менеджмента интегрирована с общей системой управления предприятия. Стандарт не требует, чтобы лица, ответственные за работу экологического менеджмента, не имели других обязанностей, или чтобы документы, связанные с экологическим менеджментом были выделены в специальную систему документооборота.

Стандарты ISO 14000 являются «добровольными». Они не заменяют законодательных требований, а обеспечивают систему определения того, каким образом предприятие влияет на окружающую среду, и как выполняются требования законодательства. А свою очередь администрации поселка будет проще принимать решения и определять политику в области охраны окружающей среды в целом по муниципальному образованию.

* + 1. **Комплекс мероприятий по охране поверхностных и подземных вод, почвы и ландшафта**

Комплекс мероприятий по охране поверхностных и подземных вод включает:

* создание усовершенствованной системы коммунально-бытового обеспечения и осуществление водно-рекреационного благоустройства территории путем внедрения современных методов очистки;
* создание централизованной системы канализации населенных пунктов сельсовета, в которую будут поступать хозяйственно бытовые и загрязненные стоки производств;
* строительство и реконструкция системы водоснабжения населенных пунктов сельсовета; (обеспечение технологии водоподготовки для приведения качества воды на хоз-питьевые нужды сельсовета в соответствии с санитарно-гигиеническими требованиями *СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода»;*
* организация стока поверхностных (дождевых и талых) вод с вышележащей территории.
* существующая индивидуальная застройка канализуется в водонепроницаемые выгреба с последующим вывозом стоков на свалку;
* строительство водонепроницаемых выгребов для туалетов и бань в сельских населенных пунктах.

Санитарная охрана водоводов обеспечивается санитарно-защитной полосой. В пределах санитарно-защитной полосы, соответственно ее назначению, устанавливается специальный режим и определяется комплекс мероприятий, направленных на предупреждение ухудшения качества воды.

Ширину санитарно-защитной полосы следует принимать по обе стороны от крайних линий водопровода:

а) при отсутствии грунтовых вод - не менее 10 м при диаметре водоводов до 1000 мм и не менее 20 м при диаметре водоводов более 1000 мм;

б) при наличии грунтовых вод - не менее 50 м вне зависимости от диаметра водоводов.

В случае необходимости допускается сокращение ширины санитарно-защитной полосы для водоводов, проходящих по застроенной территории, по согласованию с центром государственного санитарно-эпидемиологического надзора;

* осуществление мероприятий по отводу грунтовых вод.
* выполнение мероприятий по санитарному благоустройству территории поселка: оборудование канализацией, устройство водонепроницаемых выгребов, организация отвода поверхностного стока.

В пределах водоохранных зон запрещаются:

- проведение авиационно-химических работ;

- применение химических средств борьбы с вредителями, болезнями растений и сорняками;

- использование навозных стоков для удобрения почв;

- размещение складов ядохимикатов, минеральных удобрений и горюче-смазочных материалов, площадок для заправки аппаратуры ядохимикатами, животноводческих комплексов и ферм, мест складирования и захоронения промышленных, бытовых и сельскохозяйственных отходов, кладбищ и скотомогильников, накопителей сточных вод;

- складирование навоза и мусора;

- заправка топливом, мойка и ремонт автомобилей и других машин и механизмов;

- размещение дачных и садово-огородных участков при ширине водоохранных зон менее 100 метров и крутизне склонов прилегающих территорий более 3 градусов;

- размещение стоянок транспортных средств, в том числе на территориях дачных и садово-огородных участков;

- проведение рубок спелых и перестойных насаждений с целью заготовки древесины;

- проведение без согласования с бассейновыми и другими территориальными органами управления использованием и охраной водного фонда Министерства природных ресурсов Российской Федерации строительства и реконструкции зданий, сооружений, коммуникаций и других объектов, а также работ по добыче полезных ископаемых, землеройных и других работ.

На расположенных в пределах водоохранных зон приусадебных, дачных, садово-огородных участках должны соблюдаться правила их использования, исключающие загрязнение, засорение и истощение водных объектов. На территориях водоохранных зон разрешается проведение рубок ухода и других лесохозяйственных мероприятий, обеспечивающих охрану водных объектов.

В границах водоохранных зон допускаются проектирование, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию, эксплуатация хозяйственных и иных объектов при условии оборудования таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения и [истощения вод](#sub_115) в соответствии с водным законодательством и законодательством в области охраны окружающей среды.

Ширина прибрежной защитной полосы устанавливается в зависимости от уклона берега водного объекта и составляет тридцать метров для обратного или нулевого уклона, сорок метров для уклона до трех градусов и пятьдесят метров для уклона три и более градуса.

В пределах прибрежных защитных полос дополнительно к этим ограничениям, запрещаются:

- распашка земель;

- применение удобрений;

- складирование отвалов размываемых грунтов;

- выпас и организация летних лагерей скота (кроме использования традиционных мест водопоя), устройство купальных ванн;

- установка сезонных стационарных палаточных городков, размещение дачных и садово-огородных участков и выделение участков под индивидуальное строительство;

- движение автомобилей и тракторов, кроме автомобилей специального значения.

Участки земель в пределах прибрежных защитных полос предоставляются для размещения объектов водоснабжения, рекреации, рыбного и охотничьего хозяйства, водозаборных, портовых и гидротехнических сооружений при наличии лицензий на водопользование, в которых устанавливаются требования по соблюдению водоохранного режима.

Прибрежные защитные полосы, как правило, должны быть заняты древесно-кустарниковой растительностью или залужены. Для предохранения от загрязнения поверхностных вод и почв и ландшафтов в целом, необходимо:

* не допускать сброса не очищенных сточных вод в водотоки в границах поселка;
* производить ревизию водопроводных труб, задвижек;
* производить замеры динамических и статистических уровней подземных вод;
* заключать договора на утилизацию отходов;
* своевременно производить ремонт и реконструкцию канализационных сетей;
* осуществлять производственный контроль по полигону утилизации ТБО;
* в целях охраны почвенного покрова и ландшафта рекомендуется не допускать нарушение почвенно-растительного покрова при строительных работах, вырубку древесно-кустарниковой растительности, уничтожение травяного покрова. Необходимо приведение в порядок полос отчуждения территорий, примыкающих к автодорогам, складских и коммунальных территорий и создание единой системы зеленых насаждений;
* рекультивацию нарушенных земель осуществлять по специально разработанным проектам;
* осуществление мероприятий по экологическому образованию и воспитанию.

В целях улучшения экологической обстановки на территории сельсовета и обеспечения благоприятных и безопасных условий проживания, проектом предлагается следующая приоритетность решения экологических проблем:

1. Осуществление комплекса мероприятий по улучшению водоснабжения населенных пунктов сельсовета.
2. Устройство системы ливневой канализации.
3. Реконструкция котельной.
4. Организация санитарно-защитных зон предприятий с их благоустройством, озеленением.
5. Организация системы локального экологического мониторинга, включающего в себя, комплексные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха, почв и природных вод, позволяющих выявить зоны интенсивного антропогенного влияния и оценить статус их экологического неблагополучия.
6. Внедрение и реконструкция пылегазоочистного оборудования на всех производственных объектах и котельных, использование высококачественных видов топлива, соблюдение технологических режимов, исключающих аварийный выброс, контроль за выбросами загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных и передвижных источников.
7. Обустройство полигона ТБО и осуществление мероприятий по контролю за его деятельностью.
8. Рекультивация нарушенных земель.
9. Мероприятия по отводу грунтовых вод.
10. Внедрение современных систем санитарной очистки населенных пунктов сельсовета.
11. Создание парковых зон и мест рекреации.
12. Совершенствование форм и методов экологического образования, воспитания и информационно-просветительской деятельности.
    * 1. **Мероприятия по санитарной очистке территории**

Проектом рекомендуется:

* Ликвидация свалки в селе Киик, проведение работ по рекультивации территории;
* Организация полигона ТБО севернее с.Киик в соответствии с преобладающими направлениями ветров, с современной организацией процессов сортировки, мусоропереработки и складирования. Санитарная зона составит 500м.
* На расчётный срок возможна организация ещё одного полигона ТБО вблизи п.Инского;
* На территориях д.Кусково и д.Кусмень (на первую очередь и п.Инской) в связи с небольшой численность населения предлагается организовать сбор отходов с последующим вывозом специальным автотранспортом на полигон ТБО. На первую очередь отходы из д.Кусково, д.Кусмень, п.Инского будут вывозится на полигон ТБО в с.Киик; на расчётный срок после организации второго полигона отходы п.Инского и д.Кусково будут вывозится туда. (целесообразность строительства полигона ТБО в п.Инском на расчётный срок будет необходимо уточнить в зависимости от пути развития населённого пункта и прилегающих территорий).
* В населённых пунктах рекомендуется производить раздельный сбор бытовых отходов (т.е. собирать отдельно металл, бумагу и упаковку, пищевые отходы), в целях более полной утилизации, возможности повторного использования сырья.
* Проектом предусматривается реконструкция действующего скотомогильника около села Киик с организацией скотомогильника с биологическими камерами, санитарно-защитная зона в этом случае уменьшится до 500м.

1. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ТЕРРИТОРИАЛЬНОМУ ПЛАНИРОВАНИЮ

Перечень мероприятий по территориальному планированию, включенных в Генеральный план Киикского сельсовета затрагивает комплекс нормативно-правовых, научных, проектных и планово-программных работ. На основе материалов генерального плана должен быть разработан перечень мероприятий, осуществление которых направлено на реализацию генерального плана в режиме постоянного мониторинга.

При разработке Генерального плана Киикского сельсовета решаются важные для сельского поселения вопросы функционального зонирования территории, развития производств, развития дорожной сети, развития инженерной инфраструктуры и др.

Основными компонентами проекта реализации являются:

* *Мероприятия по развитию основных функциональных зон для обеспечения размещения объектов капитального строительства:*

- зоны градостроительного освоения

- рекреационно - ландшафтной зоны

- промышленной зоны

- зоны развития агропромышленного комплекса

- сельскохозяйственной зоны

- зоны инженерно- транспортной инфраструктуры

- зоны акваторий

- водохозяйственной зоны

- зоны специального назначения

- зоны природных территорий

* *Мероприятия по развитию и размещению объектов капитального строительства*

-Развитие и размещение объектов жилищной сферы

-Развитие и размещение объектов социальной сферы

-Развитие и размещение объектов производственной сферы

-Развитие и размещение объектов транспортной инфраструктуры

* Мероприятия по развитию и размещению объектов инженерной инфраструктуры

-Водоснабжение

-Водоотведение

-Теплоснабжение

-Систем связи

-Электроснабжение

* Мероприятия по охране окружающей среды

-Охрана воздушного бассейна

-Мероприятия по охране поверхностных и подземных вод, почвы, ландшафта;

-Мероприятия по санитарной очистке территории

* Мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера
* *Мероприятия правового обеспечения реализации генерального плана*

- разработка и утверждение генеральных планов населённых пунктов.

- разработка и утверждение Правил землепользования и застройки.

- разработка местных градостроительных нормативов,

-создание службы мониторинга реализации Генерального плана сельского поселения, связанной с Градостроительным кадастром и ряда других нормативно правовых документов.

1. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЛОЖЕНИЙ ПО ТЕРРИТОРИАЛЬНОМУ ПЛАНИРОВАНИЮ И ЭТАПЫ ИХ РЕАЛИЗАЦИИ
   1. **Первая очередь строительства**

В рамках проекта установлены следующие сроки реализации основных мероприятий по территориальному планированию Киикского сельсовета:

2020г. – первая очередь;

2035г. – расчетный срок.

Расчетная численность населения к 2020г. составит около 1750 человек.

Для достижения обеспеченности населения общей жилой площадью 25м2 на человека необходимо осуществить объем нового строительства, равный 17,3 тыс.м2.

Территории первоочередного жилищного строительства выбраны с учетом следующих требований:

1. Размещение района реконструкции на территории с наиболее ветхим жилым фондом.

2. Наличие коммуникаций вблизи от площадки.

3. Освоение территории, не требующей дорогостоящей инженерной подготовки.

4. Благоприятные санитарно-гигиенические условия проживания.

К 2020г. настоящим проектом рекомендуется осуществление следующих мероприятий по развитию сети учреждений социального, культурного и бытового обслуживания населения:

- обеспечение полной мощности детского дошкольного учреждения в с. Киик;

- реконструкция дома культуры в с. Киик с увеличением проектной мощности до 400 мест;

- строительство пожарного депо на 2 машины;

- строительство учреждений торговли в населенных пунктах Киикского сельсовета, в том числе в с. Киик необходимо произвести увеличение торговых площадей на 100м2.

- строительство учреждений общественного питания общей проектной мощностью 60 мест;

- строительство учреждений бытового обслуживания населения общей мощностью 12 рабочих мест, в том числе 9 рабочих мест в с.Киик;

- строительство здания администрации сельского совета.

В сфере транспортного обслуживания:

- Реконструкция автодорог «Тогучин-Киик-Кусмень» (Н-2611) и «13 км а/д Н-2611-Кусково» (Н-2624);

- Строительство автодороги «Киик - Промплощадка цементного завода»;

- Строительство автодороги «Промплощадка цементного завода – Н-2628»;

- Первый этап реконструкции объездной дороги с.Киик;

Инженерное обеспечение:

-Разведка и бурение новых скважин питьевого водоснабжения в с.Киик, п.Инском, д.Кусмень (всего 5 скважин);

Развитие промышленности:

- Реализация проекта по строительству Тогучинского цементного завода;

- Восстановление Киикской ГЭС мощностью 1МВт

* 1. **Технико-экономические показатели проекта**

*Таблица 5.2-1*

*Основные технико-экономические показатели генерального плана*

*территории Киикского сельсовета*

| № п.п. | Показатели | Ед. измер. | Современное состояние на 2010 г. | Расчетный срок  2035г. | В т.ч 1 очередь  2020 г. |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **Территория** |  |  |  |  |
| 1.1 | Общая площадь земель сельского поселения в установленных границах | га | 25318,10 | 25318,10 |  |
| **по категориям земель:** |  |  |  |  |
| земли населённых пунктов | га/% | 365,79/1,6 | 500,00/1,98 |  |
| земли сельскохозяйственного назначения | -"- | 16614,87/  65,62 | 16336,02/  64,52 |  |
| земли промышленности, транспорта, связи | -"- | 35,53/0,15 | 324,81/1,28 |  |
| земли водного фонда | -"- | 265,32/1,22 | 557,48/2,20 |  |
| земли лесного фонда | -"- | 7603,00/  29,57 | 7458,36/  29,46 |  |
| земли запаса |  | 433,6/1,82 | 141,43/0,56 |  |
| земли особо охраняемых территорий | -"- | нет | нет |  |
| **по функциональному назначению** | -"- |  |  |  |
| зон градостроительного освоения | -"- |  | 499,7/1,97 |  |
| промышленная зона | -"- |  | 241,67/0,95 |  |
| зона размещения предприятий агропромышленного комплекса | -"- |  | 86,11/0,34 |  |
| зона сельскохозяйственного использования | -"- |  | 17400,38/  68,73 |  |
| зона специального назначения | -"- |  | 5,80/0,02 |  |
| зона распространения памятников археологии | -"- |  | 186,27/0,74 |  |
| ландшафтно-рекреационная зона | -"- |  | 1739,15/  6,87 |  |
| лесохозяйственная зона | -"- |  | 2433,84/9,6 |  |
| зона акваторий | -"- |  | 213,50/0,84 |  |
| водохозяйственная зона | -"- |  | 363,87/1,44 |  |
| зона природных территорий | -"- |  | 1377,73/  5,44 |  |
| 1.2 | Из общей площади земель сельского поселения территории общего пользования | -"- |  |  |  |
| из них: |  | 41,3 | 118,15 | 98,95 |
| отводы автомобильных дорог | -"- | 41,3 | 68,15 | 48,95 |
| отводы железных дорог | -"- | нет | 50,00 | 50,00 |
| прочие территории общего пользования | -"- | ---- | ---- | ---- |
| **2** | **Население** |  |  |  |  |
| 2.1 | Численность населения | чел. | 1422 | 2000 | 1750 |
| 2.2 | Возрастная структура населения: | тыс. чел./% |  |  |  |
| дети до 15 лет | -"- | 235/16,3 | 0,46/23,0 | 0,33/19,0 |
| население в трудоспособном возрасте (мужчины 16 - 59 лет, женщины 16 - 54 лет) | -"- | 997/69,4 | 1,04/52,0 | 1,00/57,3 |
| население старше трудоспособного возраста | -"- | 205/14,3 | 0,5/25,0 | 0,42/23,7 |
| 2.3 | Численность занятого населения - всего | чел. | 271 | 1100 | 1000 |
| Из них в материальной сфере | чел./% числен. занят. нас. | 137/50,6 | 700/63,6 | 700/70,0 |
| В том числе: |  |  |  |  |
| промышленность | -"- | -/- | 430/39,1 | 430/43,0 |
| строительство | -"- | -/- | 50/4,5 | 50/5,0 |
| сельское хозяйство | -"- | 86/31,7 | 150/13,6 | 160/16,0 |
| наука | -"- | -/- | -/- | -/- |
| прочие | -"- | 51/18,8 | 70/6,4 | 60/6,0 |
| В обслуживающей сфере | -"- | 13/49,4 | 400/20,0 | 300/30,0 |
| **3** | **Жилищный фонд** |  |  |  |  |
| 3.1 | Жилищный фонд - всего | тыс. м2 общей площади квартир | 26,4 | 70,0 | 43,75 |
| В том числе: |  |  |  |  |
| государственной и муниципальной собственности | тыс. м2 общ. пл.квартир/% к общ. объему жил. фонда | 7,294/27,6 | 7,294/10,4 | 7,294/16,7 |
| частной собственности | -"- | 19,134/72,4 | 62,7/89,6 | 36,5/83,3 |
| 3.2 | Существующий сохраняемый жилищный фонд | тыс. м2 общей площади квартир | 26,4 | 26,4 | 26,4 |
| 3.3 | Новое жилищное строительство - всего | -"- | - | 43,6 | 17,3 |
| 3.4 | Обеспеченность жилищного фонда: |  |  |  |  |
| водопроводом | % общего жилищного фонда | 90 | 100 | 100 |
| канализацией | -"- | 38,3 | - | - |
| теплом | -"- | 0,0 | - | - |
| 3.5 | Средняя обеспеченность населения общей площадью квартир | м2/чел. | 18,2 | 35,0 | 25,0 |
| **4** | **Объекты социального и культурно-бытового обслуживания населения** |  |  |  |  |
| 4.1 | Детские дошкольные учреждения – всего | мест | 90 | 90 | 90 |
| 4.2 | Общеобразовательные школы - всего. | -"- | 425 | 425 | 425 |
| 4.3 | Поликлиники - всего | посещений в смену | 35 | 35 | 35 |
| 4.4 | Предприятия розничной торговли | м2 торг.пл. | 475,1 | 647,0 | 587,0 |
| 4.5 | Предприятия общественного питания | мест | - | 80 | 60 |
| 4.6 | Предприятия бытового обслуживания населения | рабочих  мест | - | 14 | 12 |
| 4.7 | Учреждения культуры и искусства-всего | мест | 430 | 630 | 630 |
| 4.8 | Учреждения социального обеспечения - всего | объект | - | - | - |
| 4.9 | Организации и учреждения управления, кредитно-финансовые учреждения | объект | 2 | 2 | 2 |
| **5** | **Транспортная инфраструктура** |  |  |  |  |
| 5.1 | Протяженность линий общественного пассажирского транспорта | км | 20,0 | 25,0 | 25,0 |
| Протяженность автомобильных дорог всего (без учёта улично-дорожной сети населённых пунктов) | км | 39,97 | 100,76 | 47,46 |
| В том числе: | -"- |  |  |  |
| Дорог межмуниципального значения | -"- | 28,77 | 42,66 | 30,46 |
| Дорог местного значения | -"- | 5,7 | 5,3 | 5,3 |
| Дорог внутрихозяйственных | км | 5,5 | 52,80 | 12,00 |
| Протяженность железных дорог | км | 0,0 | 14,00 | 14,00 |
| 5.2 | Обеспеченность населения индивидуальными легковыми автомобилями (на 1000 жителей) | автомобилей |  |  |  |
| **6** | **Инженерная инфраструктура и благоустройство территории** |  |  |  |  |
| 6.1 | Водоснабжение |  |  |  |  |
| 6.1.1 | Водопотребление - всего | тыс. м3/сут | 0,477 | 0,682 | 0,619 |
| В том числе: |  |  |  |  |
| на хозяйственно-питьевые нужды | -"- | 0,477 | 0,682 | 0,619 |
| на производственные нужды | -"- | - | - | - |
| 6.1.2 | Среднесуточное водопотребление на 1 чел. | л/сут на чел. | 40 | 100 | 90 |
| В том числе на хозяйственно-питьевые нужды | -"- | 40 | 100 | 90 |
| 6.1.3 | Протяженность сетей | км | 21,26 | - | - |
| 6.2 | Энергоснабжение |  |  |  |  |
| 6.2.1 | Потребность в электроэнергии - всего | млн. кВт·ч/год |  |  |  |
| В том числе: |  |  |  |  |
| на производственные нужды | -"- |  |  |  |
| на коммунально-бытовые нужды | -"- |  |  |  |
| 6.2.2 | Потребление электроэнергии на 1 чел. в год | кВт·ч |  |  |  |
| В том числе на коммунально-бытовые нужды | -"- |  |  |  |
| 6.2.3 | Источники покрытия электронагрузок | МВт |  |  |  |
| 6.2.4 | Протяженность сетей | км | 40,33 | - | - |
| 6.3 | Теплоснабжение |  |  |  |  |
| 6.3.1 | Потребление тепла | млн. Гкал/год | 0,003 | 0,003 | 0,003 |
| В том числе на коммунально-бытовые нужды | -"- | 0,0005 | 0,0005 | 0,0005 |
| 6.3.2 | Производительность централизованных источников теплоснабжения - всего | Гкал/ч | 0,93 | 0,93 | 0,93 |
| 6.3.3 | Протяженность сетей | км | 1,2 | 1,2 | 1,2 |
| 6.4 | Связь |  |  |  |  |
| 6.4.1 | Охват населения телевизионным вещанием | % населения | 100 | 100 | 100 |
| 6.4.2 | Обеспеченность населения телефонной сетью общего пользования | % | - | 100 | 100 |
| 6.5 | Инженерная подготовка территории |  |  |  |  |
| 6.5.1 | Защита берега от разрушения: |  |  |  |  |
| протяженность защитных сооружений (канал) | км | 1,3 | 1,3 | 1,3 |
|  | Территории, требующие проведения мероприятий по инженерной подготовке (водопонижение) | га | - | 45,0 | - |
| 6.6 | Санитарная очистка территорий |  |  |  |  |
| 6.6.5 | Полигоны ТБО | шт. | - | 1 | 2 |
| 6.6.6 | Свалки | га | 1,0 | - | - |
| **7** | **Ритуальное обслуживание населения** |  |  |  |  |
| 7.1 | Общее количество кладбищ | шт. | 7 | 7 | 7 |
| 7.2 | В т.ч действующих | шт. | 5 | 5 | 5 |
|  | В т.ч закрытых | шт. | 2 | 2 | 2 |
|  | Общая площадь кладбищ (действующих) | га | 2,4 | 2,4 | 2,4 |

* 1. **Ориентировочный объём инвестиций по первому этапу реализации проектных решений**

В проекте произведён ориентировочный расчёт объёмов инвестиций по первому этапу реализации проектных решений для межселенных территорий сельского поселения. В части отдельных населённых пунктов произведён укрупнённый расчёт стоимости жилищного строительства и объектов социальной инфраструктуры более подробно данный раздел будет возможным разработать на стадии генеральных планов населённых пунктов.

*Жилищное строительство*

Расчет стоимости строительства жилищного фонда произведен с применением средней цены за 1 м2 общей площади, зарегистрированной на первичном рынке жилья – Новосибирской области на I квартал 2010г. [12].

Ориентировочная стоимость строительства объектов социальной инфраструктуры произведена по объектам-аналогам в ценах 2009г.

Жилищное строительство – 652,3 млн.руб;

Социальная инфраструктура – 110,0 млн.руб.

*Промышленность:*

Стоимость реализации проекта строительства Тогучинского цементного завода по оценкам ООО «Компания Сибирь-Развитие» составит порядка 5800-6400 млн.руб. (в ценах 2007 года).

*Энергетика:*

По предварительным расчётам НПО «ЭЛСИБ» ОАО общая стоимость восстановления Киикской ГЭС может составить от 30 до 50 млн. руб.

*Транспортная инфраструктура:*

По предварительным расчётам на основе проектов - аналогов общая стоимость реконструкции существующих и строительства новых автомобильных дорог на I очередь составит порядка 918,51 млн.руб. (в т.ч 685,33 млн.руб – реконструкция; 233,18 млн.руб. – новое строительство)

1. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНЫХ ФАКТОРОВ РИСКА ВОЗНИКНОВЕНИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА.
   1. **Общие сведения**

Раздел «Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне и чрезвычайным ситуациям» разработан в соответствии с действующими нормативно-правовыми актами:

* Градостроительным кодексом РФ;
* Инструкцией о порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждения градостроительной документации СНиП II-04-2003;
* СНиП 2.01.51-90 «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны»;
* НПБ 105-03 «Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности»;
* РД 03-409-01 «Методика оценки последствий взрывов топливно-воздушных смесей».

Основной задачей раздела ГО и ЧС генерального плана является разработка рациональной планировочной и пространственной организации сельского поселения, обеспечивающей функционирование промышленного и транспортного комплекса и защиту его населения от техногенных, природных и т.д. катастроф.

Киикский сельсовет расположен в восточной части Новосибирской области на расстоянии 170 км от областного центра, в 15 км (с. Киик) от районного центра г. Тогучина.

Киикский сельсовет граничит с двумя сельскими советами Тогучинского района: Сурковским и Заречным, г. Тогучином на западе и Кемеровской областью с востока (Топкинский район).

Площадь территории поселения составляет 25318 га (253,18 км2).

Протяженность поселения с севера на юг составляет 20 км и с запада на восток – 30 км.

На территории муниципального образования расположены 4 населённых пункта: п. Инской, с. Киик, д. Кусково, д. Кусмень.

На территории сельсовета не располагаются насёленные пункты и объекты, имеющие категорию по гражданской обороне.

Территория Киикского сельсовета располагается вне зон: возможных разрушений, возможного опасного химического заражения, располагается в зоне возможного сильного радиоактивного заражения (загрязнения) *(СНиП 2.01.51-90).*

Защита рабочих и служащих объектов народного хозяйства, расположенных за пределами зон возможных сильных разрушений, а также населения, проживающего в некатегорированных городах, посёлках и сельских населённых пунктах, и населения, эвакуируемого в указанные городские и сельские поселения, должна предусматриваться в противорадиационных укрытиях (ПРУ).

В соответствии *со СНиП 2.01.51-90 «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны»* противорадиационные укрытия должны обеспечивать защиту укрываемых от воздействия ионизирующих излучений при радиоактивном заражении (загрязнении) местности и допускать непрерывное пребывание в них расчетного количества укрываемых в течение до двух суток.

Эвакуация населения не планируется.

Территория в пределах проектной застройки населенных пунктов Киикского сельсовета, должна быть обеспечена необходимым количеством электросирен и громкоговорителей для доведения сигналов оповещения ГО до всего населения.

Согласно перечня потенциально опасных объектов по степени опасности, расположенных на территории Новосибирской области, утвержденного председателем комиссии по чрезвычайным ситуациям и обеспечению пожарной безопасности – заместителем главы Администрации Новосибирской области в 2008 году и откорректированном в 2010 году на территории Киикского сельсовета потенциально-опасные объекты не располагаются.

Удаленность поселения от ближайшей железнодорожной станции «Тогучин» составляет около 20 км (от с. Киик), от ближайшего аэропорта «Толмачёво» – около 170 км.

По территории сельского совета проходит автомобильная дорога межмуниципального значения «Тогучин - Киик - Кусмень».

По территории Тогучинского района проходит нефтепродуктопровод.

В связи с этим проведем анализ риска при ЧС, возникающих в результате аварий на нефтепродуктопроводе и транспортных коммуникациях.

* 1. **Определение зон действия основных поражающих факторов при авариях на транспортных коммуникациях**

**Магистральный нефтепровод**

Согласно *постановлению Правительства от 15.04.2002 г. № 240*: прогнозирование осуществляется относительно последствий максимально возможных разливов нефти и нефтепродуктов на основании оценки риска с учетом неблагоприятных гидрометеорологических условий, времени года, суток, рельефа местности, экологических особенностей и характера использования территорий (акваторий). Целью прогнозирования является определение возможных масштабов разливов нефти и нефтепродуктов.

Расчеты проводились на основании *Постановления Правительства от 21 августа 2000 года № 613 «О неотложных мерах по предупреждению и ликвидации аварийных разливов нефти и нефтепродуктов» (в ред. постановления правительства РФ от 15.04.2002 № 240)*

*Расчет объема аварийных утечек при авариях на МН*

,

где *Vпрокол –* объем аварийной утечки нефти при проколе, м3;

*Qмах* – максимальная производительность станции, м3/час;

336 – время, в течение которого происходит утечка нефти (14 дней), час;

0,02 – 2 процента максимального объема прокачки в течение 14 дней, %.

,

где *Qмах* – максимальная производительность станции, м3/час;

6 – время, в течение которого происходит утечка нефти, час;

*d* – внутренний диаметр трубопровода, м;

*L –* длина МН между запорными задвижками, на порванном участке трубопровода, м;

0,25 – 25 процентов максимального объема прокачки, в течение   
6 часов, %.

# Расчет площади загрязнения земель и водных объектов при авариях на МН

## *Площадь загрязнения земли*

,

где *Sз –* площадь загрязнения земли, м2;

*ρ* – плотность нефти т/м3;

*МП* – масса потерь нефти при сборе, т.

,

где *V –* объем аварийной утечки нефти при проколе или порыве, м3;

*Ксб –* величина доли собираемой нети, *Ксб* = 0,5…0,95. *Ксб* зависит от удаленности

ЦРС, ЛЭС от места аварии, рельефа местности, типа почв и водных объектов.

Значения Ксб и эффективность действий АВБ по локализации аварии и

сбору нефти определяются экспертным путем, исходя из особенностей трассы рассматриваемого МН. Принимаем наихудший вариант, при котором *Ксб* = 0,5.

*Площадь загрязнения водных объектов*

,

где *Sв* – площадь загрязнения водной поверхности, м2;

*V –* объем аварийной утечки нефти при проколе или порыве, м3;

0,005 – толщина слоя нефти на водной поверхности, м.

Количество разлившейся нефти для трубопровода составляет:

* при порыве - 25 % максимального объема прокачки в течение 6 часов и объем нефти между запорными задвижками на порванном участке трубопровода;
* при проколе - 2 % максимального объема прокачки в течение 14 дней.

При проведении анализа риска начало развития аварийной ситуации связывается с выбросом опасных веществ или с воспламенением горючей паровоздушной смеси в оборудовании. Для оценки частот возникновения аварийных ситуаций применяется вероятностный подход, основанный на использовании статистических данных.

В качестве функции распределения отказов во времени использована экспоненциальная зависимость, которая широко используется применительно к нефтепроводам. Вероятности безотказной работы, отказа нефтепровода выражаются уравнениями:

Р (t) =exp (λo × L × t ) ,

Q (t) = 1 – P (t) ,

*где, P(t) -* вероятность безотказной работы за время t;

*Q(t) -* вероятность отказа за время *t;*

λ *0 -* параметр потока отказов в 1/(км ∙год);

*L -* длина нефтепровода, км;

*t -* время (срок службы), год.

Произведение λ *0* ∙ *L=* λвыражает частоту потока отказов нефтепровода за год. В этом плане параметр потока отказов определяется как удельная величина частоты потока отказов, рассчитываемая на единицу длины (км).

При проведении анализа риска начало развития аварийной ситуации связывается с выбросом опасных веществ или с воспламенением горючей паровоздушной смеси в оборудовании. Для оценки частот возникновения ЧС применяется вероятностный подход, основанный на использовании статистических данных с поправкой на амортизацию. Коэффициент поправки характерных частот возникновения ЧС(Н) для различных видов оборудование приведены в *таблице 6.2-1*.

*Таблица 6 .2-1*

*Бальные оценки различных участков МН в зависимости от срока их эксплуатации*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| N  п./п. | Характеристика, тип участка МН | Срок эксплуатации, лет | | |
| более 30 | 20 – 30 | менее 20 |
| 1. | Участки трассы, удаленные от населенных пунктов и транспортных коммуникаций, проходящие по лесистой или степной зоне, кормовым угодьям, без болот и речных переходов | 2,7 – 3,0 | 2,5 – 2,7 | 2,3 – 2,5 |
| 2. | Переходы через водные преграды и  обводненные участки трассы в силу  повышенной коррозии и трудности  восстановления изоляционного покрытия, а также на крупных водных переходах с возможным воздействием со стороны речного транспорта | 4,6 – 6,0 | 4,3 – 5,9 | 4,1 – 5,7 |
| 3. | Воздушные переходы через овраги, реки, подземные переходы через наземные транспортные коммуникации | 3,7 – 4,3 | 3,5 – 4,1 | 3,3 – 4,0 |
| 4. | Места расположения запорной и  вспомогательной арматуры и ответвлений (лупингов) | 4,3 – 4,8 | 4,1 – 4,6 | 3,9 – 4,4 |
| 5. | Участки трассы, проходящие через зоны с повышенной плотностью населения, в которых возможны утечки нефти из МН из-за хищения  нефтепродуктов, вандализма и других действий со стороны третьих лиц | 4,0 – 5,0 | 3,8 – 4,8 | 3,6 – 4,6 |
| 6. | Участки трассы, примыкающие к НПС, которые являются "источниками" или "приемниками" циклических нагрузок на МН, связанных с изменениями режима перекачки и возникновением при этом гидравлических волн | 5,0 – 7,0 | 4,8 – 6,4 | 4,6 – 6,0 |
| 7. | Участки трассы, пересекающие зоны  с повышенной опасностью природных  воздействий (геологические разломы, оползни) | 4,6 – 6,0 | 4,3 – 5,9 | 4,1 – 5,7 |

Характерные частоты возникновения чрезвычайных ситуаций, вызванных разливам нефти для различного оборудования приведены в *таблице 6.2-2.*

*Таблица 6.2-2*

*Средние частоты возникновения ЧС (Н) для различного оборудования*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование оборудования | Частота полной разгерметизации, 1/год | Частота частичной разгерметизации, 1/год |
| Резервуары | 5,2Е-06 | 5,6Е-04 |
| Резервуарные емкости | 1Е-05 | 9Е-05 |
| Заглубленные емкости | 1Е-08 | - |
| Насосы | 1Е-06 | 5Е-04 |
| Технологические трубопроводы,  75 мм < диаметр < 150 мм | 4Е-06 | 5Е-05 |
| Технологические трубопроводы,  диаметр > 150 мм | 2Е-06 | 6Е-04 |
| ЛЧМН | 2.36E-04 | 1.93E-03 |
| ППМН | 5.01E-05 | 1.17E-04 |

Вероятность отказа трубопровода, рассматриваемая как вероятность разгерметизации, необходима для последующей оценки вероятности возникновения пожара (взрыва) на нефтепроводе.

Не всякий отказ приводит к возникновению пожара (взрыва) – такие порывы крайне редки.

Пожар (взрыв) является результатом пересечения двух событий: порыва трубопровода с разливом нефти и образованием пожаровзрывоопасной смеси в результате ее испарения и появления источника зажигания достаточной мощности для ее воспламенения. На линейной части нефтепровода отсутствуют производственные помещения, в которых возможно образование горючей смеси, поэтому объектами пожара (взрыва) являются участки трубопровода с независимым разливом нефти.

Вероятность пожара (взрыва) на объектах нефтепровода в течение года Рiпз вычисляется по формуле:

Рiпз=Рiгс∙Рiиз,

где, *Рiпз* - вероятность возникновения пожара на объекте *i* в течении года;

*Рiгс*- вероятность образования горючей среды;

*Рiuз*- вероятность появления источника зажигания.

Вероятность образования горючей среды в данном случае определяется вероятностью появления горючего вещества и определяется вероятностью появления отказа.

Образование горючей смеси при испарении разлитой нефти требует определенных условий и скорости ветра менее 1 м/с (штиль). По данным метеостанции вероятность дней со скоростью ветра менее 1 м/с составит 13%.

Результатами расчета являются размеры зон действия основных поражающих факторов.

В качестве поражающих факторов рассматривались:

* воздушная ударная волна;
* тепловое излучение горящих разлитий.

Рассмотрение воздействия осколков не проводилось, так как, для оборудования, расположенного на объекте типичный характер разрушения не предусматривает образование большого числа осколков (при изготовлении оборудования не используют хрупкие сорта стали).

В качестве зон действия данных поражающих факторов принимались:

* для воздушной ударной волны – круг с центром в месте воспламенения облака ТВС (с учетом возможного дрейфа), утечки, радиус которого определяется типом и массой вещества, типом взрывного превращения;
* для теплового излучения горящих разлитий – зона определяется возможностью растекания жидкости, обычно зоной является либо прямоугольник, либо круг, размеры которых определяются массой вещества, высотой обвалования, характеристиками несущей конструкции.

В целом, вероятность пожара (взрыва) на нефтепроводе 6,4Е-08 – 3,9Е-06. По величине вероятности пожара (взрыва) и тяжести последствий в соответствии с РД 08-120-96 в целом нефтепровод отнесен к опасному объекту с приемлемым уровнем риска.

На объектах Новосибирского РНУ возможны следующие типовые сценарии развития ЧС (Н):

**Группа сценариев С1 (образование пожара разлития)**:

Частичное/полное разрушение оборудования → истечение опасного вещества + возгорание → образование пожара разлития → термическое поражение людей и рядом стоящих строений, возможное развитие эффекта «домино», образование и распространение облака продуктов сгорания, загрязнение окружающей среды.

**Группа сценариев С2 (взрыв облака ТВС)**:

Частичное/полное разрушение оборудования → выброс опасного вещества → образование облака ТВС из первичного облака или за счет испарения → распространение облака + источник зажигания → взрыв облака ТВС, возможно образование пожара разлития → барическое (и термическое в случае пожара пролива) поражение людей, сооружений и оборудования, возможное развитие эффекта «домино», образование и распространение облака продуктов сгорания, загрязнение окружающей среды.

В дальнейшем использовались следующие обозначения для каждого конкретного сценария аварии – С1 (П,Ч,В). Где С1 – обозначение группы сценария из вышеприведенного списка, П – полная разгерметизация (выгорание), Ч – частичная разгерметизация (выгорание), В – внутреннее воспламенение.

*Таблица 6.2-3*

*Расчеты зон разрушения ударной волны*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование оборудования | Код сценария | Зоны разрушения | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Магистральные трубопроводы | С2(П) | 12 | 21 | 31 | 88 |
| Магистральные трубопроводы | С2(Ч) | - | - | 12 | 34 |

Расшифровка номеров зон:

1 – Полное разрушение зданий, P=70.1 кПа, I=770 Па\*с;

2 – Граница области сильных разрушений: 50-75% стен разрушено или находятся на грани разрушения, P=34.5 кПа, I=520 Па\*с;

3 – Граница области средних повреждений: повреждение некоторых конструктивных элементов, несущих нагрузку. P=14.6 кПа, I=300 Па\*с;

4 – Граница области минимальных повреждений: разрывы некоторых соединений, расчленение конструкций, P=3.6 кПа, I=100 Па\*с;

*Таблица 6.2-4*

*Результаты расчетов зон поражения при пожарах проливов нефти на ЛЧ*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование оборудования | Код сценария | Радиус  разлития, м | Безопасное расстояние нахождения человека, м |
| Участок трубопровода | С1 | 79 | 60 |
| Участок трубопровода | С2 | 170 | 117 |

**Автомобильная и железная дороги**

Наиболее вероятными аварийными ситуациями на транспортных коммуникациях являются следующие ситуации:

* пролив сжиженных углеводородных газов (СУГ) в результате разгерметизации цистерны;
* пролив (утечка) из цистерны легковоспламеняющихся жидкостей (ЛВЖ) в результате разгерметизации цистерны;
* пролив АХОВ в результате разгерметизации цистерны.

При возникновении аварии, связанной с разливом СУГ возможно:

* образование зоны разлива СУГ (последующая зона пожара);
* образование зоны взрывоопасных концентраций с последующим взрывом ТВС (зона мгновенного поражения пожара – вспышки);
* образование зоны избыточного давления воздушной ударной волны;
* образование зоны теплового излучения при сгорании СУГ на площадке разлива;
* разрушение цистерны с выбросом СУГ и образованием «огненного шара»;
* образование зоны теплового излучения «огненного шара».

При возникновении аварии, связанной с разливом ЛВЖ возможно:

* образование зоны разлива ЛВЖ (последующая зона пожара);
* образование зоны взрывоопасных концентраций с последующим взрывом ТВС (зона мгновенного поражения пожара – вспышки);
* образование зоны избыточного давления воздушной ударной волны;
* образование зоны теплового излучения при горении ЛВЖ на площадке разлива.

Рассмотрим следующие сценарии аварийных ситуаций на транспорте (при перевозке СУГ, горючих жидкостей и аварийно химически опасных веществ железнодорожным транспортом):

* аварийный разлив цистерны с АХОВ (аммиак, хлор);
* аварийный разлив цистерны с ЛВЖ (бензин);
* аварийный разлив цистерны с СУГ (пропан).

Основные поражающие факторы при аварии на транспорте:

* токсическое поражение АХОВ (аммиак, хлор);
* тепловое излучение при воспламенении разлитого топлива;
* воздушная ударная волна при взрыве топливно-воздушной смеси, образовавшейся при разливе топлива.

Расчеты по определению зон действия основных поражающих факторов выполнены с использованием следующих литературных источников и методик:

1. ГОСТ Р 12.3.047-98 «ССБТ. Пожарная безопасность технологических процессов. Общие требования. Методы контроля».
2. «Аварии и катастрофы. Предупреждение и ликвидация аварий» в 4-х книгах.
3. НПБ 105-03 «Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности».
4. РД 52.04.253-90 «Методика прогнозирования масштабов заражения СДЯВ при авариях (разрушениях) на химически опасных объектах и транспорте».
5. «Сборник методик по прогнозированию возможных аварий, катастроф, стихийных бедствий в РСЧС». Книга 2.
6. РАО «Газпром» «Отраслевое руководство по анализу и управлению риском, связанным с техногенным воздействием на человека и окружающую среду при сооружении и эксплуатации объектов добычи, транспорта, хранения и переработки углеводородного сырья с целью повышения их надежности и безопасности».
7. РД 03-409-01 «Методика оценки последствий аварийных взрывов топливно-воздушных смесей».

Все расчеты проведены для возможных сценариев аварий с участием максимального количества опасного вещества в единичной емкости.

1. Сценарий развития аварии, связанной с проливом АХОВ на железнодорожном транспорте.

Возникновение аварии данного типа возможно при нарушении герметичности железнодорожной цистерны, перевозящей АХОВ (аммиак, хлор) в результате железнодорожной катастрофы.

Исходные данные:

|  |  |
| --- | --- |
| * количество участвующего в аварии аммиака на ж/д транспорте | Q0 = 43,0 т (83 % от объема цистерны); |
| * количество участвующего в аварии хлора на ж/д транспорте | Q0 = 57,5 т (80 % от объема цистерны); |
| * плотность аммиака | d = 0,681 т/м3; |
| * плотность хлора | d = 1,553 т/м3; |
| * толщина слоя участвующего в аварии вещества | h = 0,05 м. |

Порядок оценки последствий аварии.

Эквивалентное количество вещества по первичному облаку определяется по формуле:

,

где К1, К3, К5, К7 – коэффициенты, принимаемые по таблице П2;

Q0 – количество участвующего в аварии вещества, т.

Эквивалентное количество вещества по вторичному облаку определяется по формуле:

,

где К2, К4, К6 – коэффициенты, принимаемые по таблице П2;

Q0 – количество участвующего в аварии вещества, т;

h – толщина слоя АХОВ, м;

d – плотность АХОВ, т/м3.

Полученное значение полной глубины зоны заражения сравнивается с предельно возможным значением глубины переноса воздушных масс и за окончательную расчетную глубину зоны заражения принимается меньшее из двух сравниваемых между собой значений.

Время подхода облака зараженного воздуха зависит от скорости переноса облака воздушным потоком и определяется по формуле (РД 52.04.253-90 «Методика прогнозирования масштабов заражения СДЯВ при авариях (разрушениях) на химически опасных объектах и транспорте»):

,

где: t – время подхода, ч;

Х – расстояние от источника заражения до проектируемого объекта, км;

u – скорость переноса переднего фронта облака зараженного воздуха, км/ч, определяется по РД 52.04.253-90.

Результаты расчетов представлены в таблице 2.5

*Таблица 6.2-5*

*Характеристики зон заражения при выбросе АХОВ.*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование  объекта | Наименование опасного  вещества | Количество опасного вещества, т | Полная глубина зоны заражения, км | Площадь зоны фактического заражения, км2 |
| 1 | Железная дорога | Аммиак | 43,0 | 6,6 | 3,82 |
| Хлор | 57,5 | 7,47 | 4,9 |

***Территория Киикского сельсовета не подвержена риску заражения химически опасными веществами, в результате аварий на железной дороге.***

* 1. *Сценарий развития аварии, связанной с воспламенением проливов бензина на железнодорожном транспорте.*

Возникновение аварии данного типа возможно при нарушении герметичности железнодорожной цистерны с топливом (в результате ж/д катастрофы). Над поверхностью разлития образуется облако паров бензина. Воспламенение паров и дальнейшее горение топлива возможно при наличии источника зажигания. Такими источниками могут быть: разряд статического электричества, образование искры от удара металлических предметов и т.д.

Исходные данные:

количество разлившегося при аварии бензина V = 71,25 м3 (95 % от объема цистерны);

площадь пролива S = 1425,0 м2.

Порядок оценки последствий аварии.

Определим, на каком расстоянии от геометрического центра пролива может произойти поражение людей тепловым потоком. Болевые ощущения у людей от тепловой радиации возникают при интенсивности теплового воздействия 1,4 кВт/м2 и более.

Интенсивность теплового излучения определяется по формуле:

, кВт/м2,

где Ef – среднеповерхностная плотность теплового излучения пламени, кВт/м2;

Fq – угловой коэффициент облученности;

 – коэффициент пропускания атмосферы.

Эквивалентный диаметр пролива определяется из соотношения:

,

где  – площадь пролива, м2.

Тепловой поток интенсивностью 1,4 кВт/м2 будет наблюдаться на расстоянии 109 м.

* 1. *Сценарий развития аварии, связанной с воспламенением топливно-воздушной смеси с образованием избыточного давления на железнодорожном транспорте.*

Возникновение аварии данного типа возможно при нарушении герметичности железнодорожной цистерны с бензином (в результате ж/д катастрофы). Происходит выброс топлива в окружающую среду с последующим образованием топливно-воздушной смеси. Воспламенение, образовавшейся топливно-воздушной смеси с образованием избыточного давления возможно при наличии источника зажигания. Такими источниками могут быть: разряд статического электричества, образование искры от удара металлических предметов и т.д.

Исходные данные:

количество разлившегося при аварии бензина V = 71,25 м3 (95 % от объема цистерны);

молярная масса бензина М = 94,0 кг/кмоль;

время испарения Т = 60 мин.

Порядок оценки последствий аварии.

Определим, на каком расстоянии от геометрического центра пролива могут произойти минимальные повреждения зданий. Для минимального повреждения зданий величина избыточного давления соответствует 3,6 кПа.

Избыточное давление  на расстоянии R (м) от центра облака ТВС определяется по формуле:

, кПа

где Р0 – атмосферное давление, равное 101,3 кПа;

;

VГ – скорость распространения сгорания, м/с;

СВ – скорость звука в воздухе, равная 340 м/с;

Величина избыточного давления 3,6 кПа будет наблюдаться на расстоянии 155 м.

* 1. *Сценарий развития аварии, связанной с воспламенением проливов пропана на железнодорожном транспорте.*

Возникновение аварии данного типа возможно при нарушении герметичности железнодорожной цистерны с пропаном (в результате ж/д катастрофы). Над поверхностью разлития образуется облако паров топлива. Воспламенение паров и дальнейшее горение пропана возможно при наличии источника зажигания. Такими источниками могут быть: разряд статического электричества, образование искры от удара металлических предметов и т.д.

Исходные данные:

количество разлившегося при аварии пропана V = 70,3 м3 (95 % от объема цистерны);

площадь пролива S = 1406,0 м2.

Порядок оценки последствий аварии.

Определим, на каком расстоянии от геометрического центра пролива может произойти поражение людей тепловым потоком. Болевые ощущения у людей от тепловой радиации возникают при интенсивности теплового воздействия 1,4 кВт/м2 и более.

Тепловой поток интенсивностью 1,4 кВт/м2 будет наблюдаться на расстоянии 152 м.

* 1. *Сценарий развития аварии, связанной с воспламенением топливно-воздушной смеси, образовавшейся при проливах пропана, с образованием избыточного давления на железнодорожном транспорте.*

Возникновение аварии данного типа возможно при нарушении герметичности железнодорожной цистерны с пропаном (в результате ж/д катастрофы). Происходит выброс топлива в окружающую среду с последующим образованием топливно-воздушной смеси. Воспламенение, образовавшейся топливно-воздушной смеси с образованием избыточного давления возможно при наличии источника зажигания. Такими источниками могут быть: разряд статического электричества, образование искры от удара металлических предметов и т.д.

Исходные данные:

количество разлившегося при аварии пропана V = 70,3 м3 (95 % от объема цистерны);

молярная масса СУГ М = 44,0 кг/кмоль;

время испарения Т = 60 мин.

Порядок оценки последствий аварии.

Определим, на каком расстоянии от геометрического центра пролива могут произойти минимальные повреждения зданий. Для минимального повреждения зданий величина избыточного давления соответствует 3,6 кПа.

Величина избыточного давления 3,6 кПа будет наблюдаться на расстоянии 355 м.

* 1. *Сценарий развития аварии, связанной с образованием «огненного шара» при разрушении железнодорожной цистерны.*

Исходные данные:

масса СУГ, участвующего в аварии М = 37259,0 кг.

Порядок оценки последствий аварии.

Поражающее действие «огненного шара» на человека определяется величиной тепловой энергии (импульсом теплового излучения) и временем существования «огненного шара», а на остальные объекты – интенсивностью его теплового излучения.

Определим, на каком расстоянии от геометрического центра «огненного шара» люди могут получить ожоги 1-й степени, что соответствует импульсу теплового излучения 120 кДж/м2.

Расчет интенсивности теплового излучения «огненного шара» q*,* кВт/м2, проводят по формуле:

q = Ef ∙Fq∙τ, кВт/м2,

где Ef – среднеповерхностная плотность теплового излучения пламени, кВт/м2;

Fq– угловой коэффициент облученности;

τ – коэффициент пропускания атмосферы.

,

где Н – высота центра «огненного шара», м;

Ds– эффективный диаметр «огненного шара», м;

r–расстояние от облучаемого объекта до точки на поверхности земли непосредственно под центром «огненного шара», м.

Время существования «огненного шара» ts, с, рассчитывают по формуле:

ts = 0,92∙M0,303,

где M – масса горючего вещества, кг.

Коэффициент пропускания атмосферы τ рассчитывают по формуле:

τ = exp[-7,0∙ 10-4(- Ds/2)].

Импульс теплового потока Q, кДж/м2, определяется по формуле:

Q = q.ts.

Расстояние, на котором будет наблюдаться импульс теплового потока равный 120 кДж/м2, составляет 392 м.

**Сценарии развития аварийных ситуаций на автомобильной дороге**

По данным отчета МВД, на территории Российской Федерации в   
2006 г. при снижении числа погибших на 3,6% возросло количество дорожно-транспортных происшествий на 2,6% и число раненых в них людей на 3,8%. Всего за 12 месяцев в стране зарегистрировано 229 140 ДТП, в которых погибли 32 724 и получили ранения 285 362 человека.

За 9 месяцев (январь-сентябрь) 2007 года в Российской Федерации произошло 170482 дорожно-транспортных происшествия, в результате которых погибло 23 615 человек, а 214 824 человека получили ранения.

Основными причинами ДТП в РФ являются: нарушение правил дорожного движения водителями (76,5%), низкий уровень «пешеходной» дисциплины (28,3%), неудовлетворительное состояние дорог (26,6%), техническая неисправность автотранспорта (2%).

К основным причинам роста аварийности относятся:

* наличие на рынке транспортных услуг большого количества субъектов малого предпринимательства, на имеющих надлежащей производственной базы и ремонтно-диагностического оборудования;
* «взрывное» увеличение количества легковых автомобилей и, следовательно, слабые практические навыки, низкая водительская дисциплина и недостаточное знание автовладельцами правил дорожного движения (ПДД) (более 50% всех ДТП совершаются индивидуальными водителями автотранспорта);
* критический уровень изношенности автотранспортных средств, низкий уровень российской автопромышленности по техническому уровню и безопасности производимого автотранспорта (сегодня более 70% автомобилей израсходовали свой моторесурс);
* в немалой степени на аварийность влияют пешеходы, ДТП с их участием составляют 30%.

Для Российской Федерации в целом характерно следующее среднегодовое распределение ДТП по видам:

наезды на пешеходов – 43,5 %;

столкновения транспортных средств – 29,3 %;

остальные виды – 27,2%.

Результаты исследований и данные статистики свидетельствуют о том, что причиной совершения водителями ДТП является их недисциплинированность, что выражается в нарушении ими ПДД. Наибольшее число ДТП возникает из-за управления транспортным средством в нетрезвом состоянии (почти 25%), превышения скорости (более 17%), нарушения правил обгона (почти 16%).

***Таким образом, по автомобильной трассе возможны следующие аварии:***

* столкновение автомобилей;
* столкновение автомобиля с неподвижным препятствием (отбойник ограждения, припаркованный автомобиль вследствие поломки);
* наезд автомобиля на пешехода.

При скоростях и режимах движения на трассе возможны аварии с повреждениями транспортных средств, травмами водителей, пассажиров и пешеходов.

Средний показатель аварийности на автотранспорте по стране – 63 ДТП в расчёте на каждые 10 тыс. транспортных средств (Государственный доклад по безопасности дорожного движения за 2006 г. М.: ГИБДД РФ,   
2007 г.).

Типовыми сценариями возможных автоаварий на автодороге, которые могут привести к ЧС, являются следующие:

сценарий С(Д)3 – ДТП с автотранспортом, перевозящим 8 м3 пропана (полуприцеп – 3920 кг), приводящее к выбросу всего содержимого в окружающую среду с воспламенением и возникновению зон термического и барического поражения;

сценарий С(Д)4 – ДТП с автоцистерной, перевозящей бензин или ДТ емкостью 25 м3. Исходя из плотности бензина – 730 кг/м3, следует, что при полном заполнении автоцистерны в ней может находиться или 18,25 т бензина. Такое ДТП может привести к выбросу всего бензина (дизтоплива) в окружающую среду, возникновению зон термического и барического поражения при их воспламенении.

Аварии, связанные с транспортировкой опасных веществ рассматриваются в развитии по наиболее опасной схеме – полное разрушение емкости транспортировки с одномоментным выбросом всей жидкости в окружающее пространство.

Прогнозирование развития ЧС при сценарии С(Д)3 осуществлялось с использованием методики, определенной *ГОСТ Р 12.3.047-98 «Пожарная безопасность технологических процессов. Общие требования. Методы контроля».*

Результаты расчетов по сценарию С(Д)3 представлены в таблицах и на рисунках.

В качестве ёмкости перевозки СУГ принят полуприцеп, объёмом 8 м3 (3920 кг).

Исходные данные

Наименование вещества: пропан

Масса вещества, кг: 3920

Рассматриваемые сценарии:

- образование огненного шара;

- пожар пролива;

- сгорание с развитием избыточного давления.

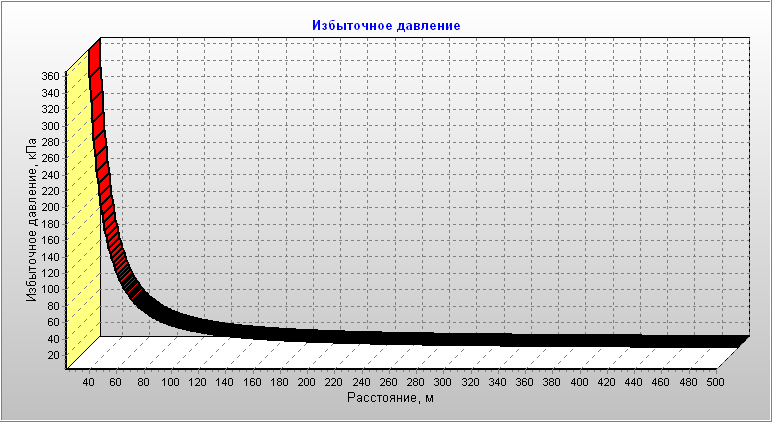
Результаты расчета

Время существования огненного шара, с: 11

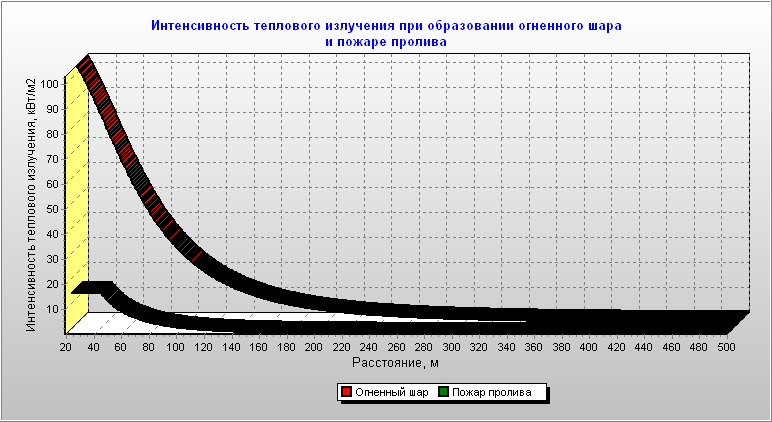
|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Таблица 6.2-6*  *Радиусы зон поражения при воздействии избыточного давления* | | |
| Степень поражения | Избыточное давление, кПа | Радиус зоны, м |
| Полное разрушение зданий | 100 | 43 |
| 50%-ное разрушение зданий | 53 | 60 |
| Средние повреждения зданий | 28 | 87 |
| Умеренные повреждения зданий | 12 | 156 |
| Нижний порог повреждения человека волной давления | 5 | 311 |
| Малые повреждения (разбита часть остекления) | 3 | 484 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Таблица 6.2-7*  *Радиусы зон поражения при воздействии теплового излучения пожаров пролива* | | |
| Степень поражения | Интенсивность теплового излучения, кВт/м2 | Радиус зоны, м |
| Без негативных последствий в течение длительного времени | 1,4 | 127 |
| Безопасно для человека в брезентовой одежде | 4,2 | 84 |
| Непереносимая боль через 20-30 с  Ожог 1-й степени через 15-20 с  Ожог 2-й степени через 30-40 с  Воспламенение хлопка-волокна через 15 мин | 7,0 | 68 |
| Непереносимая боль через 3-5 с  Ожог 1-й степени через 6-8 с  Ожог 2-й степени через 12-16 с | 10,5 | 57 |
| Воспламенение древесины с шероховатой поверхностью (влажность 12%) при длительности облучения 15 мин | 12,9 | 51 |
| Воспламенение древесины, окрашенной масляной краской по строганной поверхности; воспламенение фанеры | 17,0 | 0 |

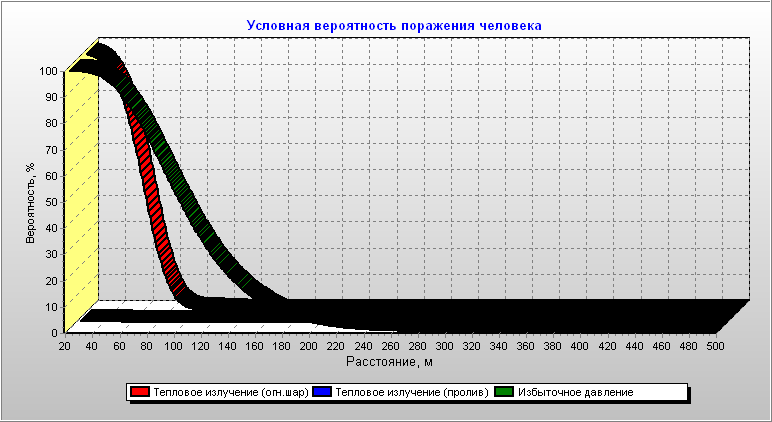
|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Таблица 6.2-8*  *Радиусы зон поражения при воздействии «огненного шара» на человека* | | |
| Степень поражения | Доза теплового  изучения, кДж/м2 | Радиус зоны, м |
| Ожог 1-й степени | 120 | 151 |
| Ожог 2-й степени | 220 | 116 |
| Ожог 3-й степени | 320 | 96 |



*Рисунок 6.2-1 График изменения избыточного давления от расстояния*



*Рисунок 6.2-2 График изменения интенсивности теплового излучения от расстояния*



*Рисунок 6.2-3 График изменения условной вероятности поражения людей от расстояния*

Прогнозирование развития ЧС при сценарии С(Д)4 осуществлялось по методике, изложенной *в ГОСТ Р 12.3.047-98 «Пожарная безопасность технологических процессов. Общие требования. Методы контроля»* для автоцистерн, перевозящих 18250 кг бензина.

В соответствии с положениями *«Методики расчета участвующей во взрыве массы вещества и радиусов зон разрушения» (Приложение 2 к ПБ 09-540-03 «Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств»)* для неорганизованных парогазовых облаков в незамкнутом пространстве с большой массой горючих веществ доля участия во взрыве по сценарию С(Д)4 принимается 0,1 при испарении с поверхности разлива в течение часа, что в количественном выражении имеет значение для 18,25 т бензина – 1825 кг.

Что касается прогнозирования пожара пролива при сценарии С(Д)4, то принимается положение об участии в формировании поражающих факторов всей массы горючей жидкости, вылившейся на поверхность.

Результаты расчетов по сценарию С(Д)4 представлены в таблицах и на рисунках.

Исходными данными для прогноза последствий ЧС с выливом и возгоранием бензина являлись:

Наименование вещества: бензин

Масса вещества, кг: 18250

Рассматриваемые сценарии:

- пожар пролива;

- сгорание с развитием избыточного давления.

Результаты расчета следующие:

Площадь пролива, м2: 500

*Таблица 6.2-9*

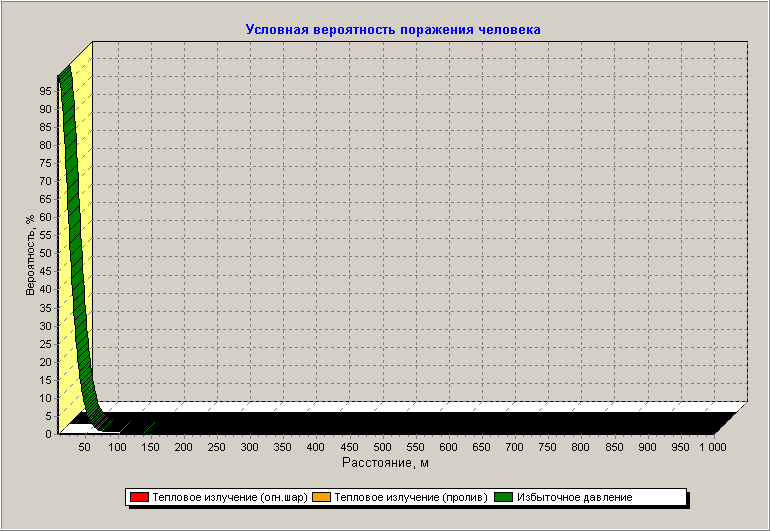
*Радиусы зон поражения при воздействии избыточного давления*

| Степень поражения | Избыточное давление, кПа | Радиус зоны, м |
| --- | --- | --- |
| 1825 кг |
| Полное разрушение зданий | 100 | 34 |
| 50%-ное разрушение зданий | 53 | 47 |
| Средние повреждения зданий | 28 | 69 |
| Умеренные повреждения зданий | 12 | 122 |
| Нижний порог повреждения человека волной давления | 5 | 244 |
| Малые повреждения (разбита часть остекления) | 3 | 381 |

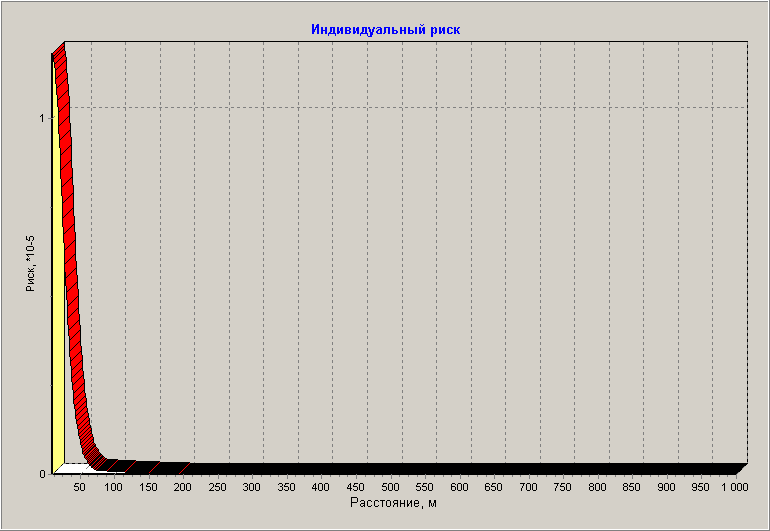
*Таблица 6.2-10*

*Радиусы зон поражения при воздействии теплового излучения пожаров пролива*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Степень поражения | Интенсивность теплового излучения, кВт/м2 | Радиус зоны, м |
| 18250 кг |
| Без негативных последствий в течение длительного времени | 1,4 | 48 |
| Безопасно для человека в брезентовой одежде | 4,2 | 31 |



*Рисунок 6.2-4 График зависимости условной вероятности поражения человека от расстояния*



*Рисунок 6.2-5 График зависимости значения индивидуального риска от расстояния*

* 1. **Аварии на электроэнергетических системах и системах жизнеобеспечения**

*Аварии на электроэнергетических системах.* Сильный порывистый ветер со скоростью 25 м/сек и более приводит к обрыву проводов и разрушению опор ЛЭП-10 и 35 кВ, а со скоростью 33 м/сек и более - ЛЭП-110,220 и 500 кВ, что приводит к ограничениям в электрообеспечении населенных пунктов вплоть до обесточивания части сельских районов, нарушениям в электрообеспечении железной дороги.

*Аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения* возможны по причине:

- износа основного и вспомогательного оборудования теплоисточников более чем на 60 %;

- ветхости тепловых и водопроводных сетей (износ от 60 до 90 %);

- халатности персонала обслуживающего теплоисточники и теплоносители;

- недофинансирования ремонтных работ;

- образования конденсата после слива газа в газгольдеры.

Выход из строя коммунальных систем может привести к следующим последствиям:

- прекращению подачи тепла потребителям и размораживание тепловых сетей;

- прекращению подачи холодной воды;

- порывам тепловых сетей;

- выходу из строя основного оборудования теплоисточников;

- отключению от тепло- и водоснабжения жилых домов;

- кратковременному прекращению подачи газа в жилые дома.

* 1. **Возможные источники биолого-социальных чрезвычайных ситуаций**

**Источники (возбудители) эпизоотий**

В последнее время на территории Новосибирской области зарегистрирован падеж домашней птицы от заболевания птичьим гриппом. На территории сельского поселения на частных подворьях содержаться домашние птицы.

**Грипп птиц** – острое инфекционное заболевание, возбудитель которого вирус. Заражение человека происходит при тесном контакте с инфицированной домашней и дикой птицей. Специальной вакцины против птичьего гриппа для людей нет нигде в мире. Вакцина есть только для птиц.

Грипп птиц может поражать все виды пернатых. Из домашних к нему наиболее чувствительны индюки и куры.

Основными носителями птичьего гриппа считаются водоплавающие птицы.

**Клещевой энцефалит**

Энцефалиты – группа воспалительных заболеваний головного мозга человека и животных, обусловленных главным образом вирусами, бактериями, простейшими и другими болезнетворными микроорганизмами.

Населённые пункты сельсовета являются неблагополучными в эпидемическом отношении по клещевому энцефалиту, что существенно повлияет на объём и качество выполнений мероприятий ГО.

**Сибирская язва**

Сибирская язва – заразительная болезнь, вызываемая специфической бактерией (bacillus anthracis), проникающей через повреждения в кожу, желудок, легкие, большей частью с пищей или питьем. Наблюдается преимущественно у рогатого скота, лошадей, овец, свиней, даже дичи; обнаруживается спустя 3-4 дня после заражения.

**Бешенство**

Бешенство – острое инфекционное заболевание, вызываемое нейротропным вирусом, поражающим центральную нервную систему. Заражение бешенством человека происходит при укусе либо ослюнении кожи или слизистых оболочек человека слюной бешеных животных, содержащей в себе возбудителя бешенства. Особенно опасны для человека укусы больным животным головы, лица, шеи; в этих случаях инкубационный период болезни укорачивается, а заболевание протекает особенно бурно. Проникнув в организм человека через рану, причинённую укусом бешеного животного (или ослюнённую царапину), вирус распространяется по нервным стволам в направлении к центральной нервной системе, поражая нервные центры и кору головного мозга.

**Ящур**

Ящур – рыльнокопытная болезнь животных острая заразная болезнь, встречается у быков, овец, свиней и пр. Симптомы – умеренная лихорадка, катаральное воспаление слизистой оболочки рта; на внутренней поверхности губ, на конце и краях языка беловатые пузыри, оставляющие после себя язвы; в расщелине и на венчике копыт, на вымени, сосках – пузыри, пустулы, корки; болезнь оканчивается через 12-14 дней; в неблагоприятных случаях гибельный исход. Заражение может переноситься и на человека при употреблении некипяченого молока больных животных и выражается лихорадкой и пузырьками на губах, языке, иногда на твердом и мягком небе.

**Колорадский жук** – опасный вредитель картофеля - повсеместно. Потеря урожая до 5 %.

**Саранчовые**

Вследствие неожиданного залёта стай издалека и способности массового нападения на посевы саранчи особенно опасна как вредитель с.-х. культур (хлебных злаков, хлопчатника и т. д.). Передвигаясь в поисках пищи со скоростью свыше 30 км в сутки, кулиги уничтожают на своём пути всю зелёную растительность. Личинки и взрослые насекомые поедают листья, стебли, метёлки, колосья, плоды, кору на стеблях.

Количество поедаемой ею пищи при длительных полётах заметно увеличивается по сравнению с тем, которое она съедает при кратковременных миграциях. В периоды массового размножения число особей достигает нескольких сотен и даже тысяч на 1 м2, а площади, заселённые саранчой, нередко составляют около 1 млн. га. Вред, причиняемый саранчой культурам и дикорастущим растениям, может достигать размеров бедствия. В России наиболее опасны: два подвида перелётной саранчи ([азиатская саранча](javascript:interlink(1,1);) и среднерусская саранча).

* 1. **Возможные источники чрезвычайных ситуаций, источниками которых являются опасные природные процессы**

**Землетрясения**

В соответствии со строительными нормами и правилами здания и сооружения предприятия выдерживают без разрушения землетрясения до 6 баллов.

В соответствие с республиканскими строительными нормами РСН 60-86 («Инженерные изыскания для строительства. Сейсмическое микрорайонирование. Нормы производства работ.» Госстрой РСФСР)   
территория Киикского сельсовета относится к классу Б с возможным землетрясением силой до 7 баллов.

В зданиях возможно появление трещин в наружных стенах, перегородках и фундаментах. Растрескивание оконных стекол.

При землетрясении силой 3 – 5 баллов на территории Киикского сельсовета сложится следующая ситуация:

-в местах залегания пучинистых грунтов произойдет разрушение сетей водопровода, канализации и тепловых;

-в жилых, общественных и промышленных зданиях возможно появление трещин в наружных стенах, перегородках и фундаментах;

-во всех зданиях будет ощущаться дребезжание и колебание предметов, посуды, стекол, скрип дверей;

Также опасность представляют разлетающиеся кирпичи, стекла, карнизы, вывески, дорожные знаки, столбы.

Почти всегда землетрясения сопровождаются пожарами, вызванными утечкой газа или замыканием электрических проводов.

Жилые дома, построенные на территории Киикского сельсовета, рассчитаны на силу толчков до 7 баллов. В основном от землетрясения пострадают сети водоснабжения, канализации, теплотрассы, так же вероятно появление трещин в стенах ветхих домов 40-х и 50-х годов постройки

**Ураганы**

Для Новосибирской области вероятность возникновения ураганов со скоростью 35 м/с составляет 0,02 год-1.

1. ЛИТЕРАТУРА

1. Ведомственная целевая программа «Развитие мясного скотоводства Новосибирской области на 2009 – 2012 гг.» Утверждена постановлением администрации Новосибирской области от 11 ноября 2007 года № 147-па.

2. Градостроительный кодекс Российской Федерации (по состоянию на 15 марта 2008 года). – Новосибирск: Сиб. унив. изд-во, 2008. – 112 с.

3. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. СНиП 2.07.01-89\*. Москва, 1994г.

4. Долгосрочный план (программа) социально-экономического развития Тогучинского района на 2008-2017 годы.

5. Инструкция о порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждения градостроительной документации. СНиП 11-04-2003. Москва 2003г.

6. Комплексная программа социально-экономического развития Киикского сельсовета на 2008-2010 годы.

7. Концепция социально-экономического развития Тогучинского района на 2008-2022 годы.

8. О программе мер по демографическому развитию Киикского сельсовета Тогучинского района Новосибирской области на 2009-2025 годы. Постановление администрации Киикского сельсовета от 01.07.2009 № 19.

9. Проект планировки и застройки поселка Киик, колхоза им. Чапаева Тогучинского района Новосибирской области / Сибирский государственный институт по проектированию сельскохозяйственного строительства «СИБГИПРОСЕЛЬХОЗСТРОЙ» - Новосибирск. – 1971г.

10. Социальные нормативы и нормы (в ред. распоряжений Правительства РФ от 14.07.2001 № 942-р, от 13.07.2007 № 923-р).

11. Стратегия социально-экономического развития Новосибирской области на период до 2025 года. Администрация Новосибирской области. Новосибирск, 2007.

12. Средние цены на рынке жилья за 1 кв. метр общей площади. Федеральная служба государственной статистики - Загл. с экрана // Режим доступа: http://www.gks.ru.

1. ПРИЛОЖЕНИЯ

1. Информация о Тогучинском цементном заводе представлена в соответствии с предварительным бизнес-планом, разработанным ООО «Компания «Сибирь-Развитие» [↑](#footnote-ref-2)