



## Оглавление

1	ОБЩАЯ ЧАСТЬ.....	4
2	СВЕДЕНИЯ О ПЛАНАХ И ПРОГРАММАХ КОМПЛЕКСНОГО СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ.....	9
-	программа Социально-экономического развития муниципального образования «Киндальского сельского поселения» Каргасокского района Томской области на 2012-2015 годы;.....	10
-	программа «Комплексное развитие коммунальной инфраструктуры муниципального образования «Киндальское сельское поселение» Каргасокского района Томской области на 2012-2013 годы». ....	10
3	ОБОСНОВАНИЕ ВЫБРАННОГО ВАРИАНТА РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ. ....	10
3.1	ПРИРОДНЫЕ УСЛОВИЯ И РЕСУРСЫ ТЕРРИТОРИИ	10
	В составе поселения – два населённых пункта – с. Киндал (площадь села 82, 2 га.) и д. Казальцево. Административный центр поселения – с. Киндал.....	11
3.2	КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА И ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОСНОВНЫХ ПРОБЛЕМАХ РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ	11
3.2.1	Природные условия и ресурсы .....	11
3.2.5	Животный мир .....	22
3.3	ОТРАСЛЕВАЯ СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ	24
3.4	СИСТЕМА РАССЕЛЕНИЯ И ТРУДОВЫЕ РЕСУРСЫ	26
3.4.1	Система расселения и демографическая ситуация.....	26
3.4.2	Прогноз развития демографической ситуации сельского поселения .....	28
3.4.3	Трудовые ресурсы .....	29
3.5	ЖИЛИЩНЫЙ ФОНД	29
3.5.1	Состояние жилищного фонда поселения.....	29
3.5.2	Площадки жилищного строительства. ....	30
3.6	СОЦИАЛЬНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА	31
3.6.1	Образование .....	32
3.6.2	Объекты физической культуры и спорта .....	32
3.6.3	Учреждения торговли, общественного питания и бытового обслуживания .....	33
3.6.4	Здравоохранение .....	33
3.7	ТРАНСПОРТНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	34
3.7.1	Общее описание транспортного комплекса поселения .....	34
3.7.2	Основные проблемы транспортного комплекса поселения .....	34
3.7.3	Автомобильный транспорт и дорожный комплекс.....	35
3.7.4	Развитие и размещение объектов транспортной инфраструктуры .....	36
3.8	ИНЖЕНЕРНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	37

3.8.1. Водоснабжение .....	37
3.8.2. Водоотведение .....	38
3.8.3. Электроснабжение .....	39
3.8.4. Теплоснабжение.....	40
3.8.5. Связь .....	41
3.9. ПАРАМЕТРЫ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ЗОН	43
3.9.1. Регламентация хозяйственной деятельности.....	43
3.9.2. Зоны с особыми условиями использования территории .....	43
Санитарно-защитные зоны предприятий, сооружений и иных объектов.....	43
4. ОХРАНА ПАМЯТНИКОВ ИСТОРИИ И КУЛЬТУРЫ .....	46
4.4.1. Перечень объектов культурного наследия .....	46
4.4.2. Перечень мероприятий по сохранению объектов культурного наследия.....	46
5. ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ.....	47
5.1. ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ТЕРРИТОРИИ	47
5.1.1. Анализ состояния атмосферного воздуха .....	48
5.1.2. Анализ состояния водных ресурсов.....	49
5.1.3. Анализ санитарной очистки территории.....	50
6. МУНИЦИПАЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО. ЗЕМЕЛЬНЫЙ ФОНД.....	51
7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНЫХ ФАКТОРОВ РИСКА ВОЗНИКНОВЕНИЯ ЧЕРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА .....	52
7.1. ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ СИТУАЦИИ ПРИРОДНОГО ХАРАКТЕРА	53
7.1.1. Опасные геологические процессы.....	53
7.1.2. Метеорологические опасные явления. Климатические экстремумы .....	54
7.1.3. Лесные пожары .....	55
7.2. ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ СИТУАЦИИ ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА.	55
7.2.1. Аварии на взрывопожароопасных объектах .....	55
7.2.2. Аварии на системах жизнеобеспечения .....	56
7.2.3. Аварии на транспорте. ....	57
7.3. БИОЛОГО-СОЦИАЛЬНЫЕ ОПАСНОСТИ	58
7.4. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ЗАЩИТЕ ТЕРРИТОРИЙ ОТ ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ И ТЕХНОГЕННЫХ ПРОЦЕССОВ И ЧЕРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ.	59
8. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ	60

## 1 ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Генеральный план Киндальского сельского поселения Каргасокского района Томской области создавался как проект официальной градостроительной политики органов управления территорией, определяющий стратегию и тактику её долгосрочного пространственного развития.

Генеральный план Киндальского сельского поселения Каргасокского района Томской области – это, прежде всего, инструмент управления территорией, ориентированный на долгосрочную перспективу, где все факторы пространственного развития представлены в системной взаимосвязи.

В концепции проекта излагается принципиальное видение стратегии пространственного развития поселения на среднесрочную перспективу, направленной на повышение качества жизни населения и повышение конкурентоспособности территории.

Генеральный план включает в себя материалы по анализу существующего положения поселения и предложения по градостроительному развитию жилых, рекреационных производственных, коммунально-складских и других зон населённых пунктов.

Работа основывается на общих принципах, основных требованиях и генеральных направлениях государственной Концепции перехода РФ к модели устойчивого развития.

ООО «ГеоКондр» выполняет работу «Разработка Генерального плана Киндальского сельского поселения» в соответствии с муниципальным контрактом № 1 от 24 января 2013 года.

### **Авторский коллектив:**

Генеральный директор

Д. Б. Соколов

Руководитель проекта

Д. Б. Соколов

Главный архитектор проекта

С. И. Голещихин

Экономист

С. Ю. Соколова

Архитектор

Я. О. Гаврилова

Главный специалист

В. В. Залогин

Работа выполнена в соответствии с требованиями Градостроительного кодекса Российской Федерации, с учетом положений «Схемы территориального планирования Томской области» и проекта Схемы территориального планирования Каргасокского района.

Графическая часть работы выполнялась в электронном виде, с послойным нанесением основной градостроительной информации, с использованием программного обеспечения MapInfo.

Характеристика социально-экономической и градостроительной ситуации и выводы, сделанные в данной работе, опирались на статистическую информацию областных и местных органов статистики, аналитические материалы и программные документы Каргасокского района, а также на разноплановые информационные материалы на официальных сайтах Администраций Томской области и Каргасокского района.

Генеральный план Киндальского сельского поселения Каргасокского района Томской области разрабатывается на следующие проектные периоды:

- исходный год -2013 г.;
- I этап (первая очередь) - 2013-2023 г.;
- II этап (расчетный срок) перспективный – 2023-2033 г.

Генеральный план Киндальского сельского поселения Каргасокского района Томской области разработан на основе законов, иных нормативных правовых актов Российской Федерации и Томской области, нормативно-технических документов.

Проект разработан в соответствии со следующими нормативными документами и проектными разработками:

Техническое задание на выполнение работ по проекту генерального плана Киндальского сельского поселения.

**Федеральные законы, указы Президента, постановления Правительства Российской Федерации и Томской области.**

Конституция Российской Федерации от 12 декабря 1993 г.;

Градостроительный кодекс РФ от 29 декабря 2004 г. №190-ФЗ;

Земельный кодекс Российской Федерации от 25 октября 2001 г. №136-ФЗ ;

Жилищный кодекс Российской Федерации от 29 декабря 2004 г. № 188 ФЗ;

Водный кодекс Российской Федерации от 3 июня 2006 г. № 74-ФЗ;

Лесной кодекс Российской Федерации от 4 декабря 2006 г. № 200-ФЗ;

Воздушный кодекс Российской Федерации от 19 марта 1997 г. № 60-ФЗ;

Закон Российской Федерации «О недрах» от 21 февраля 1992 г. № 2395-1;

Федеральный закон «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» от 21 декабря 1994 г. № 68 ФЗ;

Федеральный закон «Об особо охраняемых природных территориях» от 15 февраля 1995 г. № 33-ФЗ;

Федеральный закон «О природных лечебных ресурсах, лечебно - оздоровительных местностях и курортах» от 23 февраля 1995 г. № 26-ФЗ;

Федеральный закон «О социальном обслуживании граждан пожилого возраста и инвалидов» от 2 августа 1995 г. № 122-ФЗ;

Федеральный закон «Об архитектурной деятельности в Российской Федерации» от 17 ноября 1995 г. № 169-ФЗ;

Федеральный закон «Об экологической экспертизе» от 23 ноября 1995 г. №174-ФЗ;

Федеральный закон «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации» от 24 ноября 1995 г. № 181-ФЗ;

Федеральный закон «О безопасности дорожного движения» от 10 декабря 1995 г. № 196-ФЗ;

Федеральный закон «Об отходах производства и потребления» от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ;

Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30 марта 1999 г. № 52-ФЗ;

Федеральный закон «Об охране атмосферного воздуха» от 4 мая 1999 г. № 96-ФЗ;

Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ;

Федеральный закон «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» от 25 июня 2002 г. № 73-ФЗ;

Федеральный закон «О техническом регулировании» от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ;

Федеральный закон «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» от 6 октября 2003 г. № 131-ФЗ;

Федеральный закон «О переводе земель или земельных участков из одной категории в другую» от 21 декабря 2004 г. № 172-ФЗ;

Федеральный закон «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ;

Указ Президента РФ «О мерах по формированию доступной для инвалидов среды жизнедеятельности» от 2 октября 1992 г. № 1156;

Постановление Правительства Российской Федерации «О мерах по формированию доступной для инвалидов среды жизнедеятельности» от 25 марта 1993 г. № 245;

Постановление Правительства Российской Федерации «О мерах по обеспечению беспрепятственного доступа инвалидов к информации и объектам социальной инфраструктуры» от 7 декабря 1996 г. № 1449;

Постановление Правительства Российской Федерации «Об утверждении Положения об определении размеров и установлении границ земельных участков в кондоминиумах» от 26 сентября 1997 г. № 1223;

Постановление Правительства Российской Федерации «Правила установления и использования придорожных полос федеральных автомобильных дорог общего пользования» от 1 декабря 1998 г. № 1420;

Постановление Коллегии Министерства культуры РСФСР от 19.02.90 г. № 12, коллегии Госстроя РСФСР от 28.02.90 г. № 3, президиума Центрального совета ВООПИК от 16.02.90 г. № 12(162) «Об утверждении нового Списка исторических населенных мест РСФСР»;

Приказ Минрегиона РФ от 26.05.2011 N 244"Об утверждении Методических рекомендаций по разработке проектов генеральных планов поселений и городских округов";

Закон Томской области от 10.09.2004 N 201-ОЗ(ред. от 26.06.2012)"О наделении статусом муниципального района, сельского поселения и установлении границ муниципальных образований на территории Каргасокского района"(принят постановлением Государственной Думы Томской области от 26.08.2004 N 1391);

Закон Томской области от 10.01.2007 N 4-ОЗ «О проекте схемы территориального планирования Томской области»;

***Государственные стандарты, Строительные нормы и правила, Ведомственные нормативные документы***

ГОСТ 17.1.5.02-80 Охрана природы. Гидросфера. Гигиенические требования к зонам рекреации водных объектов;

ГОСТ 17.5.3.03-80 Охрана природы. Земли. Общие требования к гидроресурсам;

ГОСТ 17.5.3.04-83\* Охрана природы. Земли. Общие требования к рекультивации земель;

ГОСТ 17.6.3.01-78 Охрана природы. Флора. Охрана и рациональное использование лесов, зеленых зон городов. Общие требования;

ГОСТ 22283-88. Шум авиационный. Допустимые уровни шума на территории жилой застройки и методы его измерения;

ГОСТ 2761-84\* Источники централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения. Гигиенические, технические требования и правила выбора;

ГОСТ Р 50681-94 Туристско-экскурсионное обслуживание. Проектирование туристских услуг;

ГОСТ Р 50690-2000 Туристские услуги. Общие требования;

СНиП II-11-77 Защитные сооружения гражданской обороны;

СНиП 2.01.02-85\* Противопожарные нормы;

СНиП 2.01.05-85 Категории объектов по опасности;

СНиП 2.01.09-91 Здания и сооружения на подрабатываемых территориях и просадочных грунтах;

- СНиП 2.01.28-85 Полигоны по обезвреживанию и захоронению токсичных промышленных отходов. Основные положения по проектированию;
- СНиП 2.04.02-84\* Водоснабжение. Наружные сети и сооружения;
- СНиП 2.04.03-85 Канализация. Наружные сети и сооружения;
- СНиП 2.05.02-85 Автомобильные дороги;
- СНиП 2.05.03-84\* Мосты и трубы;
- СНиП 2.05.06-85\* Магистральные трубопроводы;
- СНиП 2.05.13-90 Нефтепродуктопроводы, прокладываемые на территории городов и других населенных пунктов;
- СНиП 2.06.15-85 Инженерная защита территории от затопления и подтопления;
- СНиП 2.11.03-93 Склады нефти и нефтепродуктов. Противопожарные нормы;
- СНиП 11-02-96 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения;
- СНиП 11-04-2003 Инструкция о порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждения градостроительной документации;
- СНиП 21-01-97\* Пожарная безопасность зданий и сооружений;
- СНиП 22-02-2003 Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения;
- СНиП 23-01-99\* Строительная климатология;
- СНиП 23-03-2003 Защита от шума;
- СНиП 23-05-95\* Естественное и искусственное освещение;
- СНиП 30-02-97 Планировка и застройка территорий садоводческих объединений граждан, здания и сооружения;
- СНиП 32-03-96 Аэродромы;
- СНиП 33-01-2003 Гидротехнические сооружения. Основные положения;
- СНиП 35-01-2001 Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения;
- СНиП 40-03-99 Канализация. Наружные сети и сооружения<sup>4</sup>
- СНиП 41-02-2003 Тепловые сети;
- СНиП 42-01-2002 Газораспределительные системы;
- СП 11-102-97 Инженерно-экологические изыскания для строительства;
- СП 11-103-97 Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства;
- СП 11-112-2001 Порядок разработки и состав раздела «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций» градостроительной документации для территорий городских и сельских поселений, других муниципальных образований;
- СП 30-102-99 Планировка и застройка территорий малоэтажного жилищного строительства;
- СП 35-106-2003 Расчет и размещение учреждений социального обслуживания пожилых людей;
- СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\*;
- СН 452-73 Нормы отвода земель для магистральных трубопроводов;
- СН 455-73 Нормы отвода земель для предприятий рыбного хозяйства;
- СН 456-73 Нормы отвода земель для магистральных водоводов и канализационных коллекторов;
- СН 457-74 Нормы отвода земель для аэропортов;
- СН 459-74 Нормы отвода земель для нефтяных и газовых скважин;

- СН 461-74 Нормы отвода земель для линий связи;
- СН 467-74 Нормы отвода земель для автомобильных дорог;
- СанПиН 2.1.1279-03 Гигиенические требования к размещению, устройству и содержанию кладбищ, зданий и сооружений похоронного назначения;
- СанПиН 2.1.3.1375-03 Гигиенические требования к размещению, устройству, оборудованию и эксплуатации больниц, родильных домов и других лечебных стационаров;
- СанПиН 2.1.4.1110-02 Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения;
- СанПиН 2.1.4.1175-02 Гигиенические требования к качеству воды нецентрализованного водоснабжения. Санитарная охрана источников;
- СанПиН 2.1.4.559-96 Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения;
- СанПиН 2.1.5.980-00 Гигиенические требования к охране поверхностных вод;
- СанПиН 2.1.6.1032-01 Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест;
- СанПиН 2.1.7.1287-03 Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы;
- СанПиН 2.1.7.1322-03 Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления;
- СанПиН 2.1.8/2.2.4.1383-03 Гигиенические требования к размещению и эксплуатации передающих радиотехнических объектов;
- СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01 Гигиенические требования к инсоляции и солнцезащите помещений жилых и общественных зданий и территорий;
- СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы;
- СанПиН 2971-84 Санитарные нормы и правила защиты населения от воздействия электрического поля, создаваемого воздушными линиями электропередачи переменного тока промышленной частоты;
- СанПиН 3907-85 Санитарные правила проектирования, строительства и эксплуатации водохранилищ;
- СанПиН 42-128-4433-87 Санитарные нормы допустимых концентраций химических веществ в почве
- СанПиН 42-128-4690-88 Санитарные правила содержания территорий населенных мест;
- СП 2.1.5.1059-01 Гигиенические требования к охране подземных вод от загрязнения;
- СП 2.1.7.1038-01 Гигиенические требования к устройству и содержанию полигонов для твердых бытовых отходов;
- СП 2.1.7.1386-03 Санитарные правила по определению класса опасности токсичных отходов производства и потребления
- СП 2.6.1.758-99 (НРБ-99) Нормы радиационной безопасности;
- СП 2.6.1.799-99 (ОСПОРБ 99) Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности;
- СП 2.6.1.1292-03 Гигиенические требования по ограничению облучения населения за счет природных источников ионизирующего излучения;
- СП 2.6.6.1168-02 (СПОРО 2002) Санитарные правила обращения с радиоактивными отходами;
- ГН 2.1.5.1315-03 Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования;



ГН 2.1.6.1338-03 Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест;

РД 34.20.185-94 (СО 153-34.20.185-94) Инструкция по проектированию городских электрических сетей;

РД 45.120-2000 (НТП 112-2000) Нормы технологического проектирования. Городские и сельские телефонные сети;

РДС 35-201-99 Порядок реализации требований доступности для инвалидов к объектам социальной инфраструктуры;

НПБ 101-95 Нормы проектирования объектов пожарной охраны;

НПБ 111-98\* Автозаправочные станции. Требования пожарной безопасности;

ПБ 12-609-03 Правила безопасности для объектов, использующих сжиженные углеводородные газы;

МДС 30-1.99 Методические рекомендации по разработке схем зонирования территории городов;

МДС 35-2.2000 Рекомендации по проектированию окружающей среды, зданий и сооружений с учетом потребностей инвалидов и других маломобильных групп населения. Выпуск 2. «Градостроительные требования».

## **2 СВЕДЕНИЯ О ПЛАНАХ И ПРОГРАММАХ КОМПЛЕКСНОГО СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ.**

На территории Киндальского сельского поселения функционируют программы социально-экономического развития:

- Комплексная программа социально-экономического развития муниципального образования «Каргасокский район» Томской области на 2010-2015 годы;
- долгосрочная МЦП «Модернизация основных фондов ЖКХ»;
- долгосрочная МЦП «Строительство жилья социального назначения и ликвидация ветхого и аварийного жилищного фонда на 2007-2010 годы с прогнозом до 2020 года»;
- долгосрочная МЦП «Развитие здравоохранения муниципального образования «Каргасокский район» на 2011-2015 годы»;
- МЦП «Ликвидация ветхого и аварийного муниципального жилищного фонда»;
- долгосрочная МЦП «Обеспечение энергетической эффективности и энергосбережения на территории Каргасокского района на 2010-2015 годы»;
- долгосрочная МЦП «Газификация Каргасокского района на период 2011-2015 годы»;
- долгосрочная МЦП «Развитие субъектов малого и среднего предпринимательства в Каргасокском районе на 2011 – 2014 годы»;
- долгосрочная МЦП «Социальное развитие села до 2014 года»;
- долгосрочная МЦП «Повышение безопасности дорожного движения на территории Каргасокского района в 2013 - 2017 годах»;
- долгосрочная МЦП «Развитие инфраструктуры системы образования муниципального образования «Каргасокский район» на 2013-2015 гг. с перспективой до 2019 г.»;
- долгосрочная МЦП «Развитие культуры в Каргасокском районе Томской области на 2013-2017 гг.»;
- ДЦП «Развитие физической культуры и спорта в Томской области на 2011 - 2013 годы»;

- программа Социально-экономического развития муниципального образования «Киндальского сельского поселения» Каргасокского района Томской области на 2012-2015 годы;

- программа «Комплексное развитие коммунальной инфраструктуры муниципального образования «Киндальское сельское поселение» Каргасокского района Томской области на 2012-2013 годы».

### **3 ОБОСНОВАНИЕ ВЫБРАННОГО ВАРИАНТА РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ.**

#### **3.1 ПРИРОДНЫЕ УСЛОВИЯ И РЕСУРСЫ ТЕРРИТОРИИ**

Киндальское сельское поселение – административная единица в центральной части Каргасокского района Томской области и граничит с межселенной территорией Каргасокского района. Расположено на левом берегу реки Обь.

Первые поселенцы на территории современного Киндальского поселения появились в начале XIX века. В 1900 году приехала семья Терентьевых и поселилась в удобном для рыболовства, хлебопашества и охоты места, на котором в последствии вырос поселок Киндал. Затем появились новые жители, прибывшие с окрестных сел. До Советской власти в Киндале не было школы. Ходили учиться к грамотным людям. При Советской власти открыли начальную школу. С 1926 году в Киндале уже существовала школа, первым учителем в которой был Петр Владимирович Надежницкий. В конце 30-х годов в школе стали преподавать Строчиловы Иван Григорьевич и Ефросинья Федоровна.

В 1929-30 годы привозили переселенцев и расселяли по Киндалу. Это продолжалось до 1937 года. Они строили дома, раскорчевывали поля.

В 1931 году была создана артель «Красная пахарь». Первым председателем был Панов Михаил Сидорович. До Великой Отечественной войны в колхозе занимались хлебопашеством, сеяли лен, пшеницу, рожь, ячмень, овес, подсолнечник., а также пробовали выращивать кукурузу на силос. Занимались охотой и рыбалкой, работали на лесозаготовках, в колхозах разводили скот, кроликов, была свиноферма, овцеферма, звероферма.

С начала 1931 года в селе работала лавка, потом открылся магазин. В 1938 году для жителей работала изба- читальня, а в 1950 году построен сельский клуб. В 1940 году был открыт фельдшерский пункт, построена новая двухэтажная школа. А в 1956-57 годах школа была достроена, и при ней открыли интернат для детей из близлежащих деревень.

В 1941 году состоялось открытие отделения связи. Этот же год был отмечен богатым урожаем, колхозники хорошо заработали на трудодни. Но уже в следующем году стало трудно, в селе остались в основном женщины, дети и старики. В основном стали заниматься рыболовством. Главный лозунг этого времени- «Все для фронта, все для победы».

В 1942 году привезли немцев и латышей с Поволжья. Переселенцы создали колхоз «12 лет Октября». Первым председателем рыбоартели был Иван Адушкин.

В 1948-1949 годах колхозы объединились в один колхоз «1 мая», который просуществовал до 1969 года. За это время резко сократились посевные площади. Главное внимание стали уделять разведению скота. 1969 году образовался Каргасокский откормсовхоз и бригада гослова Каргасокского рыбозавода.

В 1972 году интернат при Киндальской школе закрыли, количество учеников сократилось, большая школа стала ненужной. И в 1978 году было построено новое здание школы, которое сохранилось до сих пор.

14 марта 1983 года в с.Киндал провели ЛЭП. В 1984 году 1 февраля откормсовхоз переименовали в совхоз «Труд». Завезли коров, и было организовано дойное стадо, построен маслозавод. С 1 ноября 1991 года совхоз «Труд» объединился с совхозом Каргасокский и стал просто 4 отделением.

1 декабря 1997 года совхоз ликвидировался и 4 отделение совхоза преобразовано в подсобное хозяйство при сельской администрации с. Киндал. КРС и лошадей вывезли, осталась бригада по заготовке сена и дровяного леса.

В составе поселения – два населённых пункта – с. Киндал (площадь села 82, 2 га.) и д. Казальцево. Административный центр поселения – с. Киндал.

Площадь территории поселения составляет 7337 га, численность населения на 01.01.2012 года составляет 223 человек.

Месторасположение поселения можно охарактеризовать как не выгодное по сравнению с другими поселениями района, т.к. во время осенне-весенней распутицы оно не имеет транспортного сообщения. Связь с районным центром (с. Каргасок) осуществляется по автозимнику (около 32 км., с декабря по март), водным путём (около 23 км.) в период навигации, и авиатранспортом (около 16 км.) в межсезонье.

Почвы поселения не являются благоприятными для сельскохозяйственного использования. Подавляющая часть сельскохозяйственных угодий в настоящее время не используется.

Характеризуя земли лесного фонда, следует отметить, что большая часть площади – это обширные заболоченные территории, покрытые низкорослым тонкомерным лесом, малопригодным для хозяйственных целей. Рядом с посёлком расположен массив кедрача.

На территории поселения отсутствуют особо охраняемые природные территории.

## **3.2 КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА И ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОСНОВНЫХ ПРОБЛЕМАХ РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ**

### **3.2.1 Природные условия и ресурсы**

#### **3.2.1.1 Инженерно-геологическая характеристика.**

При составлении раздела использованы исходные данные, предоставленные Администрацией Киндальского сельского поселения и Департаментом по недропользованию и развитию нефтегазодобывающего комплекса Администрации Томской области.

Кроме того, в проекте использованы материалы «Схемы территориального планирования Томской области» (ФГУП «РосНИПИУрбанистики, 2008г.).

#### **Рельеф.**

Каргасокский район расположен в северной части Томской области и имеет субширотное расположение территории по бассейнам основных притоков р. Обь - от восточных границ области (бассейн р. Тым) к западным (бассейн р. Васюган).

Муниципальное образование «Киндальское сельское поселение» расположено в центральной части района, в долине р.Обь ниже по течению от места впадения в нее реки Васюган. Эта часть района имеет самые низкие высотные отметки и приурочена к Обь-Тымской низменности. Рассматриваемая территория характеризуется равнинным ступенчато-террасированным рельефом с абсолютными отметками от 45м до 72м над уровнем моря и сильной заболоченностью.

Территория поселения имеет хорошо развитую гидрографическую сеть, принадлежащую к бассейну р.Оби. Реки Обь, Васюган, и мелкие водотоки извилисты, имеют

смешанное снеговое, дождевое и грунтовое питание и характеризуются высокими уровнями весеннего половодья, при котором происходит затопление поймы, вода здесь может держаться до 50-86 дней.

В пойме находятся озера вееров блуждания и озера-старицы.

Пойма практически повсеместно и пониженные участки в пределах равнины заболочены. Широкому развитию процессов заболачивания способствуют следующие факторы, основные из которых - равнинность территории, слабая дренированность почвы, избыточное увлажнение, продолжительное весенне-летнее половодье на реках.

Кроме того, на территории Киндальского поселения расположено большое количество озер. Наиболее крупные озера: Фомкино, Камышовое, Зимник. Достоверные данные о ресурсах болотных и озерных вод в настоящее время отсутствуют.

### **Геологическое строение района**

Геологическое строение исследуемой территории определяется приуроченностью его площади к Западно-Сибирской плите.

Исследуемая территория имеет трехъярусное строение.

Два нижних структурных этажа образуют складчатый фундамент плиты.

Нижний, собственно складчатый этаж, представлен геосинклинальными метаморфизованными, сильно дислоцированными породами докембрия и палеозоя, прорванными интрузиями разного состава и генезиса.

Средний, или промежуточный, этаж сложен формациями краевых прогибов, межгорных и наложенных впадин и древних платформенных образований. Отдельное положение в структуре фундамента плиты занимают рифтовые зоны, выполненные триасовыми эффузивными и эффузивно-осадочными образованиями.

Верхний структурный этаж составляет платформенный чехол.

Доюрские образования, формирующие фундамент Западно-Сибирской плиты, перекрыты платформенными мезозойско-кайнозойскими отложениями мощностью до 2000-3000 м. Возрастной диапазон пород фундамента широкий: от протерозоя до триаса.

Осадочный чехол стратиграфически приурочен к Мезозойской и Кайнозойской эратемам. Мощность осадочного чехла составляет от 2000м и более. Мощная пачка осадочных отложений представлена различными по возрасту (начиная с юрских – меловых отложений до современных) и составу отложениями.

Юрские отложения являются основным нефтегазоносным комплексом юго-востока Западно-Сибирской плиты. По фаціальным условиям формирования юрской толщи на территории Томской области выделяются Обь-Тазовская и Обь-Иртышская разно-фаціальные области. Территория района относится к первой области, которая сложена прибрежно-морскими и морскими терригенными отложениями, богатыми органическим веществом.

Меловая система представлена отложениями обоих отделов морского и лишь на северо-востоке района прибрежно-морского генезиса.

Палеогеновые отложения на территории района распространены широко, представлены палеоценом, эоценом и олигоценом. На значительных участках залегают непосредственно под покровом четвертичных образований. На территории района отложения палеогена разделены на Центральную и Нарымскую фаціальные зоны. Центральная зона, охватывающая западную часть территории, представлена морскими фациями талицкой, люлинворской, тавдинской свит, континентальными фациями черталинской свиты и отложениями озера-моря туртасской свиты. Для Нарымской зоны свойственны переходные (морские, прибрежно-морские) фации, формирующие отложения парабельской, люлинворской, кызуровской и других свит.

Отложения неогена на территории района не представлены.

Четвертичные отложения, завершающие платформенный чехол Западно-Сибирской плиты, распространены повсеместно.

На площади Обской подсерии, охватывающей практически всю территорию Томской области, четвертичные отложения выделены в Васюган-Тымский фациальный район, входящий в приледниковую зону максимального оледенения Западной Сибири.

Четвертичные образования отражают собой новейший этап поднятия Западно-Сибирской плиты и ее складчатого обрамления. В эоплейстоценовую эпоху происходило накопление озерно-аллювиальных отложений кочковской свиты, содержащих в основании галечники. Ранне-среднеплейстоценовый этап характеризовался накоплением на Западно-Сибирской равнине озерно-аллювиальных отложений смирновской, федосовской, пайдугинской свит. Приуроченность значительной части территории к приледниковой палеогеографической зоне обусловила ритмичность отложений: в межледниковые эпохи формировались аллювиальные толщи, в ледниковые – озерные. С конца среднего плейстоцена по настоящее время происходит подъем территории, сопровождаемый расчленением равнины гидросетью, денудацией водоразделов, формированием комплекса террас современной речной сети.

#### **Гидрогеологические условия**

Согласно общепринятому гидрогеологическому районированию, территория Западно-Сибирской низменности рассматривается как крупный артезианский бассейн. Верхний гидрогеологический этаж характеризуется свободным водообменом, лишь нижняя его часть - затрудненным. В пределах верхнего этажа, в основном, развиты пресные подземные воды, меньше - в разной степени минерализованные. Воды нижнего гидрогеологического этажа, характеризующегося затрудненным водообменом, отличаются высокой минерализацией. Это преимущественно термальные и минеральные воды.

Нижний водоносный этаж - фундамент, представленный осадочными, вулканогенными и метаморфическими породами. Здесь развиты подземные воды, связанные с разрушенной кровлей пород фундамента и с зонами разрывных нарушений. Рыхлые отложения верхнего водоносного этажа содержат пластово-поровые воды.

Для целей хозяйственно-питьевого водоснабжения используются воды палеогеновых отложений.

Неоген-четвертичный водоносный комплекс развит практически повсеместно в пределах артезианского бассейна. В его состав входят четвертичные отложения пойменно-террасового комплекса современной речной сети, пайдугинской, тобольской, смирновской, кочковской свит и миоцена. Водоносные породы представлены песками различной зернистости с линзами и прослоями глин и суглинков, супесями, гравийно-галечниковыми отложениями. Основное питание водоносный комплекс получает за счет инфильтрации атмосферных осадков практически на всей площади своего распространения, на приподнятых участках плоских междуречных пространств и склонах речных долин. Исключение составляют водоразделы, сложенные глинистыми отложениями федосовской, смирновской и кочковской свит, где инфильтрация затруднена. На водораздельных плато, за исключением площадей, занятых древними ложбинами стока и долинами рек, водоносный горизонт надежно защищен от поверхностного загрязнения.

Палеогеновый водоносный комплекс, объединяющий осадки лагернотомской, новомихайловской, атлымской, юрковской, иногда кусковской, свит, распространен повсеместно. Разрез его представляет многослойную фациально изменчивую толщу песков, песчано-гравийно-галечниковых отложений, алевритов, глин с линзами лигнитов и бурых углей. Водоносный комплекс получает основное питание за счет инфильтрации атмосферных

осадков. Верхней границей комплекса служат песчано-глинистые отложения лагернотомской свиты или глины новомихайловской; в подошве лежат глинистые и песчаные образования зоцена или верхнего мела. Глубина залегания кровли водоносного комплекса варьирует в очень широких пределах и увеличивается по мере движения с востока на запад и с северо-востока на юго-запад. В долинах крупных рек она обычно не превышает 30-40м, на водоразделах составляет 80-90 и более метров. Мощность водовмещающих отложений возрастает в запад-северо-западном направлении и в среднем на территории района составляет 100 м. Воды повсеместно напорные. Статические уровни прослеживаются на глубинах первых метров в долинах рек, до 26-40 м и более - на водоразделах. В долинах р. Оби и ее крупных притоков часто наблюдается самоизлив и уровни устанавливаются на 0,5-10 и более метров выше поверхности земли. Величина водопроницаемости комплекса на территории района составляет 1000-2000 м<sup>2</sup>/сут и более.

Водоносный комплекс верхнемеловых отложений сымской и симоновской свит имеет повсеместное распространение. Водовмещающие породы представлены песками различной зернистости (чаще всего от тонко- до среднезернистых с преобладанием мелкозернистых) с линзами и прослоями глин, алевролитов. Пески часто глинистые, каолинизированные, что резко ухудшает их фильтрационные свойства. Наиболее значительной каолинизацией обладают континентальные песчаные осадки сымской свиты на правобережье р. Оби, в силу этого они относятся к слабопроницаемым породам с исключительно низкой водоотдачей. Однако среди мощной каолинизированной толщи песков встречаются линзы относительно промытых песков, которые представляют интерес в качестве возможных источников водоснабжения. Глубина до кровли водоносного комплекса составляет 80-140 м в южной части, на северо-западе она может достигать 420 и более метров. Мощность водоносных отложений увеличивается в северном направлении, где достигает 200 и более метров. Воды повсеместно напорные. Водообильность песков водоносного комплекса низка и определяется не столько их гранулометрическим составом, сколько степенью каолинизации. Удельные дебиты скважин обычно не превышают 0,08-0,1 л/с, часто составляют тысячные доли л/с.

#### **Физико-геологические процессы**

На территории Киндальского сельского поселения экзогенные геологические процессы являются одним из основных факторов, определяющих в значительной степени хозяйственную освоенность территории.

ЭГП различны по генезису, степени проявления.

Мониторинговые наблюдения за ЭГП проводятся на базе организованной государственной опорной наблюдательной сети (ГОНС) силами ОАО «Томскгеомониторинг».

Активность различных генетических типов ЭГП по данным наблюдений сохраняется на достаточно высоком уровне, соответствует среднесреднегодным показателям.

В пределах рассматриваемой территории по данным ОАО «Томскгеомониторинг» (Льготин В.А, Савичев О.Г., Краснощекоев С.Ю.) выделяются морфогенетические типы ландшафтов, характеризующиеся проявлением различных ЭГП.

К ним относятся - поймы рек, террасированные и водораздельные равнины, заболоченные равнины.

В пределах первого типа из опасных экзогенных геологических и гидрологических процессов преобладают затопление и подтопление приречных территорий, эрозионные процессы, болотные процессы (заболочивание, заторфовывание), местами - овражная эрозия.

Так, основными неблагоприятными факторами, влияющими на ведение градостроительной деятельности на территории поселения, являются:

- процессы боковой речной и овражной эрозии в бортах долин рек и притоков, проток;
- заболачивание,
- техногенное подтопление связано преимущественно с техногенным воздействием
- утечки из водонесущих коммуникаций, нарушение стока грунтовых вод и пр., что ведет к снижению несущей способности грунтов оснований, заболачиванию, морозному пучению и другим осложнениям,
- глубина сезонного промерзания составляет 2,0м.

### **Оценка инженерно-геологических условий**

Инженерно-геологические условия рассматриваемой территории определяются:

- рельефом местности;
- характером грунтов, слагающих верхнюю часть геологического разреза и являющихся основанием для фундаментов зданий и сооружений;
- гидрогеологическими условиями и, прежде всего, характером развития грунтовых вод;
- развитием современных природных процессов – геологических, гидрогеологических и метеорологических;
- наличием месторождений полезных ископаемых.

Исходя из вышеперечисленных факторов, для населенных пунктов Киндальского сельского поселения выделены территории благоприятные, ограниченно благоприятные, неблагоприятные для градостроительного освоения и территории, с особыми условиями использования.

К территориям условно благоприятным для строительства относятся территории надпойменных террас реки Обь, ее притоков и участки равнинной водораздельной поверхности. Уклоны поверхности здесь не превышают 10%, грунтовые воды при дренировании реками в период низких меженей залегают на глубине более 2,0м, в период паводков и выпадения дождей/таяния снега – до 2м. Кроме того, в пределах I надпойменной террасы встречаются участки, уклоны поверхности которых менее 0,5%, характеризующиеся затрудненным поверхностным стоком. Основанием для фундаментов зданий и сооружений будут служить пески, супеси и водоупорные покровные суглинки.

Основной ограничивающий фактор, требующий учета при освоении территории и проведения мероприятий по подготовке участков (дождевая канализация) – развитие в приповерхностном слое водонасыщенных грунтов, характеризующихся пониженной несущей способностью. Расчетное сопротивление грунтов оснований согласно СНиП 2.02.01-83<sup>х</sup>) (1995г.) составляет до 2,0 кГс/см<sup>2</sup>.

К территориям, ограниченно благоприятным для строительства, относятся:

- участки с уклонами поверхности от 10 до 20%;
- участки с близким залеганием уровня грунтовых вод (до 2,0м) – встречаются на площадях I надпойменной террасы р. Обь и ее притоков;
- заболоченные с мощностью торфа менее 2,0 м.

Участки застройки в пределах выделенной категории требуют проведения мероприятий по инженерной подготовке территории.

Грунтами оснований зданий и сооружений будут служить все описанные выше отложения.

К неблагоприятным для строительства, относятся территории:

- поймы рек.

В пределах пойменных террас р., Обь и её притоков распространены пойменные почвы, которые развиваются под воздействием обводнения в период половодий и накопления на их поверхности речных наносов. На них оказывают также влияние грунтовые воды, которые залегают неглубоко от поверхности;

- с уклонами поверхности более 20% - участки береговой полосы (уступы речных террас);
- заболоченные с мощностью торфа более 2,0м;
- затопляемые расчетными паводками 1% обеспеченности;
- крутые неустойчивые склоны долин рек с развитием процессов речной эрозии и оврагообразования;
- зона отступа застройки от бровки оползневого склона;
- нарушенные территории.

Высокое стояние уровня грунтовых вод, имеющих гидравлическую связь с уровнем р. Обь и поднимающихся близко к дневной поверхности в период высокого паводка, ведет к образованию в локальных понижениях «верховодки» и заболоченных участков.

Учитывая достаточно сложные инженерно-геологические условия территории, строительству отдельных зданий и сооружений должны предшествовать инженерно-геологические изыскания с целью уточнения глубины залегания грунтовых вод и физико-технических свойств грунтов, находящихся в зоне заложения фундаментов зданий и сооружений.

К территориям с особыми условиями использования относятся площади, расположенные в границах месторождений полезных ископаемых. На территории поселений месторождений полезных ископаемых не выявлено.

#### **Выводы:**

1. В целом *инженерно-геологические условия* Киндальского сельского поселения характеризуются как ограниченно благоприятные для хозяйственного освоения.

Основные ограничения:

- пойменные территории, затопляемые расчетными паводками 1% обеспеченности,
- развитие процессов береговой абразии, оврагообразования,
- развитие процессов заболачивания и заторфовывания,
- развитие грунтов с пониженной несущей способностью.

2. Для устойчивого функционирования территории населенных пунктов, а также нового градостроительного освоения требуется проведение комплекса мероприятий по инженерной подготовке и защите территорий от опасных природных процессов.

#### **3.2.1.2 Климат**

Территория МО «Киндальское сельское поселение» расположена в северной части Томской области. Географическое положение территории определяет ее климатические особенности. Климат территории континентальный с холодной продолжительной зимой и коротким летом. Его формирование обусловлено взаимодействием трех основных климатообразующих факторов: солнечной радиации, циркуляции атмосферы, влиянием подстилающей поверхности.

Характеристика климатических условий территории приводится по данным метеостанции «Каргасок».



Приход солнечной радиации определяется продолжительностью дня и высотой солнца. Наибольшее число часов солнечного сияния отмечается в июне-июле и составляет 266-290 часов. В Томской области очень много пасмурных дней, число дней без солнца составляет 90-100 в год. Особенно много таких дней в ноябре, декабре, январе. В декабре возможны периоды до 20 дней без солнца, а в июне-июле - 1-2 дня. Облачность уменьшает количество солнечной радиации на 33-34%. Количество суммарной солнечной радиации за год составляет 85 ккал/см<sup>2</sup> (3561 МДж/м<sup>2</sup>).

Среднегодовая температура воздуха составляет минус 2,4°С, наиболее холодного месяца (января) - минус 21°С, наиболее теплого (июля) - + 17,6°С. Абсолютный максимум температуры воздуха +37°С, минимум -53°С. Первые заморозки наблюдаются 10-16 сентября. Переход среднесуточной температуры воздуха через 0°С осуществляется в начале апреля и октября, число дней с температурой ниже 0°С равно 184.

Среднегодовое количество осадков составляет 570 мм, из них 66-78% выпадает в виде дождей, остальные – в виде снега. Наибольшее количество осадков выпадает в теплый период года. Летом среднемесячная норма осадков составляет 69,8 мм. В зимнее время осадки выпадают преимущественно в твердом виде - это 22-34% от общего их количества за год. Снежный покров наблюдается в среднем, с середины октября до середины апреля. Устойчивый снежный покров образуется в последней декаде октября. Снег удерживается 191-201 день. Средняя высота снежного покрова достигает 60-70 см.

Глубина промерзания грунта изменяется от 0,6-0,7 м на торфяниках, до 3,5 м - на песках, а в среднем составляет 2 м.

В течение года преобладают ветры юго-западного направления. Летом преобладают ветры северо-западного и северного направления, а зимой – юго-западного и южного направления. Среднегодовая скорость ветра составляет 2,6 м/сек. Увеличение скорости ветра при отрицательных температурах воздуха усиливает суровость климата. Так, скорости ветра северных румбов, как правило, небольшие, и охлаждающий эффект создается в основном за счет низкой температуры воздуха. При южных ветрах охлаждающий эффект формируется совместным действием отрицательных температур (хотя и не самых низких) и значительных скоростей ветра. Он сильнее, чем действие одних низких температур.

Ниже, в таблице, приводятся сведения о повторяемости (%) направлений ветра.

Таблица 1

	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
Киндальское СП	6	4	7	15	12	24	17	15

По климатическим условиям территория сельского поселения относится к строительно-климатическому району I-B. Расчетные температуры воздуха наиболее холодной пятидневки, обеспеченностью 0,92 и обеспеченностью 0,94 соответственно равны -41°С и -25°С. Продолжительность периода со средней температурой менее 8°С в среднем составляет 244 дней (СНИП 23-01-99 «Строительная климатология»).

#### Зоны природной дискомфортности

Согласно районированию РФ по природно-климатическим факторам дискомфортности жизнедеятельности населения территория Киндальского сельского поселения относится к зоне природной дискомфортности (относительно неблагоприятная зона (дискомфортная)). Здесь возможна адаптация населения из средней полосы России, но требуются дополнительные вложения в поддержание жизни.

Проживание человека в дискомфортных или относительно дискомфортных климатогеофизических условиях приводит к более интенсивному использованию и быстрому истощению адаптационных резервов организма человека и, таким образом, к ускоренному расходованию «человеческого капитала». Требуется принять законодательные и социально-экономические решения, обеспечивающие необходимый для сохранения качества социального, духовного и физического здоровья населения, уровень функционирования систем жизнеобеспечения.

### **3.2.3. Гидрологическая и гидрогеологическая характеристика**

Гидрографическая сеть территории развита достаточно широко и представлена рекой Обь, и её притоками.

Основные гидрографические характеристики реки приводятся в таблице

Таблица 2

<b>Основные гидрографические характеристики реки</b>						
№ п/п	Название водотока	Куда впадает	С какого берега впадает	Расстояние от устья, км	Длина водотока, км	Площадь водосбора, км <sup>2</sup>
1	2	3	4	5	6	7
1	Обь	Обская Губа Карского моря	-	-	3650	2990000
2	Васюган	Обь	лв	2169	1082	61800

Реки отличаются большой извилистостью, малым падением, незначительными уклонами, медленным течением.

Медленное таяние снега в лесах, обилие болот делают реки полноводными в течение длительного времени, весеннее половодье растягивается более чем на 2 месяца. Высокий уровень рек поддерживается и обильными дождями. Питание рек смешанное, основными источниками являются снеговые, грунтовые и дождевые воды.

#### Стоковый режим

В питании рек участвуют талые воды сезонных и высокогорных снегов, осадки и подземные воды. Основным источником питания являются зимние осадки, которые формируют 60-90% годового стока.

По характеру водного режима реки относятся к типу рек с весенне-летним половодьем и паводками в теплое время года

Основной фазой рек является половодье, в период которого проходит 60-90% годового стока, а также наблюдаются максимальные расходы и наибольшие уровни воды.

#### Половодье

Начало половодья приходится на конец апреля – начало мая.

Средняя продолжительность половодья – 83-140 дней.

Основным источником питания рек в период половодья являются осадки.

Суммарный слой весеннего стока в основном определяется величиной поверхностного притока талых вод. Снеговой сток составляет 75-100% годового, дождевой – примерно 0-10%, грунтовый – 0-20%.

*Летне-осенняя межень*

После прохождения половодья на реках территории на 3-4 месяца (с июня по октябрь) устанавливается летне-осенняя межень.

Летне-осенняя межень почти ежегодно нарушается прохождением дождевых паводков. Летние паводки начинаются еще на спаде половодья и продолжаются до начала ледовых явлений.

Наименьшие расходы за период летне-осенней межени на этих реках на этих реках наблюдается в августе-сентябре.

*Зимняя межень*

Зимняя межень на реках территории устанавливается в конце октября - начале ноября и продолжается до начала подъема половодья. Наименьшие расходы воды за период межени наблюдаются, как правило, в конце периода. Водный режим рек в период зимней межени находится в тесной связи с режимом грунтовых вод и ледовым режимом на реках. Реки рассматриваемой территории характеризуются устойчивым ледоставом.

Таблица 3

Стоковые характеристики рек				
№ п/п	Река	Расходы, м <sup>3</sup> /сек.		
		средний годовой	годовой 95% обеспеченности	минимальный 30-дневный 95% обеспеченности
1	2	3	4	5
1	Обь	5160	4686	915
2	Васюган	316	199,39	48,97

Уровенный режим

Весенний подъем уровня воды начинается в конце апреля. Спад весеннего половодья обычно заканчивается во второй половине июля.

Наибольшая интенсивность подъема уровней при высоком половодье составляет 80 см/сутки, при низком – 50 см/сутки.

Спад половодья происходит более медленно. Наибольшая интенсивность спада при высоком половодье 20-60 см/сутки, а при низком – 10-50 см/сутки.

Затяжной спад, захватывающий первую половину лета, и выпадение летне-осенних дождей обуславливают высокие уровни межени.

Наинизшие уровни чаще наблюдаются в середине сентября. Амплитуда их колебания изменяется в среднем в пределах 0,60-1,80 м.

Уровни зимней межени являются самыми низкими в году. Наиболее низкие уровни воды наблюдаются во второй половине зимы, как правило, в феврале-марте. Высота их в среднем на 4-25 см ниже наинизших летних.

Температурный режим

Средняя многолетняя температура воды за теплый период (апрель – октябрь) рек в среднем составляет 9,5°С.

Переход температуры воды через 0,2°С весной происходит в первой декаде мая.

Наивысшая температура наблюдается в июле, средние месячные значения ее составляют 16 -18°С.

В августе начинается понижение температуры воды, в результате которого месячная температура в сентябре на реках составляет 9 - 11°С.

В октябре в связи с дальнейшим охлаждением температура воды в реках падает до 2-5°С, оставаясь, однако, до конца периода, свободного ото льда, выше температуры воздуха на 1,5 – 2°С.

Переход температуры воды через 0,2°С происходит в конце октября – первых числах ноября.

#### Ледовый режим

Ледостав в среднем наступает в начале ноября.

Максимальная толщина ледового покрова достигает величины 105 - 107см.

Толщина льда к началу ледохода уменьшается до 50-70 см.

Весенний ледоход начинается в среднем 8 мая и продолжается 5-6 дней.

Полное очищение ото льда происходит в середине мая.

В гидрохимическом отношении речные воды пресные, гидрокарбонатные кальциевые, нейтральные, в летний период слабощелочные.

#### Обеспеченность поверхностными водами

Киндальское сельское поселение входит в состав Каргасокского района, который в свою очередь относится к территории наиболее обеспеченной поверхностными водами (в разрезе ресурсов Томской области).

Необходимо отметить, что основная часть объёма поверхностных вод сосредоточена в р. Обь, минимальный 30-дневный расход воды которой в маловодный год 95% обеспеченности составляет 915 м<sup>3</sup>/сек, что позволяет говорить о возможности практически неограниченного водоотбора для целей водоснабжения.

### **3.2.4. Лесные ресурсы**

Земли лесного фонда составляют менее 50% территории Киндальского сельского поселения.

Земли лесного фонда на территории Киндальского сельского поселения находятся в ведении Каргасокского лесничества Департамента лесного комплекса Томской области.

На территории поселения присутствуют леса защитные и эксплуатационные. Защитные леса имеют особый режим ограничений хозяйственной деятельности и представлены ценными лесами следующих категорий защитности:

- нерестоохранные полосы лесов,
- запретные полосы лесов, расположенные вдоль водных объектов,
- орехово-промысловые зоны.

В ценных лесах запрещается проведение сплошных рубок лесных насаждений, размещение объектов капитального строительства, за исключением линейных объектов и гидротехнических сооружений. В запретных полосах лесов, расположенных вдоль водных объектов, запрещается размещение объектов капитального строительства, за исключением линейных объектов, гидротехнических сооружений и объектов, связанных с выполнением работ по геологическому изучению и разработкой месторождений углеводородного сырья.

Больше половины площади земель лесного фонда в Киндальском поселении представлены обширными заболоченными территориями, покрытыми низкорослым

тонкомерным лесом, малопригодным для хозяйственных целей. Значительные площади земель лесного фонда заняты болотами, находятся под водой.

На территории Киндальского поселения преобладают смешанные леса, состоящие из хвойных (сосна, пихта, кедр, ель) и лиственных пород деревьев (береза, осина).

Виды разрешенного использования лесов в лесничестве следующие (согласно Лесохозяйственному регламенту Каргасокского лесничества, 2008 г.):

- Заготовка древесины
- Заготовка пищевых лесных ресурсов и сбор лекарственных растений
- Ведение охотничьего хозяйства
- Ведение сельского хозяйства
- Осуществление научно-исследовательской деятельности
- Осуществление рекреационной деятельности
- Создание лесных плантаций и их эксплуатация
- Выращивание лесных, плодовых, ягодных, декоративных растений, лекарственных растений
- Выполнение работ по геологическому изучению недр, разработка месторождений полезных ископаемых
- Строительство и эксплуатация водохранилищ и иных искусственных водных объектов, а также гидротехнических сооружений и специализированных портов
- Строительство, реконструкция, эксплуатация линий электропередачи, линий связи, дорог, трубопроводов и других линейных объектов
- Переработка древесины и иных лесных ресурсов

#### Охрана лесов от пожаров

В целом территория лесничества характеризуется невысоким (III,8) классом пожарной опасности, что обусловлено наличием большого количества болот и лиственных насаждений. Наиболее высока пожарная опасность в весенний период, когда практически вся площадь лесного фонда покрыта сухой прошлогодней травой. Лесоустройство рекомендует проводить профилактический ранневесенний отжиг прошлогодней сухой травы в местах наиболее вероятного возникновения лесных пожаров. Пожароопасный сезон (по фактической горимости) на территории лесничества наступает по мере таяния снега и просыхания напочвенного покрова. Среднегодовая горимость лесов составляет 110 дней и длится с начала мая и до второй декады сентября.

Действенным профилактическим мероприятием против лесных пожаров служат минерализованные защитные полосы, которые необходимо создавать и поддерживать в лесничествах, особенно вблизи населенных пунктов.

Единые требования к пожарной безопасности установлены Правилами пожарной безопасности в лесах, утвержденными постановлением Правительства РФ от 30.06.2007 № 417. В этом нормативном правовом акте определяются полномочия органов власти различных уровней в области охраны лесов от пожаров, и устанавливаются требования к обеспечению пожарной безопасности в лесах.

#### Недревесные лесные ресурсы

##### Грибы

В Киндальском сельском поселении незначительные запасы сырья грибов. Среди грибоносных угодий первое место занимают сосновые зеленомошные леса, на втором месте вторичные березовые, осиновые и смешанные зеленомошные леса. Запасы сырья грибов полностью удовлетворяют потребность местного населения. Для сушки, солений и

маринования население ведет сбор подосиновиков, подберезовиков, маслят, черный груздь, белый груздь, опята, белый гриб.

#### *Ягоды*

Среди дикорастущей продукции, заготавливаемой на территории Киндальского сельского поселения, дикорастущие ягодники –черника, брусника, клюква и голубика. Запасы дикорастущих ягод незначительные и заготавливаются для личного потребления сельским населением.

#### *Кедровые орехи*

Среди дикорастущих пищевых и лекарственных растений Киндальского сельского поселения кедр сибирский занимает особое место. Кедровые леса –это богатая пищевая база; источник получения ценной древесины и химических продуктов;. Благоприятная среда обитания полезных животных и птиц; место произрастания многих видов ягодных, лекарственных и технических растений. Однако наиболее ценным продуктом кедровых лесов являются кедровые орехи. Пищевая и лечебная ценность кедровых орехов общеизвестна. Ядро ореха составляет 43% от его общего веса; в ядре содержится до 64% жира, 19% азотистых веществ, 15% углеводов, в том числе 12% несахароподобных и 2% минеральных веществ. Орехи содержат комплекс витаминов, которые способствуют сохранению высокой работоспособности человека, улучшению состава крови, предупреждает туберкулез и малокровие, нормализует деятельность нервной системы и благоприятно действуют на кожную ткань.

Кедр начинает плодоносить в 79-80 лет, на открытых участках и на опушках –в 30-40 лет. В продуктивных насаждениях максимальное плодоношение наступает в 170-240 лет, высокие урожаи сохраняются до 300 лет и более.

#### *Лекарственно-техническое сырье.*

Большое разнообразие растительных сообществ на территории Каргасокского района характеризуется богатым видовым составом лекарственных и пищевых растений. Хвойные леса наряду с ценной древесиной, кедровыми орехами могут являться источниками ценных эфирных масел (пихтовое, сосновое, скипидар), хвойных экстрактов и растительных смол. В медицинской практике ценятся сосновые почки, еловые шишки, листья толокнянки и брусники. Большим спросом в настоящее время пользуются плоды черники и брусники.

Лиственный лес являются богатейшим источником такого ценного лекарственного сырья, как березовый гриб чага, березовые листья и почки.

Лечебными свойствами обладает и сок березы. Пойменные кустарники являются источником традиционного для Томской области пищевого и лекарственного сырья: плоды шиповника, смородины, рябины, черемухи.

Заливные и суходольные луга поселения характеризуются разнообразием травянистого лекарственного сырья: кровохлебка, змеевик, василек синий, тысячелистник, полынь и многие другие виды.

### **3.2.5. Животный мир**

В составе фауны позвоночных, обитающих в районе расположения Киндальского сельского поселения, более половины всех животных связаны с лесом или его производными, а более трети всех видов – с водными и водно-болотными угодьями.

Амфибии или земноводные представлены в поселении следующими видами: обыкновенный тритон, остромордая лягушка, сибирская лягушка и озерная лягушка. Из них два вида занесены в Красную книгу Томской области.

Рептилии или пресмыкающиеся представлены следующими видами: обыкновенная гадюка, живородящая ящерица.

Птицы на территории Киндальского сельского поселения представлены видами, относящимися к отрядам: гагарообразные, поганкообразные, веслоногие, аистообразные, гусеобразные, соколообразные, курообразные, голубеобразные, кукушкообразные, совообразные, стрижеобразные, дятлообразные, воробьинообразные.

В красную книгу Томской области включены следующие виды птицы : чомга или большая поганка, краснозобая казарка, пискулька, лебедь-кликун, скопа, малый перепелятник, орлан-белохвост , сапсан, серый журавль, кулик-сорока, большой кроншнеп, белая или полярная сова, филин, бородатая неясыть, иглохвостый стриж, удод, обыкновенный зимородок.

Млекопитающие на территории поселения представлены видами, относящимися к отрядам насекомоядных, рукокрылых, зайцеобразных, грызунов, хищных, парнокопытных. На территории поселения обитают следующие охотничьи виды животных: лось, медведь, соболь, барсук, лисица, белка, горностай, американская норка, заяц-беляк, бурундук, ласка, алтайский крот, лютяга, волк, ондатра.

Развита и популярна у населения охота на копытных, медведей, зайцев, боровую и водоплавающую дичь, пушных зверей. Менее развита охота на диких голубей, болотную дичь.

Среди охотничье-промысловых млекопитающих наиболее важными являются «лицензионные» виды, добыча которых осуществляется по специальным разрешениям и строго лимитируется. Среди них: лось, медведь, соболь, барсук.

Вторую группу составляют виды, добыча которых производится свободно, в определенные сроки – лисица, белка, горностай, колонок , американская норка, заяц-беляк. В отдельные годы с севера в поселение проникают кочующие песцы, а с запада - кабан.

Третью группу составляют достаточно мелкие виды, на которых охота почти не ведется (лютягу, алтайского крота, бурундука, ласку).

В настоящее время деятельность кооператива, ведущего промысловую охоту и проведения воспроизводственных мероприятий свернута.

### **3.2.6. Рыбные ресурсы**

Общий рыбохозяйственный фонд Киндальского сельского поселения включает речную систему, пойменные и непойменные (материковые) озера. Среди этих разнообразных типов водоемов основное значение в формировании рыбных запасов имеют р.Обь, ее крупные притоки и пойменные водоемы. Роль этих водоемов особенно велика, так как в них и примыкающей пойме в период половодья происходит нагул большинства видов промысловых рыб, а также их нерест.

В водоемах поселения установлено обитание 34 видов рыб. Из них акклиматизированные – промысловые: лещ, сазан, судак; непромысловые – ротан.

Основными промысловыми рыбами являются:

- Озерно-речные (щука, язь, плотва, окунь, лещ, судак);
- Озерные (золотистый и серебристый караси);
- Речные (стерлядь, налим, елец).

Небольшое промысловое значение имеет также линь, относящийся к группе озерных рыб. Численность леща здесь чрезмерно высока, разрешается его вылов без соблюдения промысловой меры.

В последние годы рыбной промышленностью крайне слабо облавливаются пойменные озера, в которых сосредоточены основные запасы частичковых рыб. Практически прекратился

облов карасевых озер. Основу промысловых запасов составляют щука, язь, плотва, карась, налим. Особо ценной является стерлядь, но доля ее в общих промысловых уловах крайне низкая.

Увеличение численности акклиматизированного леща, отрицательно сказывается на запасах других видов рыб со сходным типом питания (язь, плотва, осетровые).

Объем неучтенного «любительского» лова значительно превышает промышленные уловы, отраженные в статистических отчетах по вылову рыбы. В результате оказалось, что на участках Оби с наибольшей плотностью рыбаков-любителей вылов оказался чрезмерным, а на удаленных водоемах запасы рыбы остаются неиспользуемыми. Для изменению этой ситуации планируется ограничить использование рыбаками-любителями орудий промышленного рыболовства на магистрали Оби и ее отдельных крупных притоков, а в качестве альтернативы развивать любительское и спортивное рыболовство за счет разведения рыб в специально подобранных озерах.

24 декабря 2012 года рассмотрена и предварительно принята Стратегия развития рыбохозяйственного комплекса Томской области на 2013-2020 годы. В рамках Стратегии предусмотрена разработка долгосрочной целевой программы «Развитие рыбохозяйственного комплекса Томской области на 2013-2020 годы», включающая подпрограммы :

- «Развитие промышленного рыболовства и рыбопереработки».
- «Развитие товарного рыбоводства (аквакультуры) и воспроизводство водных биоресурсов в Томской области.

- Государственная поддержка развития товарного рыбоводства и промышленного рыболовства».

В рамках вышеуказанных программ необходимо предусмотреть создание новых рабочих мест за счёт осуществления рыболовства на предоставленных рыбопромысловых участках, определится с местом под установку холодильного оборудования. В т. ч. шоковой заморозки с целью дальнейшей реализации или приготовления сырья для последующей переработки. В поселение нужно развивать любительско-спортивное рыболовство (предоставление услуг гражданам по любительскому рыболовству в рамках предоставленных рыбопромысловых участков).

### **3.3. ОТРАСЛЕВАЯ СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ**

Экономический потенциал территории включает несколько основных факторов: экономико-географическое положение, обеспеченность природными ресурсами, промышленный потенциал, трудовой и научно-технический потенциал. В совокупности эти составляющие экономического потенциала отражают способности экономики, её отраслей, предприятий, хозяйств осуществлять производственно-экономическую деятельность, выпускать продукцию, товары, услуги, удовлетворять запросы населения, общественные потребности, обеспечивать развитие производства и потребления.

Специфика социально-экономического развития Киндальского поселения обусловлена следующими факторами.

Демографическая ситуация Киндальского сельского поселения характеризуется снижением численности населения, как за счет естественной убыли, так за счет миграции. Это способствует снижению производственных навыков населения, что в свою очередь тормозит развитие новых видов экономической деятельности.

Низкий уровень развития транспортной и инженерной инфраструктуры, слабо развитая сеть учреждений социальной инфраструктуры понижают инвестиционную привлекательность территории поселения.



Экономическая база Киндальского сельского поселения представлена предприятиями, организациями и учреждениями по следующим видам экономической деятельности: образование, здравоохранение, предоставление социальных услуг, лесное хозяйство, предоставление прочих услуг. Общее число предприятий незначительно.

Количество объектов розничной торговли и общественного питания, осуществляющих деятельность на территории муниципального образования состоит из двух магазинов.

Таблица 4

№	Предприниматель	Адрес	Объекты	Вид товара
1.	ИП Смирнова Надежда Константиновна.	с. Киндал ул. Центральная 16-2, маг. «Гренада»	Магазин, помещение арендуется у Киндальского сельского поселения	Смешанные товары
2.	ФГУП "Почта России"	с. Киндал ул. Центральная, 5,	Магазин в помещении почты	Смешанные товары

Выпечкой хлеба в поселении никто не занимается, хлеб привозят из Каргаска.

На территории поселения существует семейная (родовая) община коренного малочисленного народа «Кясял», занимающаяся добычей рыбы - председатель Устюжанина Екатерина Ровельевна.

Экономика поселения по формам хозяйствования представлена частным и муниципальным секторами экономики.

Основой экономики поселения являются бюджетные учреждения и предприятия.

Местный бюджет Киндальского сельского поселения (тыс. руб.)

Таблица 5

Показатели	2010 год	2011 год
<b>Доходы местного бюджета (включая безвозмездные поступления и доходы от предпринимательской и иной приносящей доход деятельности)</b>		
Налог на доходы физических лиц	68,6	71,3
Налог на прибыль организаций	0	0
Единый сельскохозяйственный налог	0	0
Налоги на имущество	4,9	13,7
Доходы от использования имущества, находящегося в государственной и муниципальной собственности	148,2	102,6
Безвозмездные поступления	3474,9	4219,2
Из общей величины доходов- собственные доходы	223	224,1
<b>Расходы местного бюджета</b>		
Всего	3728,3	4444,8
расходы на содержание работников органов местного самоуправления	2101,2	2357
Национальная экономика	-	60,6

Жилищно-коммунальное хозяйство	321	497,5
Социальная политика	0	0
Профицит (+), дефицит (-)	-30,6	-24,1

Главной задачей бюджетного процесса в поселении является выполнение доходной части бюджета, так как без этого невозможно развитие территории поселения. Основной статьёй собственных доходов бюджета поселения являются налоговые поступления (НДФЛ) и доходы от использования имущества, находящегося в государственной и муниципальной собственности. Основную долю в затратах бюджета занимают расходы на функционирование органов местного самоуправления. Анализ бюджета поселения показывает положительную динамику доходной части местного бюджета Киндальского сельского поселения, однако связана она с увеличением безвозмездных поступлений.

**Вывод:**

Проведенный анализ исполнения бюджета Киндальского сельского поселения свидетельствует о недостаточно высокой степени развития налогооблагаемой базы поселения и зависимости от финансовой помощи из бюджетов других уровней. Налоговые поступления в бюджет не обеспечивают формирование доходной части местного бюджета, достаточной для решения вопросов местного значения, закрепленных за поселением.

В связи с этим необходимо:

- повышать социально-экономическое развитие территории;
- усиливать контроль за оформлением земельных участков и объектов капитального строительства в собственность;
- регулярно и своевременно обновлять сведения, необходимые для начисления местных налогов;
- активизировать работу по легализации заработной платы;
- принимать меры административного воздействия в отношении недоимщиков по местным налогам.

### **3.4. СИСТЕМА РАССЕЛЕНИЯ И ТРУДОВЫЕ РЕСУРСЫ**

#### **3.4.1. Система расселения и демографическая ситуация**

Важнейшими социально-экономическими показателями формирования градостроительной системы любого уровня являются динамика численности населения, его возрастная структура.

Наряду с природной, экономической и экологической составляющими они выступают в качестве основного фактора, влияющего на сбалансированное и устойчивое развитие территории поселения. Возрастной, половой и национальный составы населения во многом определяют перспективы и проблемы рынка труда, а значит, и трудовой потенциал той или иной территории. В настоящее время продолжается убыль сельского населения за счет миграции сельской молодежи в город и районный центр Каргасок.

Основные причины этого — экономически неблагоприятные условия жизни и отсутствие возможности для большинства сельской молодежи решать свои жилищные и бытовые проблемы. Доступность многих бытовых благ в городе и более высокие доходы делают непривлекательным сельский образ жизни. При этом без привлечения молодежи в сельское поселение нельзя устойчиво развивать сельские территории. Поэтому в результате

получается, что отсутствие необходимого трудоспособного сельского населения постепенно ведет к процессу самоликвидации сельских поселений. А, следовательно, снижается эффективность использования земли, уменьшается динамичное развитие производительных сил, что не позволяет поднять экономику сельских территорий в целом.

На территории Киндальского сельского поселения на начало 2013 года проживает 223 человека, что составляет 1,05 % населения Каргасокского района. Основная часть населения проживает в с. Киндал – 204 человека, 19 человек жителей насчитывается в д. Казальцево (по состоянию на 2012 г.)

#### Численность населения Киндальского сельского поселения

Таблица 6

№ п/п	Показатели	Единица измерения	2009 год	2010 год	2011 год	2012 год
1	Численность постоянного населения	человек	251	251	232	223
2	Моложе трудоспособного (от 0 лет до 16 лет)	человек	59	64	43	-
3	Трудоспособное (муж. от 16 лет до 59 лет жен. от 16 лет до 54 лет)	человек	169	166	160	-
4	Старше трудоспособного (муж. от 60 лет и старше жен. от 55 лет и старше)	человек	23	20	29	-
5	Мужчины	человек	139	141	131	-
6	Женщины	человек	112	109	101	-
7	Число родившихся за год	человек	4	1	3	-
8	Число умерших за год	человек	2	1	1	-
9	Естественный прирост населения	человек	2	0	2	-
10	Число домохозяйств	единиц	79	78	77	-
11	Средний размер домохозяйств	человек	3	3	3	3

Миграция имеет важное влияние на половозрастную структуру населения, т.к. половозрастной состав мигрантов сдвинут в сторону молодых возрастов и мужчин.

На территории сельского поселения зарегистрировано 77 дворов. В среднем на один двор приходится 3 человека.

Главной стратегической целью в развитии демографических процессов и в демографической политике на ближайшую и долгосрочную перспективу является смягчение негативных тенденций и улучшение демографической ситуации в целом.

К основным направлениям демографической политики относятся:

- повышение рождаемости и укрепление семьи;
- снижение смертности и увеличение продолжительности жизни;
- реабилитация инвалидов;
- оптимизация миграционных процессов.

Эта стратегическая цель формируется и реализуется в соответствующих социальных и экономических программах. Первоочередными направлениями решения демографических проблем являются: кардинальное улучшение уровня медицинского обслуживания населения, повышение экологического контроля продуктов питания, повышение материального уровня жизни и решение жилищной проблемы.

### 3.4.2. Прогноз развития демографической ситуации сельского поселения

Анализ демографических процессов и прогноз численности населения является одной из базовых составляющих прогноза социально-экономического развития административно-территориальных образований и населенных мест, на которых основываются все последующие расчеты.

Снижение доли населения в возрасте моложе трудоспособного свидетельствует о недолговечности тенденции роста доли трудоспособных возрастов в общей численности населения района. С выходом на пенсию многочисленных возрастных групп и грядущим вступлением в трудоспособный возраст малочисленных поколений в ближайшие годы, будет снижаться и доля населения в трудоспособном возрасте при росте доли лиц пенсионных возрастов.

Расчёты и анализ перспективного изменения численности населения и других демографических показателей производились по трём сценариям развития:

- инерционному;
- базовому;
- оптимистическому.

Вероятность каждого из них определяется сложным сочетанием социальных, экономических и политических факторов, но, в конечном итоге возможный сценарий развития демографических процессов зависит от трёх основных показателей: уровня рождаемости, смертности, средней ожидаемой продолжительности предстоящей жизни и сальдо миграций.

Масштабы убыли населения определяются различиями в уровнях рождаемости и смертности при реализации того или иного демографического сценария.

Оптимистический сценарий предполагает экономический рост, повышение уровня жизни, а потому увеличение рождаемости, средней ожидаемой продолжительности предстоящей жизни, а также достаточно высокую миграционную подвижность.

В базовом сценарии предполагается постепенное улучшение социально-экономической ситуации и соответственно основных демографических характеристик, но гораздо более медленными темпами, чем в оптимистическом сценарии.

В пессимистическом сценарии стагнация сложившейся экономической ситуации влечёт сохранение негативных тенденций в области смертности и миграции и делает маловероятным повышение рождаемости.

За основу для расчётов по настоящему генеральному плану принят инерционный (пессимистичный) прогноз численности.

В соответствии с прогнозом численность населения Киндальского сельского поселения в 2023 г. может уменьшиться, до 170 человек, а к 2033 году увеличится (по отношению к 2023 году) до 240 человек. Снижение тенденции к уменьшению численности населения может измениться после строительства автомобильной дороги с круглогодичным сообщением и строительства железной дороги..

Сценарий сдержанного (инерционного) развития предусматривает развитие территории без кардинального вмешательства. Другими словами, сельское поселение может развиваться на базе уже имеющихся производственных мощностей, социальной инфраструктуры, ресурсного потенциала и жилищных условий и возможностей. Доля жителей в Киндальском сельском поселении до 16 летнего возраста составила 19,3 % (для справки в среднем по сельскому населению России доля жителей до 18 лет составляет почти 24%), а доля жителей старше 60 (55) лет в поселении составляет 13%.

#### **Вывод**

В перспективе, из-за невысокой доли населения моложе трудоспособного возраста, поселение не сможет эффективно пополнять свои трудовые ресурсы. Большое количество лиц пенсионных возрастов и близких к ним способствует сохранению показателя смертности на довольно высоком уровне. Поэтому с высокой степенью вероятности можно прогнозировать постепенное сокращение численности собственного населения района при более активном снижении численности трудоспособного населения. Изменить эту ситуацию может лишь активная миграция в район населения из других поселений, районов области и регионов страны. За счет миграции естественная убыль населения может частично или полностью покрываться, что позволит стабилизировать численность населения. Положительное сальдо миграции будет также способствовать омоложению возрастной структуры населения. Предпринимаемые на федеральном и региональном уровне меры по стабилизации демографической ситуации в долгосрочной перспективе также будут способствовать стабилизации численности населения района.

### 3.4.3. Трудовые ресурсы

Существующее и перспективное состояние трудовых ресурсов во многом определяется складывающейся в районе демографической ситуацией. Численность трудовых ресурсов охватывает трудоспособное население в трудоспособном возрасте (без инвалидов и неработающих пенсионеров-льготников) и работающее население вне пределов трудоспособного возраста (работающие пенсионеры и подростки).

Численность трудоспособного населения в трудоспособном возрасте по данным за 2011 год – 160 человек, что составляет 71,7% численности населения поселения. Значения данного показателя колеблются, но, в среднем за последние три года остаются на уровне.

Численность безработных остается на уровне 12 человек, что составляет – 5,4 % трудоспособного населения.

#### Вывод

В настоящее время в трудоспособном возрасте находится достаточно высокая доля населения, однако, в результате недостатка рабочих мест в экономике поселения, значительная доля экономически активного населения трудится за пределами поселения. В поселение необходимо планировать создание новых предприятий, в т.ч. предприятий малого бизнеса, развитие новых направлений и видов хозяйственной деятельности. Появление новых рабочих мест возможно в сфере лесного хозяйства, сбора и переработки дикоросов, индустрии туризма и рекреации.

## 3.5. ЖИЛИЩНЫЙ ФОНД

### 3.5.1. Состояние жилищного фонда поселения

Жилищный фонд поселения на 01.01.2012 года составляет 4,9 тысяч м<sup>2</sup> общей площади, или 21,9 м<sup>2</sup>/чел.

Характеристика жилищного фонда по населенным пунктам

Таблица 7

№ п/п	Показатели	Единица измерения	2009 год	2010 год	2011 год
1	Площадь жилищного фонда - всего	кв. м.	4742	4726	4880,94
2	Площадь жилищного фонда муниципальная	кв. м.	2169		

				1936	1903,84
3	Площадь жилищного фонда частная	кв. м.	2573	2790	2829,04
4	Общая площадь муниципального жилого фонда с износом свыше 65%	кв. м.	2031	1798	1732

В 2010 году введено в эксплуатацию 97 кв. м. жилых площадей. В то же время за три года с 2009 по 2011 годы выбыло 346,11 кв. м. жилых площадей.

Весь жилой фонд представлен деревянными неблагоустроенными домами (в основном двухквартирниками) с печным отоплением. Из за недостатка средств, капитальный ремонт ведется по одной квартире в год. Такие темпы недостаточны, чтобы успеть за старением жилья.

Состояние жилищного фонда характеризуется высоким процентом износа, что в свою очередь оказывает существенное влияние на формирование значительных издержек по содержанию домов.

### 3.5.2. Площадки жилищного строительства.

Перспективная потребность в жилье обосновывается наличием на территории поселения круглогодичного транспортного сообщения, что предполагает соответственно рост благосостояния населения и его потребность в качественном жилье. Согласно схемам территориального планирования Каргасокского района и Томской области данное строительство запланировано в период до 2020 г.

Исходя из прогнозных показателей развития Киндальского поселения нет необходимости определять специальные площадки под жилищное строительство. В существующей застройке предостаточно вкраплений свободных земельных участков, на которых можно вести жилищное строительство.

Схемой территориального планирования Томской области в качестве основных ориентировочных показателей жилищной обеспеченности утверждены:

25,0 кв. м. на человека на первую очередь (2023 год);

33,0 кв. м. на человека на расчетный срок (2033год).

Согласно принятым показателям жилищной обеспеченности произведен расчет жилищного фонда в Киндальском сельском поселении. Данные представлены ниже в таблице.

Требуемая площадь жилищного фонда в Киндальском сельском поселении.

Таблица 8

Наименование муниципального образования	Существующая жилая площадь в 2011 г. (тыс. м <sup>2</sup> )	Требуемая площадь жилищного фонда к 2023 г. (тыс. м <sup>2</sup> )	Требуемая площадь жилищного фонда к 2033 г. (тыс. м <sup>2</sup> )
Киндальское	4,9	4,2	7,9

К 2023 году общий жилой фонд Киндальского сельского поселения должен составлять 4,2 тыс. м<sup>2</sup>, а к 2033 году – 7,9 тыс. м<sup>2</sup>.

Таким образом, необходимо сдать к 2033 году 3 тыс. м<sup>2</sup>, или ежегодно по 0,15 тыс. м<sup>2</sup>.

Для размещения этого жилого фонда предлагаются использовать пустующие «точечные» земельные участки для строительства отдельно стоящих жилых домов, которые органически впишутся в существующую застройку.

Генеральным планом предполагается реконструкция существующего жилого фонда.

Предусматривается увеличение плотности жилого фонда за счёт реконструкции существующей индивидуальной застройки силами самих домовладельцев.

Данные мероприятия позволят увеличить степень благоустройства жилья, капитальность здания и показатель жилищной обеспеченности.

В части обеспеченности инженерным оборудованием сохраняется ориентация на локальные системы теплоснабжения.

### **Вывод**

Следует отметить высокий уровень ветхого жилищного фонда и чрезвычайно низкие масштабы капитального ремонта, а также отметить, тот факт, что как правило осуществляется только выборочный капитальный ремонт жилищного фонда без элементов реконструкции, модернизации и тем более его санации. Иначе говоря, в рамках капитального ремонта выполняются лишь самые неотложные работы.

Наряду с недостаточными объемами капитального ремонта на обеспечение качества условий проживания существенное влияние оказывает текущее обслуживание жилищного фонда.

В связи с преобладанием в жилищном фонде Киндальского сельского поселения индивидуальной (частной) застройки наиболее целесообразно всестороннее развитие общественного самоуправления в жилищной сфере и благоустройстве. Например, формирование гражданами уличных, домовых объединений (домкомов и т.д.) в целях решения общих проблем коммунального обслуживания и содержания жилищного фонда. В качестве мер, стимулирующих развитие общественного самоуправления в жилищной сфере может быть рекомендовано:

- ведение разъяснительной работы с населением, пропаганда преимуществ общественного самоуправления в жилищной сфере;
- содействие в технической инвентаризации многоквартирных домов и составления кадастровых планов придомовых территорий.

Крайне важным направлением способствования жилищному самоуправлению является организация различных форм обучения и проведения разъяснительной работы с собственниками и нанимателями жилых помещений, Целесообразно размещение информационных материалов по вопросам коммунального обслуживания и жилищного законодательства в виде стендов, «стенных газет» и т.д.

## **3.6. СОЦИАЛЬНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА**

Развитие сети социальной инфраструктуры направлено на достижение нормативных показателей обеспеченности населения поселения комплексами социально - гарантированных объектов образования, воспитания, здравоохранения, торговли и культурно-бытовой сферы.

Расчет необходимых объемов учреждений и предприятий обслуживания произведен в соответствии с рекомендациями актуализированной редакции СНиП 2.07.01 - 89\* "Градостроительство" (Свод правил СП 42. 13330. 2011).

Характеристика социальной сферы поселения

(по данным паспорта - характеристики Киндальского сельского поселения)

Таблица 9

№ п/п	Наименование объектов социальной сферы	с. Киндал	д. Казальцево
1	Общеобразовательная школа	1	-
2	Библиотека	-	-

3	Центр досуга	1	-
4	Фельдшерско-акушерский пункт	1	-
5	Стационарное отделение почтовой связи	1	-
6	Магазины	2	-

### 3.6.1. Образование

Сферу образования в Киндальском сельском поселении представляет МУ Киндальская основная школа. По данным на 2012 год в ней получают образование 24 ребёнка. МОУ Киндальская ОШ относится к числу малокомплектных, поэтому вопрос реструктуризации приобретает первостепенное значение. Приведем данные численности учащихся за последние годы.

Таблица 10

	2008/2009	2009/2010	2010/2011	2011/2012
Численность учащихся, человек	30	29	25	24

Тенденция снижения численности населения и низкой рождаемости ведет к сокращению числа учащихся. Так, с 2004 по 2011 гг. число учеников поселения сократилось на 41 % (по району на 10,5%). Коллектив учителей состоит из 6 человек.

Дошкольные образовательные учреждения на территории поселения отсутствуют. Из-за отсутствия в поселении дошкольных учреждений, с 2011 года в школе существует группа кратковременного пребывания (ГКП), которую посещают ребяташки с 3 до 7 лет. В 2011 году количество детей ГКП составляло 11 человек

Имеющееся количество учебных мест в МОУ Киндальская ОШ превышает фактическое и нормативное количество учащихся во всех населенных пунктах поселения.

### 3.6.2. Объекты физической культуры и спорта

В районе используются все возможности, направленные на формирование социальной и культурной политики со всеми слоями населения в области физической культуры и спорта. Исходя из местных условий, разработан единый календарный план спортивных мероприятий, в соответствии с которым организуются соревнования, направленные на совершенствование физкультурно-массовой работы, пропаганду здорового образа жизни среди населения и укрепления материально-технической базы. С 2006 года проводятся зимние спортивные игры «Зимние узоры» среди поселений.

Наряду с положительными моментами в динамике спортивной жизни района есть и проблемы:

- значительная часть спортивных объектов нуждается в реконструкции;
- численность людей, занимающихся физической культурой и спортом, в 2012 году не имеет тенденции роста, так как наблюдается демографическое снижение численности населения.

Для обеспечения физического воспитания населения в городах и населенных пунктах должны быть предусмотрены физкультурные и спортивные сооружения.

В Киндале находится спортзал при школе и спортивная площадка.



### 3.6.3. Учреждения торговли, общественного питания и бытового обслуживания

Торговля, общественное питание и бытовое обслуживание населения являются предметом коммерческих интересов торгующих организаций и индивидуальных предпринимателей и развиваются в соответствии с платежеспособным спросом населения.

Торговля ведется традиционно через прилавков.

Цены на большую часть товаров немногим отличаются от цен в райцентре, продукты чаще всего свежие, т.к. завозятся регулярно вследствие устойчивого спроса. Т.к. в селах поселения нет пекарни, предприниматели стали торговать хлебом, привезенным из районного центра производства.

#### Розничная торговля и общественное питание

Таблица 11

Показатели	Ед. измерения	2010 год	2011 год
Количество объектов розничной торговли и общественного питания			
магазины (без торговых центров)	единица	2	2
палатки и киоски	единица	-	-
столовые, находящиеся на балансе учебных заведений, организаций, промышленных предприятий	единица	1	1
Площадь торгового зала объектов розничной торговли, квадратный метр			
магазины (без торговых центров)	метр квадратный	47	52
Площадь зала обслуживания посетителей в объектах общественного питания			
столовые, находящиеся на балансе учебных заведений, организаций, промышленных предприятий	метр квадратный	14,2	14,2
Число мест в объектах общественного питания, место			
столовые, находящиеся на балансе учебных заведений, организаций, промышленных предприятий	место	30	30

В проектах планировки участков жилищного строительства, разработанных на основе генерального плана сельского поселения, следует предусмотреть площадки для данной категории предприятий.

### 3.6.4. Здравоохранение

В области здравоохранения необходимо создать такие условия, чтобы люди имели возможность и сами стремились поддерживать свое здоровье за счет профилактики заболеваний, занятий физической культурой и спортом.

На территории Киндальского (Киндал) сельского поселения имеется 1 фельдшерско-акушерский пункт (ФАП), который является структурным подразделением МУЗ Каргасокская ЦРБ. В задачи ФАПа входит ведение приема пациентов, диспансеризация больных,

проведение профилактических прививок, патронаж беременных женщин, проведение различных процедур, направление больных на обследование и др.

Из-за отдаленности и труднодоступности значительная часть жителей поселения не имеют возможности получать своевременную квалифицированную медицинскую помощь, что, в значительной степени, и приводит к прогрессированию заболеваний. Поэтому в районе особое значение приобретает работа специализированных передвижных амбулаторий. Несколько лет подряд (за исключением 2012 г.) в Киндальское поселение, приезжает плавучая поликлиника, укомплектованная современным медицинским оборудованием. Большинство пациентов наблюдаются у томских докторов и выполняют назначенные ими предписания уже не первый год. Эта благотворительная акция организована ОАО «Востокгазпром» и медицинским объединением «Здоровье».

### **3.7. ТРАНСПОРТНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

#### **3.7.1. Общее описание транспортного комплекса поселения**

Внешние транспортные связи села с. Киндал и д. Казальцево осуществляются воздушным, речным и автомобильным транспортом.

Перевозки пассажиров и грузов за пределы Киндальского сельского поселения осуществляются автомобильным транспортом в зимний период. Летом, из-за отсутствия дорог, речным. В период распутицы регулярное транспортное сообщение отсутствует, спец рейсы осуществляются вертолётом.

В летнее время автомобильные перевозки за пределы Киндальского сельского поселения невозможны из-за отсутствия дорог с твердым покрытием и мостовых переходов через многочисленные крупные и мелкие таежные реки. В связи с этим обстоятельством активные перевозки автомобильным транспортом за пределы Киндальского сельского поселения возможны только в период с декабря по март по зимникам.

Основное предназначение транспортной системы – обеспечивать наиболее удобные связи между местами проживания людей и местами осуществления их деятельности при соблюдении соответствующего уровня безопасности движения.

#### **3.7.2. Основные проблемы транспортного комплекса поселения**

На основании анализа транспортной инфраструктуры, оценки влияния транспортных критериев на развитие и функциональное использование территории поселения можно выделить основные проблемы развития транспорта:

- Отсутствие круглогодичного транспортного сообщения с районным центром и другими поселениями;
- Сеть автомобильных дорог по конфигурации, параметрам отдельных участков, качеству и состоянию дорожных одежд не соответствует потребностям ни хозяйственно-экономического использования, ни транспортного обслуживания населения.
- В поселении недостаточно развита сеть местных широтных и меридиональных транспортных связей (большинство автомобильных дорог местного значения грунтовые), что препятствует как социально-экономическому развитию территории, так и ее значению, соответствующему ее геополитическому положению.

### 3.7.3. Автомобильный транспорт и дорожный комплекс

Автотранспорт на территории Киндальского сельского поселения представлен сетью автомобильных дорог местного значения:

Таблица 12

№	Наименование автомобильных дорог	Протяженность а/д, км	Протяжённость освещённых частей улиц, км	Тип покрытия
<b>Автомобильные дороги межмуниципального значения</b>				
1	Улично-дорожная сеть	8,2	2,5	грунтовая

Из-за отдаленности села от реки Обь ( расстояние 2 км) имеются определенные трудности по доставке людей на речные виды транспорта. Особенно в период ненастной погоды- дороги практически нет.

В графических материалах генерального плана Киндальского сельского поселения отображается информация по отводу автомобильных дорог. В соответствии с Федеральным законом от 8.11.2007 г. № ФЗ-257 «Об автомобильных дорогах и дорожной деятельности в РФ» вдоль автомобильных дорог устанавливаются придорожные полосы.

Границы придорожных полос установлены для дорог 1-2-ой технической категории на расстоянии 75 м, 3-4 технической категории – на расстоянии 50 м, для автодорог 5-ой технической категории – 25 м от границы полосы отвода автодороги. На земельные участки в границах придорожных полос в соответствии с законодательством устанавливаются ограничения в использовании. В этих зонах предусматривается размещение коммуникаций и других линейных объектов к объектам капитального строительства, съездов, остановок общественного транспорта, пешеходной зоны, снегозащитных, шумозащитных полос, объектов дорожного сервиса и др.

В соответствии с этим зоны общего пользования для вновь строящихся населенных пунктов должны располагаться между границей придорожной полосы и красной линией населенного пункта. Для существующих населенных пунктов – между границей полосы отвода автодороги и красной линией населенного пункта в соответствии с Градостроительным кодексом РФ от 29.12.2004 № 190-ФЗ.

Ширина зоны общего пользования установлена проектом с учетом охранных и санитарных зон линейных объектов и нормативных размеров земельных участков объектов. Земельные участки в границах зон общего пользования предоставляются физическим и юридическим лицам с установлением сервитутов.

В результате анализа состояние УДС населенных пунктов Киндальского сельского поселения можно сделать вывод о крайне низком уровне дорог с твердом покрытием и о неудовлетворительном их состоянии.

На территории поселения дорожная сеть оснащена искусственными сооружениями.

В динамике развития автомобильного парка поселения отмечается рост уровня автомобилизации населения. Значительная доля в общем количестве автомобилей принадлежит частным лицам. В долгосрочной перспективе, в соответствии с государственной концепцией совершенствования и развития автомобильных дорог в Российской Федерации, следует ожидать повышения уровня автомобилизации населения района до 340-400 автомобилей на 1000 жителей. На сегодняшний день данный показатель в поселении достигает уровня 90 автомобилей на 1000 жителей.



<b>Мероприятия</b>	<b>период реализации, гг.</b>	<b>Обоснования</b>
числе по участкам: Стрежевой – Чажемто со строительством совмещенного автожелезнодорожного моста через р. Обь в районе г. Стрежевого, протяженность – 460 км, протяженность в пределах Каргасокского района 110 км. 2. Строительство автодороги Каргасок – Пыть-Ях (ХМАО) – Ханты-Мансийск, протяженность в пределах Каргасокского района 80км.	2035	СТП Томской области
<b>Региональный уровень</b>		
<b>Воздушный транспорт</b>		
Возобновление регулярных полетов судов малой авиации на местных авиалиниях.	2011	СТП Томской области
<b>Внутренний водный транспорт</b>		
Замена физически и морально устаревших судов внутреннего водного транспорта для обслуживания грузопассажирских перевозок области.	2010-2015	СТП Томской области
Возобновление судоходства по боковым и малым рекам с производством дноуглубительных работ и модернизации навигационного оборудования.	2010-2035	СТП Томской области
<b>Местный уровень</b>		
Строительство дороги Киндал река Обь расстояние 2 км (приобретение Гравия в количестве -1500 тонн, отсыпка дороги, услуги транспорта).	2015	ПСЭР Киндальского сельского поселения

### 3.8. ИНЖЕНЕРНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

#### 3.8.1. Водоснабжение

##### **Существующее положение**

Настоящий раздел выполнен в соответствии с СНиП 2.04.02-84\* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» и СНиП 2.07.01-89\* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Источниками водоснабжения населения Киндальского сельского поселения служат подземные воды. Извлечение подземных вод из недр осуществляется одиночными скважинами. В целом по поселению преобладают децентрализованные водозаборы, состоящие из одной или нескольких скважин.

Централизованное водоснабжение отсутствует (существует летний водопровод) .

### **Выводы:**

1. Необходимо строительство водопроводов.
2. Высокий риск возможного заражения подземных запасов питьевой воды.

### **Проектные предложения**

Настоящий раздел выполнен в соответствии с СНиП 2.04.02-84\* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» и СНиП 2.07.01-89\* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Водоснабжение сельского поселения на перспективу предусматривается из подземных источников путем строительства и расширения водозаборов, строительства сооружений централизованного водоснабжения, строительства новых с применением современных технологий и материалов.

Строительству водозаборных сооружений в каждом конкретном случае должны предшествовать специальные гидрогеологические изыскания. Для всех водозаборов предусматриваются установки по обеззараживанию воды.

Схемой предполагается 100% обеспечение жителей поселения чистой питьевой водой в расчетный срок.

Расчетные нормы водопотребления на хозяйственно-питьевые нужды приняты в соответствии со СНиП 2.04.02-84 (2002) «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения», согласно которому расчетная потребность на питьевую воду (приготовление пищи, питье) принята 200 л/сут на человека с учетом коэффициента суточной неравномерности 1,2.

### **Предлагаемые мероприятия**

#### **Первая очередь**

1. Разработка проектно-сметной документации на строительство водопроводных сетей, сооружений.
2. Проведение комплекса гидрогеологических работ, включающих бурение скважин с отбором проб с целью оценки возможностей использования дополнительных источников водоснабжения.
3. Строительство станции очистки и обеззараживания питьевой воды (УФ-облучение, озонирование, сорбционная очистка).
4. В зданиях жилого и общественного фонда, подключенных к централизованной системе водоснабжения, должны быть установлены приборы учёта на каждом вводе для систематизированного контроля потребления воды.

#### **Расчетный срок**

1. Контроль за состоянием и качеством питьевой воды.

## **3.8.2. Водоотведение**

Основным источником загрязнения водоемов являются неочищенные сточные воды населенных пунктов и поверхностные стоки. Особую опасность представляют поверхностные воды неканализованных населенных пунктов.

В Киндальском сельском поселении централизованная канализация отсутствует.

Очистные сооружения и КНС на территории сельского поселения отсутствуют.

### **Выводы:**

1. Отсутствие централизованной канализации.
2. Требуется строительство очистных сооружений, канализационной насосной станции.
3. В Казальцево требуется создавать выгребные ямы, отвечающие современным требованиям, что позволит избежать попадания стоков в грунтовые воды.

### Проектные предложения

Настоящий раздел выполнен в соответствии с СНиП 2.04.03-85 «Канализация. Наружные сети и сооружения» и СНиП 2.07.01-89\* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

На территории Киндальского сельского поселения КНС и очистные сооружения на данный момент отсутствуют.

#### Предлагаемые мероприятия

1. Разработка проектно-сметной документации на строительство новых канализационных сетей и сооружений.
2. Оборудование жилых и общественных зданий септиками.
3. Строительство КНС в с. Киндал.
4. Строительство ливневой канализации с очистными сооружениями.
5. Строительство канализационных сетей.

### 3.8.3. Электроснабжение

#### Существующее положение

Источником электроснабжения Киндальского сельского поселения является электроподстанция ПС 220/35/10 кВ Завъялово. Подстанция связана высоковольтными линиями электропередач: двухцепной воздушной линией ВЛ-220 кВ с ПС 220/110/10 «Вертикос». Магистральные централизованные сети электроснабжения (ВЛ 220кВ с ТП) находятся на балансе и обслуживаются персоналом ФСК ЕЭС и ОАО «Томская распределительная компания» (ОАО ТРК). От данной подстанции отходит линия 10 кВ обеспечивающая энергоснабжение всего сельского поселения. Только население д. Казальцево потребляет электроэнергию, вырабатываемую дизельной электростанцией. Собственное потребление ДЭС составляет 4% , что соответствует нормативному показателю.

#### Проектные предложения

Настоящий раздел выполнен в соответствии с «Инструкцией по проектированию городских электрических сетей» РД34.20.185-94 и СНиП 2.07.01-89\* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Электрическая нагрузка будет определяться объемом инвестиций, которые будут приходиться на развитие производства. Значительного увеличения нагрузки на перспективу не ожидается.

Прогноз потребления электроэнергии по поселению (кВт/чел.)

Таблица 14

№№ пп	Поселение	Современное состояние		Первая очередь		Расчетный срок	
		Числ. нас. (чел.)	Нагр. (кВт)	Числ. нас. (чел.)	Нагр. (кВт)	Числ. нас. (чел.)	Нагр. (кВт)
1	Киндальское сельское поселение (только в отношении с. Киндал)	223	111,5	170	85	240	120

В отношении д. Казальцево предполагается переход на автономные частные дизельгенераторы.

#### Предлагаемые мероприятия

### **Первая очередь**

1. Сокращение сверхнормативных, а также и нормативных потерь в электрических сетях.
2. Внедрение современного электроосветительного оборудования, обеспечивающего экономию электрической энергии на 60 - 80%.

### **Расчетный срок**

1. В целях повышения надежности и обеспечения бесперебойного электроснабжения, снижения потерь при передаче электроэнергии, сокращения эксплуатационных расходов и предотвращения отключений на линиях электропередачи 0,4-10 кВ при воздействии стихийных явлений, целесообразно использовать при строительстве новых линий самонесущий изолированный провод (СИП).

2. Принятие мер по повышению надежности электроснабжения тех объектов, для которых перерыв в электроснабжении грозит серьезными последствиями.

На расчетный срок предусматривается реконструкция физически и морально устаревших сетей. Намечается широкое внедрение передовых энергосберегающих технологий (новые строительные материалы, фотоэлементы). Данные мероприятия требуют в первую очередь замены ламп накаливания (ЛН) на энергосберегающие, а также установку приборов учета потребления энергоресурсов.

3. В сроки расчетного срока необходимо провести оценку технического состояния оборудования электроподстанций 6/10 кВ для установления сроков замены или сроков дальнейшей службы трансформаторного оборудования, проведения ремонтных и профилактических работ в проектный период до 2030 года.

## **3.8.4. Теплоснабжение**

### **Существующее положение**

Все населенные пункты сельского поселения используют индивидуальные источники тепла. В качестве топлива индивидуальные хозяйства используют для выработки теплоэнергии в основном дрова.

Система теплоснабжения представлена одной котельной в с. Киндал и сетями теплоснабжения протяженностью 150 м. В котельных установлены водогрейные котлы, топливом для которых служит уголь (дрова). Данная котельная обслуживает социальные объекты (школа, сельская администрация, клуб, ФАП).

Котельная укомплектована стандартным набором основного и вспомогательного оборудования. Исходная вода поступает в котельную из артезианской скважины. Оборудование подготовки исходной воды отсутствует, в результате чего имеет место образование накипи на внутренних поверхностях труб котлов, а также интенсификации внутренней коррозии теплопроводов.

Система теплоснабжения двухтрубная, способ прокладки смешанный (подземный и надземный).

Анализ данных характеризует низкий уровень КПД котельных и низкий коэффициент использования мощности. В котельной наблюдается значительный запас мощности, приводящий к росту эксплуатационных затрат и себестоимости тепловой энергии. Низкий КПД котельного оборудования, небольшой диапазон мощности сетевых насосов обуславливает повышенный расход электроэнергии на выработку тепла.

Тепловой баланс котельной



Таблица 15

	Выработка тепловой энергии, Гкал/год	отпуск теплоэнергии, Гкал/год	потери в тепловых сетях	потери в тепловых сетях, %	полезный отпуск
Котельная с. Киндал	254,04	242,84	76,8	32	166,04

### **Выводы:**

Дальнейшее развитие теплоснабжения поселения базируется по программе плановой замене котлов и установке теплосчётчиков.

### **Проектные предложения**

1. Проведение дополнительных мероприятий при реконструкции существующего общественного фондов по утеплению «теплового контура» зданий и внедрению современных теплоэффективных технологий и материалов;
2. Реконструкция тепломагистралей с использованием современных материалов, заглубление магистралей в грунт;
3. Внедрение энергоэффективного оборудования и технологий для повышения КПД действующих теплоэнергетических установок и снижения удельных расходов топливно-энергетических ресурсов;
4. Сокращение вредных выбросов в окружающую среду;
5. Внедрение механизмов стимулирования экономного потребления тепловой энергии (установка современных приборов учета теплопотребления с переходом к оплате по количественным и качественным параметрам теплоносителя).
6. Обеспечение жилья индивидуальными миникотельными.

### **3.8.5. Связь**

#### **Существующее положение**

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

Основным оператором проводной связи в Киндальском сельском поселении является Томский филиал ОАО «Ростелеком». ОАО «Ростелеком» предоставляет услуги местной внутризоновой телефонной связи.

Обеспеченность населения домашними телефонными аппаратами сети общего пользования составляет 50 единиц в с. Киндал.

Все абоненты АТС и пользователи универсальных таксофонов имеют доступ к услугам местной, междугородней и международной связи.

Для обеспечения необходимой номерной емкости, на первую очередь, потребуется:

- Модернизация аналоговой АТС в селе Киндал с увеличением номерной емкости до 80 номеров;
- Осуществить перевод межстанционной связи на оптоволоконное оборудование.

В заключение анализа развития фиксированной телефонной связи, необходимо учесть то, что в настоящее время мобильная связь оказывает значительное влияние на данный

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

Услуги подвижной радиотелефонной связи в сети связи общего пользования (сотовой радиотелефонной связи), на территории поселения оказывают 5 операторов. Это Федеральные операторы ОАО «Мобильные ТелеСистемы», ОАО «Мегафон», ОАО «Вымпелком» (марка Билайн), а так же местный оператор "Wellcom" и один малый оператор Теле 2. Все операторы, за исключением компании "Wellcom", предоставляют услуги в стандарте сотовой связи GSM-900/1800. Компания "Wellcom" предоставляет услуги и в более современном стандарте NMT-450/NMT-450 IMC. Данный стандарт наряду с обычными услугами (передача коротких сообщений, передача голоса), предлагает услугу скоростной передачи данных. При этом максимальная скорость передачи данных равна 153 Кб/сек — это в 3 раза выше возможностей Dial-up и GPRS. В перспективе планируется внедрение технологии CDMA2000 1x EV-DO, скорость передачи данных — до 2,4 Мбит/с.

В настоящее время сотовая связь стала основной заменой фиксированной телефонии. Низкие тарифы, а так же низкая стоимость мобильных устройств вызвало резкий рост числа абонентов. Фактически по стоимости обслуживания сотовые операторы вплотную приблизились к фиксированной телефонии и создали ей серьезную конкуренцию.

Основные этапы развития сотовой связи:

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

Услуги доступа в сеть Интернет предоставляются на территории сельского поселения Томским филиалом "Ростелекома" под маркой WebStream. Основные технологии доступа в Интернет, это коммутируемый (DialUp).

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

Основным оператором телевизионного вещания на территории сельского поселения является Томский Филиал "Российской телевизионной и радиовещательной сети".

В соответствии с ГОСТ 7845-79 вещание производится в аналоговом формате, системе цветности SECAM DK (625 строк, 50 полей, чересстрочная развертка). Приём программ телевизионного вещания Томским ОРТПЦ осуществляется приёмными земными спутниковыми станциями связи (ПЗСС).

Проводное вещание на территории поселения, как и на всей территории Томской области, свернуто. Для информирования населения в случае возникновения чрезвычайных ситуаций, предполагается использовать эфирное вещание и программы телевещания.

Перспектива развития телевизионного вещания на территории поселения основана на концепции Федеральной целевой программы «Развитие телерадиовещания в Российской Федерации на 2009 - 2015 годы». Коллективом «Томского ОРТПЦ» ведутся работы по проектированию сети цифрового телерадиовещания. Ожидаемая зона охвата населения цифровым телевещанием томской области составляет 100%. Приём программ телевизионного

вещания для проектируемых передающих станций так же планируется осуществить по средствам ПЗСС.

### **Выводы:**

Обеспечение населения сотовой связью, а также доступом в Интернет требует развития.

#### **Проектные предложения**

Основными задачами развития средств связи, телекоммуникаций, информационных технологий и теле- радиовещания является:

- развитие рынка услуг телефонной связи общего пользования и сотовой телефонии, особенно в сельской местности, обновление технической базы телефонной связи с переходом на цифровые АТС и оптические кабели;
- развитие сети почтовой связи и расширение новых видов услуг: электронной почты, пунктов Internet для населения на основе автоматизированной сети связи Томской области;
- увеличение количества программ теле- и радиовещания, транслируемых на территории района, подготовка сети телевизионного вещания к переходу в 2015 году в России на цифровое вещание, развитие систем спутникового телевидения.

При возникновении ЧС, для эффективного и быстрого оповещения населения, необходимо при проектировании и модернизации инженерной инфраструктуры, следует централизованную систему оповещения населения.

На всех важных объектах установить приборы учета и оповещения. Для сети использовать проводные сети связи. Для эффективности сигнала сети дублировать.

Так же оповещение населения производить посредством сетей телерадиовещания.

## **3.9. ПАРАМЕТРЫ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ЗОН**

### **3.9.1. Регламентация хозяйственной деятельности.**

Хозяйственная деятельность регламентируется для следующих территорий.

**Зоны урбанизации** - земли населенных пунктов, включая зоны перспективного градостроительного развития. Использование территории регламентируется генеральными планами поселений и правилами землепользования и застройки.

**Зоны перспективного градостроительного развития.** Использование территории регламентируется генеральными планами поселений и проектами планировки.

### **3.9.2. Зоны с особыми условиями использования территории**

#### **Санитарно-защитные зоны предприятий, сооружений и иных объектов**

Специальная территория с особым режимом использования (санитарно-защитная зона - СЗЗ) устанавливается вокруг объектов и производств, являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека в соответствии с Федеральным законом "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения" от 30.03.1999 г. № 52-ФЗ. Размер СЗЗ обеспечивает уменьшение воздействия загрязнения атмосферного воздуха (химического, биологического, физического) до значений, установленных гигиеническими нормативами, а для предприятий I и II класса опасности - как до значений, установленных гигиеническими нормативами, так и до величин приемлемого риска для здоровья населения. По своему

функциональному назначению санитарно-защитная зона является защитным барьером, обеспечивающим уровень безопасности населения при эксплуатации объекта в штатном режиме.

Основные требования по организации и режимы использования территорий СЗЗ определены в СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов».

### **Санитарно-защитные зоны инженерных коммуникаций**

Размер санитарно-защитных зон инженерных коммуникаций определяется в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов», СНиП 2.07.01-89\* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», СНиП 2.05.06-85\* Магистральные трубопроводы.

### **Водоохранные зоны и земли водного фонда**

Использование территорий осуществляется в соответствии с Водным кодексом Российской Федерации от 03.06.2006 г. № 74-ФЗ.

### **Зоны санитарной охраны источников водоснабжения**

Использование территорий в соответствии с СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», СНиП 2.04.02-84, «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения». В зонах санитарной охраны источников водоснабжения устанавливается режим использования территории, обеспечивающий защиту источников водоснабжения от загрязнения в зависимости от пояса санитарной охраны. Запрещается сброс нечистот, мусора, навоза, промышленных отходов, ядохимикатов и пр.

### **Зоны охраны объектов культурного наследия**

В соответствии с Федеральным законом от 25.06.2002 г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» в целях обеспечения сохранности объекта культурного наследия в его исторической среде на сопряженной с ним территории устанавливаются:

- зоны охраны объекта культурного наследия,
- зона регулирования застройки и хозяйственной деятельности,
- зона охраняемого природного ландшафта.

Использование территорий зон охраны объектов культурного наследия осуществляется в соответствии с проектами зон охраны объектов культурного наследия.

### **Зоны месторождений полезных ископаемых**

Использование территорий в соответствии с Законом Российской Федерации от 21.02.1992 г. № 2395-1 «О недрах» (в редакции на 29.06.2004 г.) и со СНиП 2.07.01-89\*, п. 9.2\* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений». Застройка площадей залегания полезных ископаемых, а также размещение в местах их залегания подземных сооружений допускаются с разрешения федерального органа управления государственным фондом недр или его территориальных органов и органов государственного горного надзора только при условии обеспечения возможности извлечения полезных ископаемых или доказанности экономической целесообразности застройки.

### **Туристско-рекреационные зоны**

Использование территории регламентируется в генеральных планах поселений, проектах планировки территории. Данные зоны предназначены для организации отдыха, туризма, физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности.

### ***Земли сельскохозяйственного назначения***

Использование территории регламентируется в соответствии со статьями Земельного кодекса Российской Федерации, Федеральным законом от 21.12.2004 г. № 172-ФЗ «О переводе земель или земельных участков из одной категории в другую», Федеральным законом от 24.07.2002 г. № 101-ФЗ «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения». Изъятие земель сельскохозяйственного назначения происходит в соответствии с установленной законами Российской Федерации процедурой перевода земель из одной категории в другую.

### ***Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения***

Правовой режим земель промышленности и иного специального назначения определяется статьями 87-93 Земельного кодекса Российской Федерации, иными нормативно-правовыми актами, устанавливающими порядок использования отдельных видов земель данной категории. Использование территорий регламентируется генеральными планами поселений, правилами землепользования и застройки, проектами планировки.

Режим земель обороны и безопасности использования территории регламентируется ограничениями, накладываемыми деятельностью военных объектов на проведение застройки и использование прилегающих к ним территорий. В соответствии с п. 7, ст. 93 Земельного кодекса Российской Федерации (в ред. Федеральных законов от 30.06.2003 г. № 86-ФЗ, от 07.03.2005 г. № 15-ФЗ), в целях обеспечения безопасности хранения вооружения и военной техники, другого военного имущества, защиты населения и объектов производственного, социально-бытового и иного назначения, а также охраны окружающей среды при возникновении чрезвычайных ситуаций техногенного и природного характера на прилегающих к арсеналам, базам и складам Вооруженных Сил Российской Федерации, других войск, воинских формирований и органов земельных участках могут устанавливаться запретные зоны.

### ***Земли особо охраняемых территорий и объектов***

Вопросы хозяйственной деятельности в особо охраняемых природных территориях (далее – ООПТ) регламентируются Федеральным законом от 14.03.1995 г. № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях» и соответствующими паспортами и положениями для каждого объекта.

### ***Земли историко-культурного назначения***

Земли историко-культурного назначения - территории объектов культурного наследия (памятники истории и культуры, ансамбли, достопримечательные места, объекты археологического наследия). Использование указанных объектов осуществляется в соответствии с Федеральным законом от 25.06. 2002 г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации». Регламентация хозяйственной деятельности производится на основе проектов зон охраны объектов культурного наследия. Территория памятника устанавливается органами охраны объектов культурного наследия.

### ***Земли лесного фонда – защитные леса***

Использование территории регламентируется Лесным кодексом Российской Федерации от 04.12.2006 г. № 200–ФЗ, другими федеральными законами и соответствующими законами Орловской области.

Зеленые зоны в составе земель лесного фонда - использование территории регламентируется Лесным кодексом Российской Федерации (ст. 105), ГОСТ 17.5.3.01-78, ГОСТ 17.6.3.01-78.

## 4. ОХРАНА ПАМЯТНИКОВ ИСТОРИИ И КУЛЬТУРЫ

### 4.4.1. Перечень объектов культурного наследия

Таблица 16

п/п	Наименование объекта	Время создания	Документ постановления на госохрану	Местонахождение
<b>Выявленные объекты археологического наследия</b>				
1.	Городище Киндал	Железный век		За южной оконечностью д. Киндал

### 4.4.2. Перечень мероприятий по сохранению объектов культурного наследия

В целях обеспечения сохранности объекта культурного наследия в его исторической среде на сопряженной с ним территории устанавливаются зоны охраны объекта культурного наследия: охранный зона, зона регулирования застройки и хозяйственной деятельности, зона охраняемого природного ландшафта.

Необходимый состав зон охраны объекта культурного наследия определяется проектом зон охраны объекта культурного наследия.

Охранный зона устанавливается на территории, непосредственно примыкающей к территории объекта культурного наследия. Как правило, охранный зона в обязательном порядке устанавливается для памятников и ансамблей, а также для достопримечательных мест и историко-культурных заповедников.

Границы охранный зоны объектов культурного наследия следует совмещать с естественными природными и планировочными рубежами: границами кварталов, красными линиями улиц, площадей, берегами рек, водоемов, оврагами и т.д.

При сосредоточении памятников истории и культуры или в близком расположении нескольких, не связанных между собой, памятников истории и культуры на расстоянии до ста метров от их внешних границ в целях сохранения всего комплекса объектов их охранный зоны объединяются в единую охранный зону.

Зона регулирования застройки и хозяйственной деятельности объекта культурного наследия устанавливается на территории, примыкающей к территории охранный зоны объекта культурного наследия.

Границы зон охраны объекта культурного наследия (за исключением границ зон охраны особо ценных объектов культурного наследия народов Российской Федерации и объектов культурного наследия, включенных в Список всемирного наследия), режимы использования земель и градостроительные регламенты в границах данных зон утверждаются на основании проекта зон охраны объекта культурного наследия.

Проектирование и проведение землеустроительных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных и иных работ на территории памятника или ансамбля запрещаются, за исключением работ по сохранению данного памятника или ансамбля и (или)

их территорий, а также хозяйственной деятельности, не нарушающей целостности памятника или ансамбля и не создающей угрозы их повреждения, разрушения или уничтожения.

Характер использования территории достопримечательного места, ограничения на использование данной территории и требования к хозяйственной деятельности, проектированию и строительству на территории достопримечательного места определяются Органом специальной компетенции области в отношении объектов культурного наследия регионального значения, объектов культурного наследия местного значения, вносятся в правила застройки и схемы зонирования территорий.

Проектирование и проведение работ по сохранению памятника, или ансамбля, и (или) их территорий, проектирование и проведение землеустроительных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных и иных работ на территории достопримечательного места, а также в зонах охраны объекта культурного наследия осуществляются:

- в отношении объекта культурного наследия федерального значения - по согласованию с федеральным органом охраны объектов культурного наследия;
- в отношении объекта культурного наследия регионального значения и выявленного объекта культурного наследия по согласованию с Органом специальной компетенции области.
- в отношении объекта культурного наследия местного значения - по согласованию с Органом специальной компетенции области и соответствующим органом местного самоуправления, на территории которого находится объект культурного наследия.

При разработке проектной документации проводятся архитектурно-исторические исследования, включая (где это необходимо) археологические раскопки в объемах, соответствующих размерам зданий и площадей, а также прилегающих к ним территорий.

Особые требования к установке рекламы, теле- и радиомачт, телевизионных антенн, проводке электрических и телефонных кабелей и (или) установке иного оборудования, связанного с использованием объектов культурного наследия, а также к организации движения автомобильного транспорта, устройству автостоянок, установке дорожных указателей и устройству палаточных городков в границах территорий исторических поселений и объектов культурного наследия, а также зон их охраны определяются положением об охране и использовании объектов культурного наследия.

В настоящее время проект зон охраны объектов культурного наследия Киндальского сельского поселения отсутствует. Показать границы охранных зон в масштабе 1:10000 не представляется возможным, в графической части эти памятники отображены условным знаком.

Детально границы охранных зон памятников могут быть отражены в графических материалах более крупного масштаба (1:2000) при разработке проектов планировки территорий.

## **5. ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ**

### **5.1. ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ТЕРРИТОРИИ**

Основной целью разработки документации территориального планирования является обеспечение устойчивого и безопасного развития территории, комфортных условий проживания населения. Особое внимание при разработке документации уделяется требованиям в области охраны окружающей среды.

В задачи проекта генерального плана входит выявление наиболее острых экологических проблем, причин их возникновения, определение наиболее проблемных

участков территории. На основании анализа ситуации разрабатывается комплекс градостроительных мероприятий по улучшению экологической обстановки на проектируемой территории в целом, а также рекомендации по градостроительному освоению территории на перспективу.

Согласно закону РФ «Об охране окружающей среды», органы местного самоуправления ответственны за экологическое состояние всей подведомственной территории и обязаны оказывать содействие гражданам в реализации их прав в области охраны окружающей среды. Муниципальные власти вправе использовать данные экологического мониторинга для разработки прогнозов социально-экономического развития и целевых программ в области охраны окружающей среды.

В соответствии с ФЗ № 131 «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» (ст.14), к вопросам местного значения поселения относятся, в частности, следующие:

- создание условий для массового отдыха жителей поселения и организация обустройства мест массового отдыха населения;
- организация сбора и вывоза бытовых отходов и мусора;
- организация благоустройства и озеленения территории поселения, использования и охраны лесов, расположенных в границах населенных пунктов поселения.

В рамках своих полномочий органы местного самоуправления должны контролировать состояние окружающей природной среды и выполнять мероприятия по его улучшению.

*Анализ состояния окружающей среды производился на основании материалов:*

- Государственный доклад «О санитарно-эпидемиологической обстановке в Каргасокском районе за 2011 г.»
- Доклад о состоянии окружающей среды в Томской области в 2011 г.
- Информация, предоставленная Администрацией Каргасокского муниципального района (2009-2011 гг.).
- Информация о выполнении плана природоохранных мероприятий по муниципальному образованию «Каргасокский район» за 2011 год.

*Анализ доступной информации выявил основные экологические проблемы Киндальского сельского поселения:*

- загрязнение поверхностных вод;
- загрязнение территории отходами (бытовыми и производственными);
- загрязнение атмосферного воздуха выбросами промышленных объектов.

Причиной возникновения и развития этих проблем является неупорядоченное расположение промышленных и коммунальных объектов, негативные последствия их деятельности, недостаточное развитие инженерной инфраструктуры, ненадлежащее состояние некоторых инженерных объектов.

### **5.1.1. Анализ состояния атмосферного воздуха**

Большая часть уровня загрязнения атмосферного воздуха на территории сельского поселения формируется фоновым загрязнением в целом по району.

Главными источниками загрязнения атмосферного воздуха внутри самого поселения являются котельные, отопительные установки частного сектора и автотранспорт. В настоящее время для сжигания в индивидуальных отопительных установках и котельных используют твердые и жидкие виды топлива. Таким образом, в атмосферный воздух поступают такие



загрязняющие вещества как сажа, оксиды углерода, углеводороды, оксид серы, оксиды азота, свинец.

### **5.1.2. Анализ состояния водных ресурсов**

Загрязнение поверхностных вод происходит в основном за счет хозяйственно бытовых объектов а также загрязненными ливневыми стоками с территории населенных пунктов.

Сточные воды населенных пунктов и поверхностные стоки нигде не очищаются. Ливневые и талые стоки ухудшают качество воды не меньше, чем промышленные и хозяйственно-бытовые стоки. Неочищенные сточные воды, содержат значительные количества минеральных и органических веществ, различных микроорганизмов, грибков, бактерий, в том числе и болезнетворных (возбудители брюшного тифа, паратифа, дизентерии и т.д.). Попадая в водоём, они нарушают его естественный режим: поглощают растворённый в воде кислород, ухудшают качество воды, способствуют образованию отложений (осадка) на дне. Кроме того, при загрязнении водоёмов сточными водами ухудшается их эстетический вид и ограничивается возможность их использования для купания.

Согласно Водному кодексу РФ, для сохранения целостности экосистемы водных объектов устанавливаются водоохранные зоны. В границах водоохранных зон устанавливаются прибрежные защитные полосы, на территориях которых вводятся дополнительные ограничения хозяйственной и иной деятельности: для реки - максимально на расстоянии 50 м от береговой линии.

В границах водоохранных зон запрещается: использование сточных вод для удобрения почв, размещение кладбищ, скотомогильников, мест захоронения отходов производства и потребления, осуществление авиационных мер по борьбе с вредителями и болезнями растений.

В границах прибрежных защитных полос, кроме выше перечисленного, запрещаются: распашка земель, выпас сельскохозяйственных животных и организация для них летних лагерей, ванн.

Водоснабжение в сельском поселении осуществляется из подземных источников. Подземные воды в большей степени используются на хозяйственно-питьевые нужды. Извлечение подземных вод из недр осуществляется одиночными скважинами, шахтными колодцами.

Для защиты мест водозаборов от случайного и умышленного загрязнения и повреждений устанавливаются Зоны санитарной охраны (ЗСО). ЗСО организуются в составе трех поясов. Зоны санитарной охраны 1-го пояса устанавливаются в радиусе 50 метров. Данные по границам ЗСО 2-го и 3-го определяются расчетным методом.

#### Проектные предложения

В целях снижения загрязнения поверхностных вод проектом генерального плана предлагается ряд мероприятий.

Первоочередные мероприятия должны быть направлены на прекращение поступления неочищенных и недостаточно очищенных сточных вод в водные объекты и на рельеф. Для этой цели предлагается:

1. Строительство канализационных очистных сооружений с. Киндал.
2. Строительство современных, экологических септиков в д. Казальцево.
3. Организация централизованных систем водоотведения с. Киндал.
4. Организация и очистка поверхностного стока. Дождевые и дренажные воды предлагается собирать дождевыми коллекторами. По требованиям, предъявляемым в

настоящее время к использованию и охране поверхностных вод, все стоки перед выпуском в водоем должны подвергаться очистке на специальных очистных сооружениях. Для этого планируется разместить на устьевых участках главных коллекторов очистные сооружения дождевой канализации (ОСДК) - блочно-модульные комплексы по очистке поверхностного стока закрытого типа. Водоприемником дождевых и талых вод является морская акватория (подробнее см. раздел «Инженерная подготовка территории»).

5. В целях охраны водоемов и водотоков от загрязнения необходимо обеспечить соблюдение ограничительного режима водоохраных зон и прибрежных защитных полос (согласно Водному Кодексу РФ).

6. Оборудование биотермической ямы и свалки в соответствии с санитарными и экологическими требованиями для исключения попадания фильтрата в подземные и поверхностные воды. Регулярный контроль за состоянием данных объектов.

### **5.1.3. Анализ санитарной очистки территории**

Обеспечение безопасного обращения с отходами производства и потребления, в первую очередь их хранения и захоронения, на сегодняшний день остается одной из важнейших экологических.

Свалки ТБО оказывают влияние на все компоненты окружающей среды: воздух, поверхностные и подземные воды, почвенный покров. В атмосферный воздух от свалок поступают такие вещества как оксид углерода, оксид азота, метан, оксид серы. Основным источником неблагоприятного воздействия на поверхностные и подземные воды являются фильтрат, образующийся из складированных отходов, и поверхностный сток с участка складирования. Так же свалка - место обитания крыс, насекомых и других животных, которые могут стать причиной возникновения эпидемий.

На территории сельского поселения находится один скотомогильник и одна свалка ТБО.

Располагаются в 500 м. на северо-запад от посёлка с. Киндал. СЗЗ 500 метров выдержана.

Норматив образования отходов установлен Постановлением Главы Администрации Каргасокского района от 27.03.2006 г. № 63 в количестве 1 м<sup>3</sup> на человека в год.

В планах мероприятий по охране окружающей среды по муниципальному образованию «Каргасокский район» ежегодно предусматривается финансирование на организацию приема и размещения твердых бытовых отходов на санкционированных объектах размещения отходов, обустройство этих объектов.

Для усовершенствования системы сбора и вывоза ТБО проектом предлагаются следующие меры:

- разработка схемы санитарной очистки территории Киндальского сельского поселения;
- внедрение системы раздельного сбора и утилизации твердых бытовых отходов;
- вынос жилой застройки из санитарно-защитных зон;
- разработка мероприятий по ликвидации существующих несанкционированных и плохо оборудованных свалок твердых бытовых отходов и рекультивации земель, на которых они находятся;
- обеспечение отдельного сбора токсичных отходов с их последующим вывозом на переработку или захоронение;
- предприятиям необходимо выполнить проекты нормативов образования и лимитов размещения отходов;

- расширение полигона ТБО на расчетный срок.

## **6. МУНИЦИПАЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО. ЗЕМЕЛЬНЫЙ ФОНД**

Киндальское сельское поселение образовано в составе Каргасокского муниципального района Законом Томской области № 201-ОЗ от 10.09.2004 г. «О наделении статусом муниципального района, сельского поселения и установлении границ муниципальных образований на территории Каргасокского района».

Площадь территории муниципального образования «Киндальское сельское поселение» насчитывает 7,3 тыс. га, что составляет 0,08 % от площади территории Каргасокского района.

В структуре земельного фонда Киндальского сельского поселения присутствуют земли сельскохозяйственного назначения, земли населенных пунктов (с. Киндал и д. Казальцево), земли лесного фонда, земли водного фонда.

Значительная часть (более половины) сельскохозяйственных земель поселения относится к фонду перераспределения земель и практически не используется. Часть земель основных, ныне ликвидированных сельскохозяйственных предприятий (Совхоз Каргасокский) была приватизирована в форме коллективной долевой собственности.

Пашня брошенных земель превращается в молодой лес. Обратный процесс рекультивации лесных угодий в сельскохозяйственные очень затратный.

Земли населенных пунктов представлены землями сложившейся жилой и промышленной застройки, коммунальной и инженерно-транспортной инфраструктуры, объектов специального назначения.

В расчётный период предлагается статус деревни Казальцево ликвидировать, и исключить из земель населённых пунктов. Придать данной территории статус земель рекреационного назначения и перевести в категорию земель особо охраняемых территорий и объектов.

Земли лесного фонда поселения находятся в ведении Каргасокского лесничества Департамента лесного комплекса Томской области.

Защитные леса представлены следующими категориями защитности:

- орехопромысловые зоны,
- нерестоохранные полосы лесов,
- запретные полосы лесов, расположенные вдоль водных объектов.

Большее половины площади земель лесного фонда представлена обширными заболоченными территориями, покрытыми низкорослым тонкомерным лесом, малопригодным для хозяйственных целей.

На территории Киндальского поселения преобладают смешанные леса, состоящие из хвойных (сосна, пихта, кедр, ель) и лиственных пород деревьев (береза, осина).

Земли водного фонда представлены водной поверхностью р.Обь протокой Когода и озерами.

## **7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНЫХ ФАКТОРОВ РИСКА ВОЗНИКНОВЕНИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА**

По ГОСТ Р 22.0.03-95. «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Природные чрезвычайные ситуации. Термины и определения» природная чрезвычайная ситуация – обстановка на определенной территории или акватории, сложившаяся в результате возникновения источника природной чрезвычайной ситуации, который может повлечь или повлечет за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей и (или) окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей.

При подготовке раздела были использованы следующие нормативные и проектные материалы:

1. ФЗ №190 от 29.12.2004 «Градостроительный кодекс Российской Федерации»;
2. ФЗ №68 от 21.12.1994 «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»;
3. ФЗ №69 от 21.12.1994 «О пожарной безопасности»;
4. ФЗ №3 от 9.01.1996 «О радиационной безопасности населения»;
5. ФЗ №123 от 22.07.2008 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
6. Постановление Правительства РФ № 1094 от 13.09.1996г «О классификации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»;
7. Постановление Правительства РФ № 178 от 01.03.1993г «О создании локальных систем оповещения в районах размещения потенциально опасных объектов»;
8. Постановление Правительства РФ № 420 от 03.5.1994г «О защите жизни и здоровья населения Российской Федерации при возникновении и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, вызванных стихийными бедствиями, авариями и катастрофами»;
9. Серия ГОСТ «Безопасность в чрезвычайных ситуациях»;
10. СНиП 02.07.01 – 89\* Градостроительство Планировки и застройка городских и сельских поселений;
11. СНиП 22-01-95 Геофизика опасных природных воздействий;
12. РД 52.04.253-90 «Методика прогнозирования масштабов заражения сильнодействующими ядовитыми веществами при авариях (разрушениях) на химически опасных объектах и транспорте»
13. НПБ 101 – 95. Нормы проектирования объектов пожарной охраны;
14. Методика обоснования численности подразделений ФПС МЧС России, создаваемых в целях организации тушения пожаров в населенных пунктах
15. Сведения государственного учреждения Томский центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды.
16. Атлас Рисков природного, техногенного, биолого-социального характера на территории Томской области. Томск 2008 г.
17. Прогноз природных и техногенных чрезвычайных ситуаций по территории Томской области на 2010 г. Томск 2009 г.
18. Сведения Главного управления МЧС России по Томской области.

Анализ территории Киндальского сельского поселения с точки зрения вероятности возникновения техногенных и природных чрезвычайных ситуаций показал, что основными опасностями будут:

Природные опасности:

- Метеорологические (штормовой ветер, бури, сильные осадки и снегопады, гололед);
- Геологические (эрозия).
- Лесные пожары.

Природно-техногенные опасности

- Аварии на системах жизнеобеспечения;
- Аварии на взрывопожароопасных объектах;
- Аварии на транспорте;

Зоны возможного воздействия поражающих факторов чрезвычайных ситуаций природного характера распространяются на всю территорию поселения.

## **7.1. ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ СИТУАЦИИ ПРИРОДНОГО ХАРАКТЕРА**

Источником природной ЧС является опасное природное явление, т.е. событие природного происхождения или результат деятельности природных процессов, которые по своей интенсивности, масштабу распространения и продолжительности могут вызвать поражающее воздействие на людей, объекты экономики и окружающую природную среду.

### **7.1.1. Опасные геологические процессы**

#### Землетрясения

Землетрясения по своим разрушительным последствиям, количеству человеческих жертв, материальному ущербу и деструктивному воздействию на окружающую среду занимают одно из первых мест среди других природных катастроф.

В соответствии с СП 14.13330.2011 «Строительство в сейсмических районах» (актуализированная редакция СНиП 11-7-81\*), утвержденная приказом Министерства регионального развития Российской Федерации (Минрегион России) от 27.12.2010 г. №779 и введенным в действие с 20 мая 2011 г., а также с учетом карт А,В и С общесеismicкого районирования (ОСР-97РАН) на территории, Киндальского сельского поселения возможна сейсмическая активность с интенсивностью по шкале MSK-64:

- 6 баллов – в среднем один раз в 1000 лет.
- 7 баллов – в среднем один раз в 5000 лет.

Вероятность гибели человека в год (величина индивидуального сейсмического риска) на территории поселения составляет менее  $0,5 \cdot 10^{-5}$  год<sup>-1</sup>. Данный природный процесс согласно СНиП 22-01-95 относится к умеренно опасным.

#### Эрозия

На территории поселения распространена речная береговая эрозия. При активном развитии данный процесс приобретает опасный характер и приводят к ЧС локального уровня.

Русловая эрозия выражается в боковом подмыве склонов. Наблюдается в долинах крупных рек. Интенсивность бокового подмыва обычно незначительна, но в местах, где русло резко меняет свои направления, она возрастает. На территории поселения данный процесс проявляется с южной стороны села Киндал.

Согласно многолетним наблюдением, выявлено снижение развития речной береговой эрозии. Для предотвращения возникновения ЧС необходимо проведение комплекса берегоукрепительных мероприятий.

### **7.1.2. Метеорологические опасные явления. Климатические экстремумы**

Климатические экстремумы – экстремально высокие и низкие температуры, сильные ветры, интенсивные осадки и высокие снеготпасы – это предпосылки возникновения климатически обусловленных опасных ситуаций.

#### Сильные ветра

По данным МЧС, территории поселения присущ высокий риск проявления в течение года ветра со скоростью 30 м/с и более, который может привести к ЧС муниципального и межмуниципального уровней.

Сильные ветры угрожают:

- нарушением коммуникаций (линий электропередачи и других);
- срывом крыш зданий и выкорчёвыванием деревьев;

В результате ураганного ветра могут получить повреждения различной степени более 10 жилых домов, объектов связи, энергоснабжения, объектов коммунального хозяйства, учреждений образования и здравоохранения.

#### Гололед

На территории поселения существует риск появления гололедно-изморозевых явлений. Слой плотного льда, образующийся на земной поверхности и на предметах при намерзании переохлажденных капель дождя или тумана, приводит к различным видам чрезвычайных ситуаций. Гололед приводит к :

- ухудшению сцепления шин автотранспорта с дорожным покрытием вызывает затруднение в работе транспорта;
- приводит к возрастанию гололедной нагрузки на провода, что в свою очередь вызывает обрыв проводов.

В результате воздействия негативных явлений возможно обесточивание с. Киндала, а так же увеличение дорожных аварий.

#### Интенсивные осадки и сильные снегопады.

Интенсивные осадки и интенсивные снегопады могут оказать существенное влияние на функционирование хозяйства муниципального образования. К сильным снегопадам относят снегопады с интенсивностью 20 мм и более за промежуток времени 24 часа и менее. Наиболее вероятно возникновение сильного снегопада с декабря по февраль.

Возможно возникновение следующих чрезвычайных ситуаций:

- Налипание снега на линии электропередач с последующим обрывом;
- Парализующее воздействие как на поселковый, так и на междугородний транспорт;
- Создание аварийной обстановки на дорогах;
- Затруднение обеспечения населения основными видами услуг;
- Создание благоприятных условий для формирования мощных весенних половодий.

Среднее многолетнее число дней за год со снегопадами интенсивностью 200 мм в сутки для территории поселения составляет очень высокий риск более 1,0 в год.

При несвоевременной уборке снега затрудняется снабжение поселков продовольствием и почтовой связью. Для ликвидации последствий возможной ЧС потребуются

значительное время от 18 до 24 часов и более, а также привлечение специальной снегоуборочной техники.

#### Резкие перепады давления и температуры. Экстремальные температуры.

Для территории Киндальского сельского поселения характерно большое количество дней с резкими перепадами температуры воздуха и резкими перепадами давления воздуха.

Резкие перепады температур при снегопаде приводят к появлению наледи и налипания мокрого снега, что особенно опасно для ЛЭП. Кроме того при резкой смене (перепаде) давления воздуха – замедляется скорость реакции человека (оператора), снижается его способность к сосредоточению, что может привести к увеличению числа аварий как на транспорте, так и на опасных производствах. Также происходит обострение сердечно-сосудистых, гипертонических и иных заболеваний.

Сильная жара (максимальная температура воздуха не менее плюс 30 градусов С и выше в течение более 5 суток) в летний период может привести к возникновению лесных пожаров. В зимний период сильный мороз (минимальная температура воздуха не менее минус 25 градусов С и ниже в течение не менее 5 суток) может вызывать возникновение техногенных аварий на линиях тепло и энергоснабжения. Кроме того в условиях низких температур серьезно затрудняется тушение пожаров.

#### **7.1.3. Лесные пожары**

Лесами занята часть территории сельского поселения. Преобладающий класс пожароопасности лесов окружающих территорию сельского поселения – 5-4.

Лесные пожары возникают по ряду причин. Основной из них является антропогенный фактор – пребывание и производственная деятельность людей на лесной площади (до 90% случаев возникновения пожаров). Основными источниками (местами возникновения) пожаров являются стоянки рыбаков, места посещения охотниками и туристами, места традиционного отдыха населения, обочины дорог общего пользования. Часто виновниками возникновения пожара бывают предприятия, организации (лесозаготовителей, работающих в лесу) при нарушении противопожарных правил работы в лесу.

Мониторинг состояния лесных массивов сельского поселения осуществляется наземным способом с авиационным мониторингом. В случае приближения лесного пожара к границам поселений возможно перекидывания огня на промышленные и жилые постройки. Кроме того в случае крупных по площади пожаров возможно значительное задымление территории населенных пунктов.

## **7.2. ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ СИТУАЦИИ ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА.**

Источником техногенной чрезвычайной ситуации является опасное техногенное происшествие в результате которого на объекте, определенной территории или акватории нарушаются нормальные условия жизни и деятельности людей, возникает угроза их жизни и здоровью, наносится ущерб имуществу населения, народному хозяйству и окружающей природной среде.

### **7.2.1. Аварии на взрывопожароопасных объектах**

Пожаро- и взрывоопасные объекты - это предприятия, на которых производятся, хранятся, транспортируются взрывоопасные продукты или продукты, приобретающие при определенных условиях способность к возгоранию или взрыву. К ним относятся производства, где используются взрывчатые и имеющие высокую степень возгораемости вещества, а также ж/д и трубопроводный транспорт.

Взрывопожароопасная обстановка на территории Киндальского сельского поселения обуславливается наличием котельной МУП «Теплоэнергоснаб».

В случае ЧС на котельной зона поражения не выходит за территорию котельной, возможно поражения персонала.

### **7.2.2. . Аварии на системах жизнеобеспечения**

Аварии на системах жизнеобеспечения: теплоснабжения, электроснабжения и водоснабжения приводят к нарушению жизнедеятельности проживающего населения и вызывают наибольшую социальную напряжённость.

При авариях на энергетических сетях чрезвычайная ситуация для населения определяется нарушением условий жизнедеятельности. Кроме того, элементы энергосистемы представляют потенциальную опасность поражения электрическим током населения, оказавшегося в зоне поражения электрическим током (например, обрыв ЛЭП и создания зоны поражения шаговым напряжением).

Возникновение чрезвычайных ситуаций на системах жизнеобеспечения населения связано в основном с:

- аномальными метеорологическими явлениями;
- общей изношенностью и выработкой проектного ресурса значительной части технологического оборудования;
- недостаточной защищённостью значительной части технологического оборудования;
- невыполнением в полной мере мероприятий по планово-предупредительному ремонту оборудования из-за недофинансирования;
- общим снижением уровня технологической дисциплины.

А также:

#### На системах водоснабжения

Наиболее часты аварии на разводящих сетях и насосных станциях регулирующих узлов. Подземные трубы разрушаются большей частью от коррозии и влажности.

Чрезвычайной ситуацией для населенных пунктов представляется прорыв водопроводной магистрали проходящей от водозабора до населенных пунктов. Возможная частота реализации аварии составит  $9,5 \cdot 10^{-5}$  год<sup>-1</sup>.

#### В системах теплоснабжения

Как показывают результаты исследований, наиболее часты аварии на теплотрассах и разводящих сетях. Они, так же как и водопроводные, подвергаются коррозии и засорению.

Основными проблемами теплообеспечения поселения являются:

- снижение надёжности и экономичности работы оборудования за счёт его значительного физического износа;
- устойчивая тенденция к дальнейшему увеличению протяжённости ветхих тепловых сетей, выработавших свой нормативный срок эксплуатации;
- недостаточные темпы реализации энергосберегающих мероприятий при производстве, транспорте и потреблении тепловой энергии.

Таким образом, чрезвычайные ситуации на вышеуказанных объектах в зимний период могут привести к размораживанию теплосетей и ухудшению жизнедеятельности населения и учреждений. Частота реализации ЧС (учитывая степень износа) составляет  $2,3 \cdot 10^{-4}$  год<sup>-1</sup>.

#### В системах электроснабжения

Воздушные линии электропередачи повреждаются при бурях, усилениях ветра, налипанию снега и др. гололёдно- изморозевых явлениях. Подземные линии электропередачи получают повреждения при переизбытке влажности, вследствие чего происходит короткое замыкание кабелей.



Сценарии развития чрезвычайной ситуации могут быть следующими:

1. В результате гололёдно-изморозевых явлений на проводах, а также при большой ветровой нагрузке происходит обрыв воздушных линий электропередачи.

2. При несвоевременном принятии мер по первому варианту ЧС происходит возгорание элементов энергоснабжения.

3. При выпадении осадков в виде снега происходит нарушение видимых габаритов элемента энергоснабжения, что приведёт к повышению риска попадания в зону поражения электрическим током населения.

Проектом предусматривается создание устойчивой системы жизнеобеспечения населения, для этого планируется выполнение ряда инженерно-технических мероприятий:

- замена изношенных коммунально-энергетических сетей;
- реконструкция трансформаторных подстанций и линий электропередач, находящихся в неудовлетворительном состоянии;
- организация сплошных ограждений зон строгого режима на водозаборных сооружениях.

При разработке проектов на вновь строящиеся и подлежащие коренной реконструкции или расширению коммуникации и объекты хозяйства по всей территории поселения необходимо для повышения устойчивости сетей:

водоснабжения и канализации

- заглубление в грунт всех линий водопровода;
- размещение пожарных гидрантов и отключающих устройств на территориях, которые не могут быть завалены при разрушении зданий;
- обустройство перемычек, позволяющих отключать повреждённые сети и сооружения.

объектов теплоснабжения

- объекты, которые не допускают перерывов в теплоснабжении, должны обеспечиваться резервными видами топлива.

Также рекомендуется разработка положений о взаимодействии оперативных служб предприятий при ликвидации возможных аварийных ситуаций, контроль за готовностью дежурно-диспетчерских служб (особенно в выходные и праздничные дни) и проведение противоаварийных тренировок на объектах ЖКХ с целью выработки твердых навыков в практических действиях по предупреждению и ликвидации последствий возможных ЧС.

### **7.2.3. Аварии на транспорте.**

На территории Киндальского сельского поселения могут произойти следующие транспортные ЧС:

- Аварии (катастрофы) на автодорогах;
- Аварии на водном транспорте.

Аварии на автомобильном транспорте в большинстве случаев обусловлены человеческим фактором или природно-техногенными причинами. Наибольшее количество чрезвычайных ситуаций на транспорте происходит зимой.

Основными причинами возникновения дорожно-транспортных происшествий являются:

- нарушение правил дорожного движения;
- техническая неисправность транспортных средств;
- человеческий фактор;
- качество покрытий (низкое сцепление, особенно зимой и др. факторы);
- неровное покрытие с дефектами, отсутствие горизонтальной разметки и ограждений на участках, требующих особой бдительности водителя;
- недостаточное освещение дорог.

Аварии на (речных) судах — опасное происшествие на судах, приведшее к гибели людей, причинению вреда здоровью, уничтожению и повреждению транспортных средств или ущерб окружающей природной среде. Особо опасные последствия имеют столкновения нефтеналивных судов.

Основными причинами аварийности на водном транспорте являются:

- техническая непригодность судов к эксплуатации на море или возникающие в них механические поломки;
- нарушение правил технической эксплуатации судов и оборудования;
- судоводительские ошибки;
- нарушения правил пожарной безопасности и требований нормативных документов по безопасности перевозок грузов.

#### Перевозка опасных грузов.

По территории Киндальского сельского поселения проходят маршруты транспортировки опасных грузов. В основном это связано с доставкой ГСМ.

Доставка топлива осуществляется автоцистернами объемом 7058 литров. Емкость автомобильных цистерн для перевозки опасных грузов колеблется от 4 до 30 м<sup>3</sup>. Радиусы зон поражения для некоторых, наиболее часто перевозимых опасных веществ, приведены в таблице

Таблица 17

#### **Взрывопожароопасные вещества**

Вещество	Радиус зоны поражения, м		Площадь зоны поражения, м <sup>2</sup>	
	растекания	возгорания	растекания	возгорания
бензин	10	40	320	5000
диз. топливо	45	140	6400	61600

Расчет зон произведен для наихудших погодных условий: скорость ветра – 1 м/с, вертикальная устойчивость атмосферы – инверсия, температура наружного воздуха – 20 °С.

Аварийность автотранспорта с цистернами при перевозках опасных грузов принимается равной  $6 \cdot 10^{-7}$  аварий на 1 км пути. Подобные аварии приводят, в случаях разрушения или разгерметизации цистерны, к чрезвычайным ситуациям загрязняющими окружающую среду вредными веществами, ставя под угрозу не только водителей транспортного средства перевозящего опасный груз, но и жизни других находящихся в непосредственной близости людей. Зона поражения при возникновении ЧС с автоцистерной будет ограничена шириной проезжей части, что в свою очередь приведет к возникновению заторов на дороге.

### **7.3. БИОЛОГО-СОЦИАЛЬНЫЕ ОПАСНОСТИ**

#### Эпидемии.

Эпидемиологическая обстановка на территории Киндальского сельского поселения стабильная. За последние 5 лет не наблюдается вспышек болезней.

#### Инфекционные и паразитарные заболевания

На территории Киндальского сельского поселения существует угроза эпидемического неблагополучия по кишечным инфекциям, которые возникают в основном из-за неудовлетворительного состояния, содержания и эксплуатации скважин, водопроводных систем, подающих питьевую воду населению.

Томская область характеризуется высоким уровнем заболеваемости клещевым энцефалитом и болезнью Лайма. Показатели этих заболеваний в 10 и более раз превышают средние показатели по России и в 6 и более раз уровни заболеваемости по территории Сибири и Дальнего Востока. Территория сельского поселения имеет низкие показатели заболеваемости клещевыми инфекциями. Согласно условному районированию, территория поселения, по числу клещей на 1 км относится к самой спокойной подзоне с числом 0,7-0,9 экземпляров на километр. Эпидемический период на территории области (в зависимости от погодных условий) продолжится с апреля по октябрь - около 170 дней. Пик заболеваемости также зависит от погодных условий и может приходиться на май, июнь или (и) июль.

#### **7.4. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ЗАЩИТЕ ТЕРРИТОРИЙ ОТ ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ И ТЕХНОГЕННЫХ ПРОЦЕССОВ И ЧЕРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ.**

Защита территории Киндальского сельского поселения, а также снижение риска возникновения ЧС природно-техногенного характера и уменьшения последствий ЧС (материального ущерба от воздействия ЧС) основывается на конкретных превентивных мероприятиях научного, инженерно-технического и технологического характера, осуществляемые по видам природных и техногенных опасностей и должна увязываться с проектной градостроительной деятельностью.

Так как опасные природные процессы, как источник чрезвычайных ситуаций, могут прогнозироваться с очень небольшой заблаговременностью, а наибольшему риску при ЧС природного характера подвержена инженерная и транспортная инфраструктура, нарушение которой приведёт к нарушению ритма жизнеобеспечения объектов поселения. Для снижения последствий чрезвычайных ситуаций природного и природно-техногенного характера рекомендуется комплекс организационных и инженерно-технических мероприятий по защите территории от опасных процессов:

1. Осуществление планово-предупредительного ремонта инженерных коммуникаций, линий связи и электропередач, а также контроль состояния жизнеобеспечивающих объектов энерго-, тепло- и водоснабжения.
2. Подсыпка на проезжие части песка, дорожного гравия для предотвращения дорожно-транспортных происшествий происходящих вследствие гололеда;
3. Улучшение качества зимнего содержания дорог, особенно на дорогах с уклонами, перед мостами, на участках с пересечением оврагов и на участках пересечения с магистральными трубопроводами, в период гололеда;
4. Введение средств оповещения водителей и транспортных организаций о неблагоприятных метеоусловиях;
5. Ежегодная разработка и выполнение планов мероприятий по профилактике лесных пожаров, противопожарному обустройству лесного фонда и не входящих в лесной фонд лесов;
6. Установление порядка привлечения сил и средств для тушения лесных пожаров, обеспечение привлекаемых к этой работе граждан средствами передвижения, питанием и медицинской помощью;
7. Создание резерва горючесмазочных материалов на пожароопасный сезон;
8. Установка в местах массового выхода населения в леса специальных плакатов больших размеров, с правилами пожарной безопасности при нахождении в лесах;

9. Подготовку объектов экономики и систем жизнеобеспечения населения к работе в условиях чрезвычайных ситуаций, создание достаточных запасов материально-технических ресурсов на случай ЧС;
10. Защиту путей сообщения от высоких ветровых нагрузок, снеготаносов и обледенения путем устройства лесонасаждений, постановкой постоянных заборов или переносных решетчатых щитов;
11. Проверка систем оповещения и подготовка к заблаговременному оповещению о возникновении и развитии чрезвычайных ситуаций населения и организаций, аварии на которых способны нарушить жизнеобеспечение населения.
12. Конструктивные эксплуатационные противоэрозионные мероприятия;
13. Создание резервных линий электроснабжения и резервных источников электропитания.
14. Разработка комплекса специальных мероприятий по предотвращению вмешательств в ход технологических процессов и противодействию террористическим проявлениям;
15. Информирование населения о необходимых действиях во время ЧС.

Заблаговременное проведение данных мероприятий обеспечит защищенность территорий Киндальского сельского поселения в случаях быстроразвивающихся и сложно прогнозируемых природных ЧС.

## **8. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**

Пожароопасная обстановка на территории сельского поселения обусловлена: наличием взрывопожароопасных объектов (котельная), деревянным жилищным фондом, угрозой промышленных и бытовых пожаров на предприятиях и объектах жилого сектора.

На данный момент на территории Киндальского сельского поселения отсутствует пожарный пост. В наличии у поселения имеются мотопомпа и ранцевые огнетушители. Возле социальных объектов действующий пожарный водоем. Распоряжением Администрации Томской области "О развитии системы добровольной пожарной охраны в Томской области" от 25 ноября 2011 года N 1203-ра для борьбы с пожарами в с. Киндал создается добровольная пожарная команда.

Для того чтобы свести к минимуму число пожаров, ограничить их распространение и обеспечить условия их ликвидации необходимо заблаговременно провести мероприятия по обеспечению пожарной безопасности на период первой очереди и расчётного срока. Данными мероприятиями будут:

1. Мероприятия, направленные на развитие сил ликвидации пожаров:
  - создание пожарного поста;
  - укомплектование пожарных подразделения современной техникой борьбы с пожарами;
  - пополнение личного состава;
  - обучение населения мерам пожарной безопасности.
2. Мероприятия, направленные на повышение технологической безопасности производственных процессов и эксплуатационной надежности оборудования взрывопожароопасных объектов:

- Строжайшее соблюдение действующих норм и правил по эксплуатации взрыво-пожароопасных объектов;
  - оборудование взрыво- пожароопасных объектов как первичными средствами пожаротушения, так и пунктами с запасом различных видов пожарной техники в количествах, определяемых оперативными планами пожаротушения;
  - регулярные проверки соблюдения действующих норм и правил промышленной и пожарной безопасности, как в части требований к эксплуатации, так и в части положений по содержанию территорий.
3. Мероприятия, направленные на повышение пожаробезопасности территории:
- своевременная очистка территория в пределах противопожарных разрывов от горючих отходов, мусора, тары, опавших листьев, сухой травы и т.п.;
  - содержание дорог, проездов и подъездов к зданиям, сооружениям, открытым складам, наружным пожарным лестницам и водоисточникам, используемым для целей пожаротушения, исправными и свободными для проезда пожарной техники;
  - ликвидации незаконных парковок автотранспорта в противопожарных разрывах зданий, сооружений, в местах расположения водоисточников;
  - незамедлительное оповещение подразделения пожарной охраны о закрытии дорог или проездов для их ремонта или по другим причинам, препятствующим проезду пожарных машин; на период закрытия дорог в соответствующих местах должны быть установлены указатели направления объезда или устроены переезды через ремонтируемые участки и подъезды к водоисточникам;
  - расположение временных строений на расстоянии не менее 15 м от других зданий и сооружений (кроме случаев, когда по другим нормам требуется больший противопожарный разрыв) или у противопожарных стен;
  - обустройство пожарных резервуаров местного значения, искусственных водоёмов для целей пожаротушения (с обустройством подъездных путей и площадок для установки пожарных автомобилей, обеспечивающих возможность забора воды в любое время года) и поддержание их в постоянной готовности;
  - организаций проверки территории и объектов жилищной сферы, в том числе ведомственного и частного жилищного фонда.