



**ПК «ГОЛОВНОЙ ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ
ЧЕЛЯБИНСКГРАЖДАНПРОЕКТ»**

**ШИФР: 270-13-11
ЭКЗ. 1**

ЧИСТОПРУДНЕНСКИЙ СЕЛЬСОВЕТ

**РАЗРАБОТКА ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА
ЧИСТОПРУДНЕНСКОГО СЕЛЬСОВЕТА ШАДРИНСКОГО
РАЙОНА КУРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ**

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
(Материалы по обоснованию проекта)**

**Заказчик: Администрация Чистопрудненского сельсовета Шадринского
района Курганской области**

Директор института

В.В. Кукарин

Главный архитектор института

А.Г. Буров

Начальник ОГП

А.А. Серебровский

Главный инженер проекта

А.М. Кожевников

Главный архитектор проекта

Н.Ф. Зырянова

г. Челябинск 2015 г.

Проект выполнен в ПК «Головной проектный институт
Челябинскгражданпроект» отделом генерального плана

Ответственные исполнители по разделам:

Специальность, Фамилия, И.О.	Разделы	Подпись
Инженеры Кожевников А.М. Васильева А.М.	1, 3, 4.3, 4.4, 4.5,5, 6, 7, 9	
Архитекторы Зырянова Н.Ф.	3, 4.1, 4.2, 5	
Инженер Стрельникова С.Ю.	4.6	
Инженер Шишов М.В.	4.7, 4.8	
Инженер Сазонова Л.М.	4.9, 4.10	
Инженер Попов А.Е.	4.11	
Инженер Сартакова Л.Ю.	4.12	
Инженер Бунькова Н.Л.	2,8	
Архитекторы Зырянова Н.Ф. Гусева Л.Н.	Графическое оформление проекта	

3
СОДЕРЖАНИЕ

Состав проекта.....	4
Общая часть.....	5
1. Характеристика объекта генерального плана.....	6
2. Природные условия.....	6
2.1 Климатическая характеристика.....	6
2.2 Гидрография.....	7
2.3 Рельеф.....	7
2.4 Инженерно-геологические и гидрогеологические условия.....	7
2.5 Минерально-сырьевые ресурсы.....	7
2.5 Особо охраняемые природные территории.....	8
2.6 Инженерно-геологическая оценка территории.....	8
<i>Материалы по обоснованию схемы территориального планирования</i> <i>(Опорный план. Схема комплексной оценки территории).....</i>	<i>9</i>
3. Обоснование вариантов решения задач территориального планирования.....	10
3.1 Территория.....	10
3.2 Население.....	10
3.3 Комплексная оценка территории.....	11
3.4 Варианты территориального развития.....	12
<i>Карта границ населенных пунктов. Карта функциональных зон,</i> <i>(Проектный план).....</i>	<i>13</i>
4. Обоснование предложений по территориальному планированию.....	14
4.1 Планировочная структура сельсовета.....	14
4.2 Развитие территории природного комплекса.....	15
4.3 Развитие жилых территорий.....	15
4.4 Система культурно-бытового обслуживания.....	17
4.5 Производственный комплекс.....	22
<i>Карта планируемого размещения объектов местного значения</i> <i>(Схема развития транспортной инфраструктуры).....</i>	<i>23</i>
4.6 Развитие транспортной инфраструктуры.....	24
<i>Карта планируемого размещения объектов местного значения</i> <i>(Схема развития инженерной инфраструктуры).....</i>	<i>29</i>
4.7÷4.11 Развитие инженерной инфраструктуры.....	30
4.7 Водоснабжение.....	30
4.8 Водоотведение.....	36
4.9 Теплоснабжение.....	38
4.10 Газоснабжение.....	42
4.11 Электроснабжение и связь.....	45
4.12 Мероприятия по инженерной подготовке территории.....	48
5. Функциональное зонирование территории.....	51
6. Перечень мероприятий по территориальному планированию.....	54
<i>Территории, подверженные риску возникновения ЧС природного и</i> <i>техногенного характера.....</i>	<i>55</i>
7. Перечень основных факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.....	5
8. Мероприятия по охране окружающей среды.....	58
9. Основные технико-экономические показатели проекта.....	65
Документация.....	67

СОСТАВ ПРОЕКТА**А. Часть первая (пояснительная часть) – Положения о территориальном планировании:**

Том 1. Генеральный план Чистопрудненского сельсовета Шадринского района Курганской области. Пояснительная записка (материалы по обоснованию проекта Генерального плана)

Б. Часть вторая (графические материалы) – Карты (схемы):

Чертежи и схемы разделов проекта:

Общий заголовок для всех чертежей:

Шадринский район. Генеральный план Чистопрудненского сельсовета.

- Подзаголовки чертежей и схем (масштаб):

1. Материалы по обоснованию схемы территориального планирования (Опорный план. Схема комплексной оценки территории), М 1:25000

2. Карта границ населенных пунктов. Карта функциональных зон сельсовета
Схема границ зон с особыми условиями использования территории (Проектный план),
М 1:25000

3. Карта планируемого размещения объектов местного значения (Схема развития транспортной инфраструктуры), М 1:25000

4. Карта планируемого размещения объектов местного значения (Схема развития инженерной инфраструктуры), М 1:25000

5. Территории, подверженные риску возникновения ЧС природного и техногенного характера, М 1:25000

ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Проект выполнен по заказу Администрации Чистопрудненского сельсовета Шадринского района Курганской области в соответствии с:

- Постановлением Администрации Чистопрудненского сельсовета от 18.09.2013 г. №62 «О разработке генерального плана Чистопрудненского сельсовета»;
- Заданием на разработку градостроительной документации: «Разработка генерального плана Чистопрудненского сельсовета Шадринского района Курганской области», утвержденным Главой Чистопрудненского сельсовета Шадринского района Курганской области 01 октября 2013 г.;
- Градостроительным кодексом Российской Федерации от 29 декабря 2004 года №190-ФЗ.

Основная цель работы – разработка предложений по реализации плана мероприятий, касающихся градостроительного развития территории сельсовета.

Генеральный план является основой для комплексного решения вопросов инженерного, транспортного, социально-экономического развития сельсовета, основой для разработки генеральных планов и правил землепользования и застройки населенных пунктов, входящих в состав сельсовета и для последующей разработки целевых программ.

Генеральный план является основным градостроительным документом, определяющим:

- основные направления развития, преобразования территории сельсовета с учетом особенностей социально-экономического развития, природно-климатических условий, перспективной численности населения;
- зоны различного функционального назначения и ограничения на использование территорий указанных зон;
- меры по защите территорий от воздействия чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
- предложения по развитию инженерной, транспортной и социальной инфраструктур, сохранению, восстановлению и развитию природно-ландшафтного комплекса, улучшению условий проживания населения на проектируемой территории;
- градостроительные требования к экологическому и санитарному благополучию;
- предложения по развитию границ населенных пунктов для достижения главной цели - повышение качества жизни.

Генеральный план разработан в соответствии с региональными нормативами градостроительного проектирования Курганской области (Постановление Правительства Курганской области от 31 марта 2009 г. № 178 «Об утверждении региональных нормативов градостроительного проектирования Курганской области») и основывается на комплексе исходных материалов законодательного, проектного и нормативного характера, статистических данных, данных управлений и служб администрации сельсовета и администрации Шадринского района, в том числе:

- ✓ Схемы территориального планирования Шадринского района Курганской области (Решение Шадринской районной Думы Курганской области от 20.12.2012 г.).

Расчетные сроки проекта:

- Исходный год – 2015 г.
- Расчетный срок – 2030-2040 годы.

В работе рассматриваются вопросы возможных направлений территориального развития населенных пунктов сельсовета, пути обеспечения архитектурно-планировочными средствами устойчивого социально-экономического состояния на период до 2040 года.

1. ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА

Чистопрудненский сельсовет расположен в Шадринском районе в бассейне реки Исеть, на восток от Шадринска и северо-запад от областного центра – г. Кургана.

Чистопрудненский сельсовет – муниципальное образование Шадринского района. В состав Чистопрудненский сельсовета помимо села входят еще 3 сельских населенных пункта – деревни: Шахматова, Качесово, Комария.

2. ПРИРОДНЫЕ УСЛОВИЯ

2.1 КЛИМАТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Климат района резко континентальный с недостаточным увлажнением.

Число дней с полным круглосуточным безветрием составляет в году 10-12 дней. Наиболее спокойными являются декабрь и январь, наиболее ветреными – март, апрель, май, июнь. Средняя скорость ветра составляет 4-5 м/сек. Преобладают ветры западного и юго-западного направления. Зима самый продолжительный из всех сезонов года. Переходные сезоны (весна, осень) короткие. Средняя температура января (самого холодного месяца в году) равна минус 17 – минус 19°С. Абсолютный минимум достигает минус 47 – минус 50°С. Низкие температуры преимущественно бывают в январе, феврале, реже в декабре. Самый теплый месяц в году – июль. Средняя температура июля плюс 17 – плюс 19°С. Абсолютный максимум равен плюс 39 – плюс 41°С. Абсолютная амплитуда температуры воздуха колеблется от 85 до 90°С. Продолжительность теплого периода со средней суточной температурой воздуха выше 0°С составляет 192-196 дней.

Средняя годовая сумма осадков по территории области изменяется в пределах от 320 мм до 470 мм на севере. Количество осадков уменьшается с северо-запада на юго-восток. Летние осадки значительно преобладают над зимними. Высота снежного покрова достигает 38 см. Период с устойчивым снежным покровом колеблется от 150 до 160 дней.

Режим ветра характерен для климата умеренных широт: зимой преобладают юго-западные и западные ветры (20-40 %), а летом наблюдается увеличение северных и северо-западных ветров. В целом за год на большей части территории преобладают ветры юго-западного направления (20-30 %).

Среднегодовая скорость ветра 3,2 м/с. Самые большие скорости ветра наблюдаются весной, в мае (4,0 м/с), наименьшие – в августе (2,5 м/с).

К неблагоприятным атмосферным явлениям относятся метели и туманы.

Продолжительность солнечного сияния за год составляет 2100-2150 ч. Больше всего солнечного света бывает в июне (300-310 ч), меньше – в декабре (50-60 ч).

Природно-климатические условия Шадринского района более благоприятны для ведения сельскохозяйственного производства по сравнению с соседними районами Курганской области. Они позволяют успешно развивать многоотраслевое сельское хозяйство, производить высококачественные, экологически чистые продукты питания и сырье для перерабатывающей промышленности. Шадринский район по почвенным и агроклиматическим условиям входит в северо-западную зону, которая охватывает северную лесостепь Южного Зауралья.

Выводы

- ✓ климатические условия района не вызывают планировочных ограничений;
- ✓ территория относится к строительной зоне IV;
- ✓ расчетная температура самой холодной пятидневки – -34 °С;
- ✓ продолжительность отопительного периода – 220 дней;

- ✓ максимальная глубина промерзания почвы – 180 см;
- ✓ умеренная зима обуславливает необходимую теплозащиту зданий и сооружений.

2.2 ГИДРОГРАФИЯ

Территория проектирования принадлежит к бассейну реки Исеть (левый приток Тобола). В северной части сельсовета протекает р. Исеть с протоками и притоком р. Барнева. С. Чистопрудное расположено на р. Родихин Лог, д. Качесово — на р. Исеть, д. Шахматова, д. Комария — на р. Барнева, правом притоке р. Исеть,

2.3 РЕЛЬЕФ

Территория представляет собой плоскую озерно-аллювиальную равнину с незначительным уклоном поверхности в направлении с юго-запада на северо-восток, расчлененную гидрографической сетью. На межречных пространствах выделяются аккумулятивные и денудационные поверхности выравнивания смешанного типа.

Рельеф площадок относительно спокойный. Абсолютные отметки поверхности с. Чистопрудное колеблются в пределах 112,4 — 136,0 м, д. Шахматова — 72,9 — 113,0 м, д. Комария — 73,6 — 127,5 м, д. Качесово — 72,4 — 100 м. Общий слабый уклон рельефа наблюдается в направлении водных объектов.

2.4. ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ И ГИДРОГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

В геологическом строении территории принимают участие породы мелового и третичного возрастов, прикрытые чехлом четвертичных отложений. Верхне-меловые отложения залегают на глубине 50-85 и более метров от поверхности земли. Литологически мел представлен кварцевыми и глауконитовыми песчаниками и мергелями с прослоями песчаника. Мощность их не установлена.

Нижняя часть третичного разреза, выполняющая контакт с породами мелового возраста, состоит из плотных глин синего цвета, содержащих конкреции серного колчедана.

Верхняя часть их слагается опоковидными глинами, опоками слабо кремнистых и мелкозернистых песчаников и песками. Мощность третичных пород 29,0-50, м.

Четвертичные отложения представлены тремя генетическими разностями: аллювиальными, делювиальными и элювиальными образованиями. Аллювиальные отложения слагают пойму и надпойменные террасы р. Исети.

Гидрогеологические условия определяются наличием трех водоносных горизонтов: аллювиального, опокового и верхнемелового.

В четвертичных отложениях имеет место локальное залегание вод «верховодки» и выдержанного водоносного горизонта (воды аллювиальных отложений). Водоупором служат суглинки, реже супеси. Наличие «верховодки» носит сезонный характер.

2.5 МИНЕРАЛЬНО-СЫРЬЕВЫЕ РЕСУРСЫ

По состоянию на 01.01.2011 г. на территории Чистопрудненского сельсовета выявлено Черемисское месторождение кирпичных глин с балансовыми запасами 357 тыс. м³. Месторождение эксплуатировались в 70-80 годы, из глин производился полнотельный керамический кирпич марок 50, 75, 100. В настоящее время месторождения не эксплуатируются.

2.6 ОСОБО ОХРАНЯЕМЫЕ ПРИРОДНЫЕ ТЕРРИТОРИИ, ОБЪЕКТЫ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ И АРХЕОЛОГИИ

В окрестностях д. Качесово выявлен памятник археологии Курганской области, поставленный на государственный учет, Стоянка «Качесово-2» (энеолит)

Выводы

- Природные условия не налагают особых ограничений на планировочную организацию территории.
- Основная часть территорий поселений пригодны для застройки.
- Естественным основанием зданий и сооружений будут служить аллювиальные глины и суглинки.

**МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ СХЕМЫ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО
ПЛАНИРОВАНИЯ
(ОПОРНЫЙ ПЛАН. Схема комплексной оценки территории)**

3. ОБОСНОВАНИЕ ВАРИАНТОВ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ

Для положительного решения задач выбора направлений дальнейшего развития (преобразования территорий) Чистопрудненского сельсовета имеются следующие предпосылки:

- благоприятные природно-климатические условия;
- благоприятная экологическая обстановка;
- наличие свободных территорий для расширения населенного пункта;
- ресурсные возможности для развития хозяйственной деятельности;
- наличие действующих внешних автодорог.

Наряду с этим, сдерживающими факторами развития являются:

- ✓ комплекс проблем, связанных с экономикой и занятостью населения;
- ✓ стагнирующее состояние некоторых предприятий;
- ✓ недостаточно развитые социальная и инженерная инфраструктуры, низкий уровень благоустройства жилищного фонда.

3.1 ТЕРРИТОРИЯ

По обмеру с электронной карты проекта площадь Чистопрудненского сельсовета составляет 8791,6 га. Состав функциональных зон в границах сельсовета: жилой застройки и общественной застройки – 146,6 га, объектов сельскохозяйственного использования – 5627,6 га, производства с/х продукции — 20,0 га, транспорта – 31,1 га, кладбища – 0,6 га, водных объектов – 815,1 га, лесов – 2150,6 га.

Анализ современного использования территории свидетельствует о наличии значительных площадей природного ландшафта, благоприятных для жилищно-гражданского строительства (более 64 % земель сельсовета – зоны естественного ландшафта и земли сельскохозяйственного назначения).

3.2 НАСЕЛЕНИЕ

Существующее положение

По данным администрации Чистопрудненского сельсовета численность населения на 2015 г. составляет 1,29 тыс. чел., в том числе с. Чистопрудное – 0,99 тыс. чел., д. Качесово – 0,24 тыс. чел., д. Комария — 0,03 тыс. чел., д. Шахматово — 0,03 тыс. чел.

Проектное решение

За последние годы, численность населения в целом по Шадринскому району имеет тенденцию к сокращению. С целью улучшения демографической ситуации принята «Концепция демографического развития Курганской области на период до 2025 г.», где основными целями являются: стабилизация численности населения, формирование предпосылок для дальнейшего демографического роста и снижение коэффициента миграционной убыли.

Настоящим проектом устанавливается расчетная численность населения исходя из возможного территориального роста в населенных пунктах сельсовета и максимального размещения жилищно-гражданского строительства на территориях, благоприятных для застройки (с учетом норм отвода земельных участков и ограничений).

Таким образом, проектная численность по сельсовету составляет – 1,86 тыс. чел, в том числе по населенным пунктам: с. Чистопрудное – 1,35 тыс. чел., д. Качесово – 0,45 тыс. чел., д. Комария — 0,03 тыс. чел., д. Шахматово — 0,03 тыс. чел.

3.3 КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ТЕРРИТОРИИ

Экологическая безопасность среды жизнедеятельности включает условия, обеспечивающие благоприятное существование людей в окружающей среде и совокупность природных и техногенных процессов, протекающих в рамках, не допускающих отрицательных воздействий на компоненты биоты и здоровье человека.

В соответствии с Градостроительным кодексом РФ и региональными нормативами градостроительного проектирования Курганской области устанавливаются следующие ограничения на использование территории района:

- ✓ территории, подверженные воздействию чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера (территории подтопления-затопления, нарушенные, заболоченные);
- ✓ санитарные, защитные и санитарно-защитные зоны;
- ✓ специальные зоны (взрывоопасные, противопожарные, охранные зоны коммуникаций и сооружений, в т. ч. железной дороги, придорожные полосы автодорог федерального и областного значения);
- ✓ водоохранные зоны, прибрежные защитные полосы;
- ✓ территории залегания полезных ископаемых;
- ✓ территории особо охраняемых природных объектов, их охранные зоны.

Указанные ограничения приведены на чертеже «Материалы по обоснованию схемы территориального планирования (Опорный план. Схема комплексной оценки территории)», М 1:25000.

Размещение жилой застройки не производится:

- ✓ на участках, расположенных в специальных и санитарно-защитных зонах;
- ✓ в зонах залегания полезных ископаемых;
- ✓ в прибрежной защитной полосе водных объектов;
- ✓ на территории лесных массивов.

Отображение границ ориентировочного размера санитарно-защитных зон от объектов до жилой застройки:

- × ширина охранной зоны в/в ЛЭП-220 по 25 м, 110 кВ по 20 м и ЛЭП-35 кВ по 15 м в обе стороны от крайних проводов;
- × ширина санитарно-защитной зоны от железной дороги – 100 м;
- × ширина санитарно-защитной полосы автодороги федерального значения: в границах существующей застройки – 100 м, для районов новой застройки – 200 м;
- × ширина каждой придорожной полосы устанавливается:
 - а) для автомобильных дорог IV и III категории – 50 метров;
 - б) для автомобильных дорог II и I категории – 75 метров.
- ширина санитарно-защитной зоны:
 - от скотомогильников – 1000 м;
 - от кладбищ – 50-100 м в зависимости от площади участка;
 - от коммунальных и производственных предприятий – от 50 до 1000 м в зависимости от характера производства.
- ✓ ширина охранной зоны магистральных газопроводов – по 100-350 м в обе стороны в зависимости от диаметра и давления, ширина охранной зоны межпоселкового газопровода высокого давления от ГРС до ГРП – по 10 м в обе стороны;
- ✓ ширина водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы: рек длиной более 50 км – 200 и 50 м, длиной 10-50 км – 100 и 50 м, длиной менее 10 км – 50 м; озер – 50 м;
- ✓ ширина береговой полосы общего пользования: рек, озер – 20 м, рек длиной до 10 км – 5 м.

Ориентировочный размер санитарно-защитной зоны должен быть обоснован проектом

санитарно-защитной зоны с расчетами ожидаемого загрязнения атмосферного воздуха и уровней физического воздействия на атмосферный воздух и подтвержден результатами натурных исследований и измерений.

Комплексная оценка антропогенных и природных факторов выполнена с точки зрения определения возможностей развития существующих населенных пунктов, размещения новых мест приложения труда, объектов энергоснабжения, автодорог общего пользования между населенными пунктами и т. д.

3.4 ВАРИАНТЫ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ

Исходя из природных особенностей местности и сложившейся градостроительной ситуации, основными направлениями дальнейшего территориального развития являются:

- развитие жилых и общественных территорий, социальной и инженерно-транспортной инфраструктуры;
- территориальное обеспечение для развития малого и среднего бизнеса;
- развитие природного комплекса и рекреационных объектов (лесопарков, парков, скверов, объектов спорта и отдыха);
- осуществление мероприятий по повышению уровня санитарного, экологического состояния, по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

**КАРТА ГРАНИЦ НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ. КАРТА ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ЗОН
СЕЛЬСОВЕТА**

4. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЛОЖЕНИЙ ПО ТЕРРИТОРИАЛЬНОМУ ПЛАНИРОВАНИЮ

4.1 ПЛАНИРОВОЧНАЯ СТРУКТУРА СЕЛЬСОВЕТА

Существующее положение

Территория Чистопрудненского сельсовета расположена в юго-восточном направлении относительно города Шадринска. В своем очертании - это относительно узкая полоса земельного участка (7,5 км), вытянутая в меридиональном направлении. Территорию сельсовета с северо-запада на юго-восток пересекает железная дорога Шадринск-Курган и высоковольтные линии электропередач. Населенные пункты: село Чистопрудное, деревни: Комария, Шахматово, Качесово. Северная часть территории, где расположены населенные пункты Комария, Шахматово и Качесово — это территории пойменной зоны реки Исеть с пологими склонами берегов. Административный центр сельсовета — село Чистопрудное, северная граница которого подходит к автодороге Шадринск — Каргополье. Село имеет хорошую транспортную связь с административным центром района, городом Шадринском, расстояние между ними составляет 22 км. В свою очередь удаленность населенных пунктов от административного центра сельсовета (с. Чистопрудное) составляет: Качесово — 3,6 км ; Шахматово 5,2 км - ; Комария — 6 км.

Южная часть территории сельсовета представлена природными территориями и сельскохозяйственными землями.

По территории сельсовета протекают реки Исеть, Барнева, Мал. Комария, а также на его территориях имеются урочища, болота (Родькин Лог, Согра), произрастают смешанные и березовые леса.

Планировочная организация территории

Планировочная организация Чистопрудненского сельсовета нацелена на обеспечение устойчивого развития территории, создания благоприятных условий жизнедеятельности человека, рационального использования природных ресурсов в интересах настоящего и будущего поколений.

Основной задачей планировочной организации территории является выбор направлений территориального развития населенных пунктов, входящих в состав Чистопрудненского сельсовета, обеспечение учета интересов населения, развитие инженерной, транспортной и социальной инфраструктур. Учитывая решения ранее выполненной Схемы территориального планирования Шадринского района, имеющийся потенциал территории, ее комплексную оценку, проектом предусматривается:

- Рациональное использование территории, обеспечивающее компактное размещение и взаимосвязь ее функциональных зон;
- Расширение границ территорий населенных пунктов сельсовета и определение направлений развития территорий под жилищно-гражданское строительство:
- село Чистопрудное— в северо-западном направлении относительно существующей застройки;
- деревня Комария— резервирование территорий под новое и перспективное строительство на территориях, прилегающих к существующим участкам жилой застройки;
- деревня Качесово — в южном направлении, на въезде со стороны автодороги Шадринск — Каргополье, а также дальнейшее развитие существующих улиц в восточном направлении;
- деревня Шахматово — резервирование территорий под новое и перспективное строительство на территориях, расположенных восточнее существующей застройки и

на въезде в деревню со стороны автодороги Шадринск — Каргополье.

- Развитие в населенных пунктах системы общественных центров;
- Обеспечение доступности центров обслуживания населения путем строительства и реконструкции улиц и дорог, их озеленение и благоустройство;
- Резервирование в населенных пунктах зон для развития предпринимательской деятельности;
- Организация системы рекреационных пространств с целью улучшения экологического и санитарно-гигиенического состояния окружающей среды, улучшения условий жизни и здоровья населения.

4.2 РАЗВИТИЕ ТЕРРИТОРИИ ПРИРОДНОГО КОМПЛЕКСА

Природный комплекс Чистопрудненского сельсовета представлен: просторными ландшафтами полей и лугов; живописными перспективами долины реки Исеть с ее притоками (речками Малая Комария, Комария, Барнева, Родькин Лог); светлыми смешанными и березовыми лесами.

Составляющими опорного природного комплекса являются:

- ✓ Водные объекты: реки Исеть, Варнева, Комария и Малая Комария, Родькин лог;
- ✓ Лесная растительность;
- ✓ Луговая растительность;
- ✓ Болотная растительность;

Вышеперечисленные составляющие компоненты природной среды Чистопрудненского сельсовета представляют собой ценный потенциал для развития рекреационной роли природного комплекса. С этой целью проектом предусматривается:

- ✓ Организация на основе существующего природного комплекса системы рекреационных пространств, с зонами как длительного, так и кратковременного пребывания;
- ✓ Организацию в составе рекреационных зон объектов туризма и отдыха;
- ✓ Организация зон кратковременного отдыха в населенных пунктах: устройство лесопарков, парков и садов на базе участков древесной растительности ; устройство набережных в прибрежных территориях рек.

4.3 РАЗВИТИЕ ЖИЛЫХ ТЕРРИТОРИЙ

На сегодняшний день на территории сельсовета размещено 415 домавладения с общей площадью жилого фонда 25,15 тыс.м². Нормы отвода земельных участков под индивидуальное-жилищное строительство установлены в размере 0,20 га. Генеральным планом предусматривается развитие жилых территорий как в пределах существующих границ населенных пунктов, так и вне населенных пунктов – за счет земель сельскохозяйственного назначения. Изменение существующей границы сельсовета не предусматривается.

Развитие жилищного строительства предусматривается за счет:

- упорядочения застройки в пределах существующих границ населенных пунктов (освоение свободных участков, строительство на реконструируемых территориях);
- освоения свободных территорий в проектных границах населенного пункта, привлекательных по природно-ландшафтным характеристикам;
- строительства 1-2 этажных усадебных домов и коттеджей, обустроенных необходимой системой жизнеобеспечения.

Таблица 4.3.1

Территориальное развитие по населенным пунктам сельсовета

Наименование населенного пункта	Площадь территории, га						За счет земельных участков с кадастровыми номерами
	в сущ. границах	в т. ч. жилая и общ. застройка	в проектных границах	в т. ч. жилая и общ. застройка	Прирост		
Чистопрудненский сельсовет							
1. с. Чистопрудное	252,1	63,3	371,9	85,0	119,8		45:20:053302
2. д. Качесово	206,6	22,9	344,2	36,0	137,6		45:20:053601
4. д. Комария	61,1	16,5	93,7	16,5	32,6		45:20:053302
5. д. Шахматово	243,9	45,0	325,6	45,0	81,7		45:20:053601
ИТОГО:	763,7	147,8	1135,4	182,5	371,7		

Прирост территории населенных пунктов происходит за счет включения в проектные границы: с. Чистопрудное части земельного участка с кадастровым номером 45:20:053302 (категория-земли сельскохозяйственного назначения) площадью 85,0 га; д. Качесово - части земельного участка с кадастровым номером 45:20:053601 (категория-земли сельскохозяйственного назначения) площадью 36,0 га; д. Комария части земельного участка с кадастровым номером 45:20:053302 (категория-земли сельскохозяйственного назначения) площадью 32,6 га; д. Шахматово - части земельного участка с кадастровым номером 45:20:053601 (категория-земли сельскохозяйственного назначения) площадью 81,7 га

Таблица 4.3.2

Движение жилищного фонда по Чистопрудненскому сельсовету Шадринского района

Наименование	Население, тыс. чел		Жилищный фонд, тыс м ²					
			Исходный год		Объемы нового строительства		Итого на расчетный срок	
	Исходн. год,	Расчет. срок,	Общая площадь	Кол-во домов	Общая площадь	Кол-во домов	Общая площадь	Кол-во домов
Чистопрудненский	1,29	1,86	25,15	415	17,40	116	26,74	531
1. с. Чистопрудное	0,99	1,35	11,80	182	10,90	72	11,90	254
2. д. Качесово	0,24	0,45	5,25	79	6,50	44	6,74	123
3. д. Комария	0,03	0,03	2,00	38	-	-	2,00	38
4. д. Шахматово	0,03	0,03	6,10	116	-	-	6,10	116

Таким образом, параметры жилищного строительства на расчетный период Генплана составят:

- прогнозируемые объемы жилищного строительства – 17,4 тыс.м² (при обеспечении каждой семьи индивидуальным домом);
- структура жилищного строительства — усадебный жилой фонд, общая площадь усадебного дома в среднем – 150 м²;

Вывод

Осуществление намеченных мероприятий дает следующие результаты:

- увеличение территорий населенных пунктов в 1,4 раза с 1784,5 до 2545,2 га;

- увеличение жилищного фонда с 25,2 до 26,7 тыс. м² общей площади;
- изменение структуры жилищного фонда в сторону увеличения комфортного жилья.

4.4 СИСТЕМА КУЛЬТУРНО-БЫТОВОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Существующее положение

Наиболее развитой сетью учреждений социально-гарантированного и культурно-бытового обслуживания населения располагает с. Чистопрудное – административный центр сельсовета. В целом по сельсовету существует дефицит предприятий бытового обслуживания и физкультурно-спортивных комплексов.

Стабильное улучшение качества жизни населения, являющееся главной целью развития любого населенного пункта, в значительной степени определяется уровнем развития системы учреждений обслуживания разного профиля: объектами здравоохранения, спорта, образования, культуры и искусства, торговли и др. На расчетный период предусматривается комплексное развитие социальной инфраструктуры с полным обеспечением объектами обслуживания с учетом их радиусов доступности.

Проектное решение

Дальнейшее развитие системы культурно-бытового обслуживания в Чистопрудненском сельсовете предусматривается с тем, чтобы способствовать:

- достижению нормативных показателей обеспеченности учреждениями социально-гарантированного уровня обслуживания (детские дошкольные учреждения, общеобразовательные учреждения, поликлиники);
- повышению уровня разнообразия доступных для населения мест приложения труда за счет расширения, в т.ч. нового строительства, коммерческо-деловой и обслуживающей сферы;
- созданию развитой и многопрофильной социальной инфраструктуры, за счет строительства комплексных центров обслуживания населения с культурно-досуговыми, и торгово-развлекательными центрами в их составе, строительства физкультурно-спортивных и оздоровительных центров;
- развитию рекреации и сферы отдыха, за счет обустройства зон организованного массового отдыха людей;
- в конечном итоге, повышению качества жизни и развития человеческого потенциала.

4.4.1 ОБРАЗОВАНИЕ

В настоящее время система учреждений образования представлена: МКОУ «ГБОУ Чистопрудненская основная школа Шадринского района Кргунской области» и МКДО Чистопрудненский детский сад «Сказка» на 90 мест.

Развитие системы дошкольного и общего образования предусматривается за счет:

- × организации группы детского сада в д. Качесово;
- × расширение (реконструкция) МКОУ «ГБОУ Чистопрудненская основная школа Шадринского района Кргунской области» с организацией подвоза учащихся из д. Качесово.

На весь период проектирования развитие системы внешкольного образования за счет создания детских клубов, кружков детского творчества и т.п., в том числе, при общеобразовательных школах.

4.4.2 ЗДРАВООХРАНЕНИЕ

Медицинские услуги оказывают 3 фельдшерско-акушерских пункта, расположенные в с. Чистопрудное, д. Качесово и д. Шахматово. Стационарное обслуживание осуществляется в

г. Шадринске.

В дальнейшем предусматривается развитие и укрепление материально-технической базы лечебно-профилактических учреждений.

4.4.3 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА, СПОРТ И ТУРИЗМ

Сеть учреждений физкультуры и спорта представлена только на территории административного центра сельсовета с. Чистопрудное и включает в себя: спортивный зал Дома культуры на 260,0 м² площади пола и стадион.

Комплексных физкультурно-оздоровительных сооружений и бассейнов на территории сельсовета нет.

Дальнейшее развитие материально-технической базы учреждений физкультуры и спорта предусматривается за счет:

- строительства спортивных площадок вблизи жилья, исходя из радиуса пешеходной доступности объекта обслуживания не более 800 м, в т. ч. во вновь открываемых и реконструируемых дошкольных и школьных учреждениях;
- развития детского спорта и отдыха, путем открытия детских спортивных секций при общеобразовательных учреждениях.

4.4.4 КУЛЬТУРА И ИСКУССТВО

Культурно-досуговую, образовательную и просветительскую деятельность осуществляют: Дом культуры на 480 мест и библиотека мощностью 3,0 тыс. экз. в с. Чистопрудное, а так же клубные учреждения в д. Качесово и д. Шахматово.

Развитие материально-технической базы учреждений культуры и искусства предусматривается за счет капитальных ремонтов существующих учреждений и увеличения библиотечного книжного фонда на 6,3 тыс. экземпляров.

4.4.5 КОММЕРЧЕСКО-ДЕЛОВАЯ И ОБСЛУЖИВАЮЩАЯ СФЕРА

На исходный год в сельсовете функционируют предприятия торговли на 0,41 тыс. м² торговой площади, предприятия питания – 40 мест (столовая при школе), пожарное депо на 1 автомобиль и отделение связи.

Функционирующие объекты сохраняются на расчетный срок.

Генпланом предусматриваются дальнейшее развитие и расширение сферы обслуживания населения:

- развития сети предприятий торговли, общественного питания, бытового обслуживания;
- размещения магазинов, предприятий общепита и бытового обслуживания социально-гарантированного уровня вблизи жилья в радиусе пешеходной доступности 500-800 м, в особенности, в районах размещения нового жилищного строительства.

При этом планируется увеличение емкости учреждений:

- торговли – до 0,57 тыс. м² торг. площади;
- общественного питания – до 74 пос. мест;
- бытового обслуживания – до 6 рабочих мест.

В настоящее время на территории сельсовета функционирует один полигон для складирования твердых бытовых отходов, расположенный в 700 метрах восточнее д. Качесово. Площадь полигона составляет 7,9 га. Перспективы сохранения действующей площадки или размещения новой должны определяться в соответствии с Генеральной схемой очистки территории района.

Расчет потребности в учреждениях обслуживания произведен на основе региональных нормативов градостроительного проектирования Курганской области и

приведен в таблице 4.4.1

Таблица 4.4.1

**Объекты культурно-бытового обслуживания по Чистопрудненскому сельсовету
Объекты соцкультбыта**

Наименование (рекомендуемая обеспеченность на 1 тыс. жителей, ед.изм)	Наименование населенных пунктов			
	с. Чистопрудное	д. Качесово	д. Комария	д. Шахматово
1. Учреждения образования	1,35	0,45	0,03	0,03
1.1 Дошкольное образовательное учреждение (15-18 мест) - существующее	90	-	-	-
- требуется по нормативу	24	8	-	-
- новое строительство на расчетный срок	-	8 (организация группы)	-	-
1.2 Общеобразовательная школа (107 мест) - существующее	60	-	-	-
- требуется по нормативу	193 (с учетом д. Качесово)	48	-	-
- новое строительство на расчетный срок	133	(подвоз в д.с. Чистопрудное)	-	-
1.3 Внешкольные учреждения (10% от общего числа школьников, мест) - требуется по нормативу	4	1	-	-
- новое строительство на расчетный срок	организация детского досуга при образовательных учреждениях и клубах			
2. Учреждения здравоохранения и социального обеспечения				
2.1 Амбулатории, ФАП* (при 20,7 пос. в смену) - существующее	ФАП 30	ФАП 12	-	ФАП 12
- требуется по нормативу	1 объект	1 объект	-	-
- новое строительство на расчетный срок	-	-	-	-
2.2 Выдвижной пункт медицинской помощи (0,2 авт.) - существующие	-	-	-	-
- новое строительство на расчетный срок	-	-	-	-
3. Учреждения культуры, искусства и спорта				
3.1 Помещения для культурно массовой работы, досуга и любительской деятельности, клубы	480	460	-	-

(по заданию на проектирование) - существующее				
- новое строительство на расчетный срок	-	-	-	-
3.2 Библиотеки, тыс. экз. (при 5 тыс. экз.) - существующее	3	-	-	-
- требуется по нормативу	9,3 (с учетом д. Качесово, д. Комария и д. Шахматово)	-	-	-
- новое строительство на расчетный срок	6,3	-	-	-
3.3 Территория плоскостных спортивных сооружений (0,7-0,9 га) - существующее	0,7	-	-	-
- требуется по нормативу	1	0,35	0,02	0,02
- новое строительство на расчетный срок	0,3	0,35	0,02	0,02
3.4 Спортивно-тренажерный зал повседневного обслуживания (по заданию на проектирование) - существующее	0,26	-	-	-
- новое строительство на расчетный срок	-	-	-	-
4. Торговля и общественное питание				
4.1 Магазины, прод и непрод. (0,3 тыс.м ² торг. площади) - существующее	0,31	0,07	-	0,03
- требуется по нормативу	0,41	0,14	0,01	0,01
- новое строительство на расчетный срок	0,1	0,07	0,01	-
4.2 Предприятия общественного питания (40 мест) - существующее	40 (столовая при школе)	-	-	-
- требуется по нормативу	54	18	1	1
- новое строительство на расчетный срок	14	18	-	-
5. Учреждения и предприятия бытового и коммунального обслуживания, административно-деловые				
5.1 Предприятия бытового обслуживания (4 раб.мест) - существующее	1	-	-	-
- новое строительство на расчетный срок	4	2	-	-

5.2 Пожарное депо, (0,4 а/машин, радиус обслуж. 3 км) - существующее	1	-	-	-
- новое строительство на расчетный срок	-	-	-	-
5.3 Отделение связи (1 объект на 0,5-6,0 тыс. жителей) - существующее, сохраняемое на расчетный срок	1	-	-	-
- требуется по нормативу	2	1	-	-
- новое строительство на расчетный срок	1	1	-	-
5.4 Кладбища (0,24 га) - существующее	-	-	-	0,59
- требуется по нормативу	0,32	0,11	0,01	0,01

4.5 ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОМПЛЕКС

По данным администрации, на территории сельсовета функционируют следующие предприятия: КФХ Лукманов «Перепелиная ферма»; ООО «Кондитерская фабрика Чистопрудненская»; ООО «Шадринское».

Природно-ресурсный потенциал и природно-климатические условия формируют благоприятные условия для функционирования многоотраслевого сельского хозяйства, привлечению инвестиций и тем самым создания новых мест приложения труда, занятости населения, что способствует стабилизации численности населения сельсовета и улучшению качества жизни.

Проектом предлагается размещение новых предприятий, в том числе на территориях сельскохозяйственных предприятий, обанкротившихся в период экономического кризиса и использование их пустующих площадей;

На расчетный срок генплана в целом по сельсовету планируется сохранение производственных территорий на площади 20,0 га, размещение новых территорий для предпринимательства на площади 31,3 га.

**КАРТА ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ
(СХЕМА РАЗВИТИЯ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ)**

4.6 РАЗВИТИЕ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

Схема развития транспортной инфраструктуры на проектируемой территории выполнена в М 1:25000 на основании проекта: «Схема территориального планирования Шадринского района Курганской области, разработанного ПК «ГПИ Челябинскгражданпроект» в 2012 г.

Внешние грузовые и пассажирские перевозки по территории Чистопрудненского сельсовета в Шадринском районе Курганской области обслуживаются автомобильным и железнодорожным транспортом. Кроме этого, пассажирские и грузовые перевозки железнодорожным и воздушным транспортом осуществляются соответственно из Шадринского железнодорожного вокзала и Курганского аэропорта.

Подробная характеристика улично-дорожной сети в границах населенных пунктов: с.Чистопрудное, д.Качесово, д.Комария, д.Шахматово, перспективы развития МПТ будут определены в их Генеральных планах, а в настоящей работе рассматриваются только основные положения.

ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ ТРАНСПОРТ

Территорию Чистопрудненского сельсовета в направлении СЗ — ЮВ пересекает двухпутная электрифицированная железнодорожная ветка Каменск-Уральский - Курган. Железнодорожная ветка Курган - Каменск-Уральский входит в состав Курганского отделения Южно-Уральской железной дороги — филиала ОАО «Российские железные дороги». На данной железнодорожной магистрали в пределах рассматриваемой территории расположены железнодорожная станция Качусово и остановочный пункт 243км. Кроме этого на железнодорожной линии Екатеринбург-Курган организовано скоростное ж/д движение. Через Шадринск курсирует фирменный пассажирский поезд «Зауралье» (Курган - Москва).

На пересечении железной дороги Курган - Каменск-Уральский с р. Мал. Комария расположен железнодорожный мост, сохраняемый на расчетный срок.

Развитие железнодорожного транспорта Шадринского района планируется в соответствии с программой, предусмотренной в «Схеме территориального развития Курганской области».

АВТОМОБИЛЬНЫЙ ТРАНСПОРТ

Существующее положение

Автомобильный транспорт имеет значение первостепенной важности для осуществления связей производственного и пассажирского характера. Это обусловлено относительной развитостью автодорожной сети. В пределах Чистопрудненского сельсовета проходят внешние автодороги общего пользования регионального или межмуниципального значения Курганской области и местного значения Шадринского муниципального района.

Согласно перечню, утвержденному высшим исполнительным органом государственной власти субъекта Российской Федерации, к существующим автомобильным дорогам общего пользования регионального или межмуниципального значения, являющимся собственностью Курганской области по состоянию на 22 декабря 2009 года (постановление Правительства Курганской области по состоянию на 22.12.2009г. №598 «Об автомобильных дорогах общего пользования регионального или межмуниципального значения Курганской области»), относятся:

- участок автомобильной дороги «Шадринск — Черемисское — Осиновское», с твердым покрытием проезжей части, протяженностью в границах сельсовета 5,4км;
- подъезд к Чистопрудное, с твердым покрытием проезжей части, протяженностью 1км;
- участок автомобильной дороги Чистопрудное — Качесово — Черняково —

Нижнеполевокское, с твердым покрытием проезжей части, протяженностью в границах сельсовета 3,6км;

- Шахматова — ст. Качусово, с улучшенным грунтовым покрытием проезжей части, протяженностью 4,3км.

Остальные транспортные связи между ближайшими населенными пунктами Шадринского района осуществляются с помощью автомобильных дорог общего пользования местного значения, имеющими грунтовые покрытия. К ним относятся:

- участок автомобильной дороги Комария - Качусово, протяженностью в границах сельсовета 1,2км;

- участок автомобильной дороги «Шахматова — ст. Качусово» - Березовка, протяженностью в границах сельсовета 5,7км;

- «Шахматова — ст. Качусово» - Чистопрудное, протяженностью 2,7 км. Общее протяжение существующих внешних автодорог Чистопрудненского сельсовета составляет 23,9км., в том числе с твердым покрытием 10км. Протяженность существующей внутрипоселковой улично-дорожной сети (УДС) Чистопрудненского сельсовета (главных улиц и поселковых дорог) составляет 7,2км. Общая протяженность существующей УДС Чистопрудненского сельсовета составляет 31,1км., в том числе внешних автодорог 23,9км.

В настоящее время на территории Чистопрудненского сельсовета расположены следующие основные инженерные сооружения:

- автодорожный мост в д.Комария на пересечении главной улицы с р.Комария;
- плотина с проезжей частью наверху в с.Чистопрудное через р. Родихин Лог.

Пассажирские перевозки обслуживаются ежедневно транзитными междугородными и пригородными автобусами, следующими по маршрутам: №560 Шадринск — Каргополье (ч/з Осиновское) и №107ж/д вокзал г.Шадринска - Осиновское, осуществляющим перевозку 30 тысяч пассажиров в год.

Сведения о наличии существующего автопарка Чистопрудненского сельсовета представлены в таблице 4.6.1

Таблица 4.6.1

Вид транспортных средств	Количество, шт.
Общее количество транспортных средств, в том числе:	395
- грузовых автомобилей	15
- тракторов	23
- легковых (индивидуальных)	335
- мототранспорта	22

Заправка и техническое обслуживание автотранспорта осуществляется на существующих АЗС, АГЗС и СТО г.Шадринска. Ближайшие существующие АЗС и АГЗС, расположены с северной стороны с.Чистопрудное.

Основным недостатком существующей транспортной инфраструктуры является низкий уровень технического состояния сети внешних автодорог местного значения и внутрипоселковой УДС населенных пунктов.

Проектное решение

Основными принципами, положенными в основу проектируемой сети, являются:

➤ остроение улично-дорожной сети на рассматриваемой территории с четкой структурой и максимальным использованием существующих улиц и дорог;

➤ благоустройство улиц, качественное улучшение и расширение проезжих частей улиц и автодорог, соответствующих их категориям;

- использование пригородного массово - пассажирского транспорта (МПТ) для внутренних маршрутов по территории населенных пунктов;
- пропуск транзитного легкового и грузового транспорта в обход жилых территорий;
- строительство новых и реконструкция существующих инженерных сооружений;
- создание системы хранения и обслуживания автомобильного транспорта.

На расчетный срок трассы существующих внешних автомобильных дорог общего пользования, в основном, сохраняются. В целом развитие сети дорог Чистопрудненского сельсовета в предстоящий период будет проводиться в направлении совершенствования их технического состояния и обустройства.

По функциональному делению проектируемых и существующих сохраняемых автомобильных дорог общего пользования (за исключением федеральных автодорог), проектом приняты следующие критерии:

- Автомобильные дороги общего пользования регионального значения проходят по территории Курганской области, имеют выходы на автомобильные дороги общего пользования федерального и регионального значения, осуществляют транспортные связи между соседними регионами.
- Автомобильные дороги общего пользования межмуниципального значения проходят по территории Курганской области, имеют выход на автодороги общего пользования федерального, регионального или межмуниципального значения, осуществляют транспортные связи между муниципальными образованиями.
- Автомобильные дороги местного значения осуществляют внешние связи: между населенными пунктами в границах Шадринского муниципального района, внутренние связи - в границах населенных пунктов, за исключением автомобильных дорог федерального, регионального или межмуниципального значения.

В связи с этим, на расчетный срок проектом рекомендуется сохранить категорию автомобильной дороги общего пользования регионального или межмуниципального значения на участке автомобильной дороги «Шадринск — Черемисское — Осиновское».

Проектом предлагается данную автомобильную дорогу пропустить в обход жилой территории д. Комария. Кроме того, намечается реконструкция существующего и сохраняемого участка автомобильной дороги общего пользования регионального или межмуниципального значения с организацией капитального покрытия проезжей части шириной не менее 2 полос движения. Новая протяженность последней автодороги в границах сельсовета составит 6,3км.

Все остальные существующие автодороги проектом рекомендуется перевести в категории местных автомобильных дорог общего пользования, при этом за новыми границами населенных пунктов, отнести их к внешним автодорогам, которые при въезде в населенные пункты приобретают статус поселковых дорог или главных улиц в жилой застройке. С учетом вышесказанного, на расчетный срок к внешним местным автомобильным дорогам общего пользования относятся:

- Чистопрудное — Качесово, протяженностью в границах сельсовета 1,9км;
- Шахматова — ст.Качусово, протяженностью 3,9км;
- участок автомобильной дороги Комария - Качусово, протяженностью в границах сельсовета 1км;
- участок автомобильной дороги «Шахматова — ст.Качусово» - Березовка, протяженностью в границах сельсовета 5,7км;
- «Шахматова — ст. Качусово» - Чистопрудное, протяженностью 2км;
- Комария — Черемисское, протяженностью в границах сельсовета 0,3км.

По сети внешних местных дорог основные мероприятия будут направлены на реконструкцию с устройством твердых покрытий проезжих частей шириной в 2 полосы движения.

Общая протяженность внешних автомобильных дорог общего пользования в

Чистопрудненском сельсовете Шадринского района на расчетный срок составит 21,1км, в том числе регионального или межмуниципального значения — 6,3км, местного значения — 14,8км. При этом проектная цифра ниже, чем существующая, вследствие того, что участки существующих внешних автодорог на расчетный срок перейдут в категории внутрипоселковой УДС, за счет расширения проектных границ населенных пунктов.

Для обеспечения внутренних транспортных связей в населенных пунктах Чистопрудненского сельсовета на расчетный срок предусматривается благоустройство главных улиц и поселковых дорог с организацией усовершенствованного покрытия проезжих частей. Общая протяженность основных улиц и дорог в новых границах населенных пунктов Чистопрудненского сельсовета составит 10,9км, в том числе:

- * с.Чистопрудное 2,5км;
- * д.Качесово 3,3км;
- * д.Комария 1,9км;
- * д.Шахматово 3,2км.

Общая протяженность проектируемой УДС Чистопрудненского сельсовета составит 32км, в том числе внешних автодорог 21,1км.

Существующие инженерные сооружения сохраняются на расчетный срок и предусматриваются к реконструкции, где это требуется. Кроме этого, проектом на расчетный срок предусматривается новое строительство автодорожного моста на пересечении р.Комария с проектируемым участком обходной автодороги в д.Комария.

Существующие маршруты междугородного и пригородного автобуса сохраняются. В связи с усилением дорожной сети, ростом населенных пунктов, увеличением подвижности населения намечается организация новых пригородных маршрутов. Для обеспечения рентабельности пассажирских перевозок необходимо создание гибкой системы в организации движения маршрутов и использование подвижного состава малой вместимости. По главным улицам и поселковым дорогам, объединяющим населенные пункты, в прямом и обратном направлении рекомендуется организовать движение маршрутного такси. Таким образом, учитывая новую застройку в населенных пунктах и обеспечивая пешеходную доступность до остановочных пунктов, возможно совместить маршруты пригородного МПТ с внутрипоселковыми.

Хранение пригодного автотранспорта предусматривается на территории существующей ОАО Шадринской автоколонны №1588.

Общий уровень автомобилизации на расчётный срок принят, согласно СП 42.13330.2011(пп11,3) 380ед/тыс. жит.; в т. ч. индивидуальный легковой транспорт – 350, грузовой – 25, ведомственный легковой – 2, такси – 3.

Учитывая принятый уровень автомобилизации грузового транспорта (25ед./тыс.жит.) парк грузовых автомобилей Чистопрудненского сельсовета на расчетный срок составит 47 ед. Хранение и обслуживание грузового автотранспорта, осуществляющего перевозки потребительских и строительных грузов, предусматривается в ведомственных автохозяйствах Шадринского района, а грузовых автомобилей, используемых для перевозки производственных грузов на территориях предприятий, которым он принадлежит.

Проектом предусмотрен рост парка легкового транспорта до 660ед., в том числе легкового индивидуального 650ед., исходя из принятого уровня автомобилизации. Для постоянного хранения личного автотранспорта предусматривается размещение транспортных средств жителей индивидуального сектора на приусадебных участках.

Согласно схеме территориального планирования Шадринского района, заправка автотранспорта намечается на существующих АЗС и АГЗС, расположенных с северной стороны с.Чистопрудное, на выезде на автодорогу «Шадринск - Черемисское — Осиновское». Для технического обслуживания, (из расчета 1пост на 200 автомобилей), необходимо организовать в сельсовете 4 поста обслуживания, конкретное расположение которых решается в проектах генеральных планов населенных пунктов. Вместе с этим,

техническое обслуживание и автозаправка предусматриваются в существующих автосервисах, АЗС и АГЗС г.Шадринска.

Классификация, трассировка улиц и дорог, их функциональная взаимосвязь, линии движения МПТ, грузового транспорта, местоположение АЗС, АГЗС, инженерных сооружений показаны на чертеже «Схема транспортной инфраструктуры» в М1:25000.

**КАРТА ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ
(СХЕМА РАЗВИТИЯ ИНЖЕНЕРНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ)**

4.7÷4.11 РАЗВИТИЕ ИНЖЕНЕРНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

4.7, 4.8 ВОДОСНАБЖЕНИЕ И ВОДООТВЕДЕНИЕ

В данных разделах определены основные направления развития систем водоснабжения и водоотведения населенных пунктов Чистопрудненского сельсовета Шадринского муниципального района Курганской области.

Разделы «Водоснабжение» и «Водоотведение» выполнены в соответствии с требованиями следующих нормативно-технических документов:

- СПЗ1.13330.2012 «СНиП 2.04.02-84* Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»;
- СП 32.13330.2012 «СНиП 2.04.03-85 Канализация. Наружные сети и сооружения»;
- Федеральный закон № 123 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- СП 8.13130.2009 «Источники наружного противопожарного водоснабжения»;
- СанПиН 2.1.4.1047-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества»;
- 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».

При проектировании использовалась следующая ранее разработанная документация:

«Схема территориального планирования Шадринского района Курганской области», выполненная ПК «ГПИ Челябинскгражданпроект» в 2011г., а также материалы, предоставленные Администрацией Шадринского муниципального района.

4.7 ВОДОСНАБЖЕНИЕ

Существующее положение

Источником водоснабжения населенных пунктов Чистопрудненского сельсовета являются подземные воды. В настоящее время централизованные системы водоснабжения имеются в 3-х из 4-х населенных пунктах Чистопрудненского сельсовета (с. Чистопрудное — 0,99 тыс. чел., д. Качесово — 0,24 тыс. чел., д. Шахматово — 0,03 тыс.чел.). Забор воды осуществляется четырьмя артезианскими скважинами (в т. ч. 1 резервная). Скважины №5 и №6, подающие воду в с. Чистопрудное, расположены в с. Нижнеполевское с северо-восточной стороны от границы Чистопрудненского сельсовета. Характеристики существующих артезианских скважин представлены в табл. 4.7.1.

Таблица 4.7.1

Характеристики водозаборных скважин

№ скважины	Год ввода в эксплуатацию	Глубина скважины, м	Дебит, л/с /понижение, м	Марка насосного агрегата	Водоотбор среднесуточный, м ³ /сут.	Примечание
1	2	3	4	5	6	7
с. Чистопрудное						
№5	1986	125	Н/д	ЭЦВ-6-16-110	73,5	рабочая
№6	1986	125	Н/д	ЭЦВ-6-16-100	73,5	резервная
д. Качесово						
№2	1977	50	Н/д	ЭЦВ-6-6,5-80	65,9	рабочая
д. Шахматово						

№3	1977	50	Н/д	ЭЦВ-6-4-75	9,6	рабочая
----	------	----	-----	------------	-----	---------

Вода из скважин подается в водонапорные башни или непосредственно в разводящую сеть без очистки и обеззараживания. Среднесуточный водоотбор подземных вод в населенных пунктах Чистопрудненского сельсовета составляет 149 м³/сут. Зоны санитарной охраны для артезианских скважин организованы 1 поясом (строго режима), размером 30м.

Общая протяженность водопроводных сетей составляет 33,5 км. Материал трубопроводов чугун. Диаметры поселковых сетей 100-150мм.

Жители населенных пунктов, где отсутствует централизованное водоснабжение, пользуются индивидуальными скважинами и шахтными колодцами.

Качество воды в скважинах №5 и №6, соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01. Качество воды в скважинах №2 и №3 не соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 по следующим показателям: в скважине №2 — мутность и общая минерализация, в скважине №3 — общая минерализация. Причинами несоответствия показателям являются природные особенности подземных вод на территории Шадринского муниципального района, а также отсутствие водоочистных сооружений на водопроводах и неудовлетворительное состояние трубопроводов, транспортирующих воду.

Нормативный срок эксплуатации всех артезианских скважин закончился. Проекты зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения отсутствуют.

Общее состояние систем водоснабжения всех населенных пунктов Чистопрудненского сельсовета можно охарактеризовать как неудовлетворительное.

Основными проблемами систем водоснабжения сельских населенных пунктов являются:

- низкая обеспеченность жилого фонда водопроводом;
- использование для питьевого водоснабжения неблагополучных по санитарно-гигиеническим показателям источников;
- водопроводные сооружения (скважины, водонапорные башни) и сети водопровода изношены и находятся в аварийном состоянии;
- отсутствие резервных источников водоснабжения;
- отсутствие сооружений водоподготовки и обеззараживания на сельских водопроводах.

НОРМЫ ВОДОПОТРЕБЛЕНИЯ И РАСЧЕТНЫЕ РАСХОДЫ ВОДЫ

Общее водопотребление в населенных пунктах Чистопрудненского сельсовета складывается из расходов воды на хозяйственно-питьевые нужды населения, промышленности и коммунальных служб, на пожаротушение, на полив территорий.

В районах нового строительства предусматривается застройка проектируемых жилых районов зданиями с полным инженерным обеспечением.

Нормы хозяйственно-питьевого водопотребления приняты с учетом требований СП31.13330.2012, в зависимости от мощностей имеющихся источников водоснабжения, качества исходной воды, степени благоустройства, этажности застройки и др. местных условий.

Принято что население, проживающее в населенных пунктах Чистопрудненского сельсовета, будет пользоваться водопроводом со среднесуточными нормами водопотребления, в зависимости от размеров и степени благоустройства поселения, в пределах от 125 до 160 л/сут. на 1 жителя. Базовые нормы водопотребления включают в себя также расходы воды на хозяйственно-питьевые и бытовые нужды в общественных зданиях, а также полив территорий общего пользования.

Расчётные расходы воды по населённым пунктам Чистопрудненского сельсовета

№ п/п	Наименование сельского поселения	Количество жителей, тыс. чел.	Базовая норма водопотребления л/сут.	Расчётное водопотребление м ³ /сут.
1	2	3	4	5
1.	с. Чистопрудное	1,35	150	203
2.	д. Качесово	0,45	125	56
3.	д. Шахматово	0,03	125	3,75
4.	д. Комария	0,03	125	3,75
	Всего по сельсовету	1,86		266,5

ПОЖАРОТУШЕНИЕ

В соответствии с требованиями п. 4.1 СП 8.13130.2009 на территории поселений и организаций необходимо предусматривать наружное противопожарное водоснабжение. В соответствии с п. 5.1 СП 8.13130.2009 расчетное количество одновременных пожаров на территории населенных пунктов Чистопрудненского сельсовета принимается равным одному с расходом воды на наружное пожаротушение 5 л/с. Расчетное время тушения пожара - 3ч.

Объем воды, необходимый для тушения пожара составит:

$$5 \times 3 \times 3,6 = 54 \text{ м}^3.$$

Наружное пожаротушение предусматривается осуществлять от пожарных гидрантов, располагаемых на кольцевых сетях водопровода, или из искусственных и естественных водоисточников (резервуары, водоемы). Размещение гидрантов а также расположение и объем других водоисточников для наружного противопожарного водоснабжения следует предусматривается в соответствии с требованиями СП 8.13130.2009.

Проектные предложения

Основными задачами перспективного развития систем водоснабжения населенных пунктов Чистопрудненского сельсовета являются:

- обеспечение стабильной и безаварийной работы систем водоснабжения с созданием оптимального резерва пропускной способности коммуникаций и мощностей сооружений в том числе и в период чрезвычайных ситуаций;

- обеспечение качества питьевой воды, подаваемой потребителям требованиям СанПиН 2.1.4.1047-01;

- 100% охват жителей населенных пунктов Чистопрудненского сельсовета водой питьевого качества;

В качестве источников водоснабжения проектом предусматривается использование подземных вод. Весь прирост расходов воды на расчетный период предусматривается обеспечить также за счет подземных вод.

Водоснабжение населенных пунктов предлагается осуществлять из подземных источников путем реконструкции действующих систем водоснабжения, если они есть, или строительства новых, по следующим схемам:

1) для больших населенных пунктов с численностью населения на расчетный срок более 1,0 тыс.чел. (с. Чистопрудное):

куст водозаборных скважин — сооружения водоподготовки — резервуары чистой воды — насосная станция II подъема — разводящая сеть — потребитель.

Пожаротушение предполагается осуществлять из пожарных гидрантов и пожарных резервуаров.

2) для средних населенных пунктов с численностью населения 0,2 - 1,0 тыс. чел. (д. Качесово,) - скважина — установка обеззараживания — водонапорная башня — разводящая сеть— потребитель.

Пожаротушение предполагается из пожарных резервуаров и пожарных водоемов.

3) для малых населенных пунктов с численностью населения менее 0,2 тыс. чел. (д. Комария, д. Шахматово) предлагается проектирование и строительство систем нецентрализованного водоснабжения (для отдельных домов или групп зданий) без разводящих сетей.

Пожаротушение предполагается из пожарных водоемов.

Выбор схемы водоснабжения, методов очистки воды, производительность насосных станций, ёмкость водонапорных башен и резервуаров определяется на последующих стадиях проектирования при разработке генеральных планов населенных пунктов.

Для существующих источников водоснабжения необходимо проведение обследований на предмет определения дебитов скважин и качества воды. При недостаточном дебите необходимо бурение дополнительных скважин. Для д. Качесово необходимо бурение дополнительных скважин для обеспечения резервирования источников водоснабжения. Размещение проектируемых скважин необходимо произвести на участках благоприятных в санитарном отношении, с учетом возможности организации зон санитарной охраны.

Для нужд орошения и полива следует использовать, по возможности, поверхностные источники.

Для экономии и контроля воды необходимо у всех потребителей установить приборы индивидуального учета.

Все водозаборные подземные сооружения необходимо оборудовать водомерными устройствами и установками обеззараживания воды (как правило с использованием ультрафиолетовых лучей), а в случае если вода не удовлетворяет требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01, необходимо строительство сооружений водоподготовки.

Кроме того, потребуются:

- осуществить реконструкцию существующих водопроводных сетей с восстановлением участков выведенных из эксплуатации;
- осуществить реконструкцию водонапорных башен выведенных из эксплуатации;
- организовать и обустроить ЗСО источников питьевого водоснабжения и водопроводных сооружений (в том числе II и III пояса);
- ликвидация неиспользуемых скважин и скважин для которых невозможна организация ЗСО, с выполнением комплекса мероприятий по защите подземных горизонтов.
- строительство водопроводных сетей в районах нового строительства и районах необеспеченных водопроводом.

Предлагаемые решения являются предварительными и должны уточняться на дальнейших стадиях проектирования.

ЗОНЫ САНИТАРНОЙ ОХРАНЫ

В соответствии со СНиП 2.04.02-84* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения», СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» для источников водоснабжения, водопроводных сооружений и водоводов должны организовываться зоны санитарной охраны (ЗСО) для обеспечения их санитарно-эпидемиологической надежности.

Для подземных источников зона санитарной охраны состоит из трех поясов:

- первый пояс - зона строгого режима;
- второй и третий - зоны ограничений.

Зона строгого режима устанавливается на расстоянии от 30 до 50 м от устья скважин, в зависимости от защищенности водоносного горизонта. Границы зон санитарной охраны

подземных источников устанавливаются при выполнении проекта артезианских скважин.

На территории зоны I пояса должны соблюдаться следующие мероприятия. Территория должна быть спланирована для отвода поверхностного стока за ее пределы, озеленена, ограждена и обеспечена охраной. Не допускается посадка высокоствольных деревьев, все виды строительства, не имеющие непосредственного отношения к эксплуатации, реконструкции и расширению водопроводных сооружений.

На территории зоны санитарной охраны II пояса запрещается размещение складов горюче-смазочных материалов, ядохимикатов, минеральных удобрений, накопителей промстоков, шламохранилищ и других объектов обуславливающих опасность химического загрязнения подземных вод.

На территории зоны II пояса нельзя размещать кладбища, скотомогильники, поля фильтрации, животноводческие фермы, а также применять ядохимикаты, удобрения и загрязнять территорию промышленными отходами. Существующие здания, расположенные на территории зоны II пояса, должны быть канализованы или оборудованы водонепроницаемыми выгребями.

Размеры границ II и III поясов ЗСО подземных источников будут определяться гидродинамическими расчетами при проектировании водозаборов.

Существующие недействующие скважины, а также скважины, в отношении которых невозможна организация зон санитарной охраны, должны быть ликвидированы с соблюдением мероприятий, исключающих загрязнение водоносного горизонта, в присутствии гидрогеолога и представителя санитарно-эпидемиологической службы.

Зона санитарной охраны водопроводных сооружений, расположенных вне территории водозабора, представлена первым поясом (строгого режима), водоводов - санитарно-защитной полосой.

Граница первого пояса ЗСО водопроводных сооружений принимается на расстоянии: от стен запасных и регулирующих емкостей - не менее 30 м; от водонапорных башен - не менее 10 м; от остальных помещений (насосные станции и др.) - не менее 15 м.

Ширину санитарно-защитной полосы следует принимать по обе стороны от крайних линий водопровода: при отсутствии грунтовых вод - не менее 10 м при диаметре водоводов до 1000 мм и не менее 20 м при диаметре водоводов более 1000 мм; при наличии грунтовых вод - не менее 50 м вне зависимости от диаметра водоводов.

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

Границы первого пояса зоны санитарной охраны водопроводных сооружений совпадают с ограждением площадки сооружений и устанавливаются на расстоянии 30 метров от стен водопроводных сооружений.

На территориях ЗСО должны выполняться мероприятия предусмотренные СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения».

Технико-экономические показатели по водоснабжению населенных пунктов
Чистопрудненского сельсовета

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во по очередям строительства	
			Исходный год	Расчетный срок
1	Водопотребление на хозяйственно-питьевые нужды	тыс. м ³ /сут.	0,15	0,27
2	В том числе из подземных источников	-//-	0,15	0,27
3	Удельное водопотребление на 1 чел.	л/сут.	130	145
4	Обеспеченность жилищного фонда водопроводом	%	н/д	100
5	Производительность водозаборных сооружений	тыс. м ³ /сут.	0,15	0,27
6	В том числе подземных	-//-	0,15	0,27

4.8 ВОДООТВЕДЕНИЕ

Существующее положение

В населенных пунктах Чистопрудненского сельсовета. централизованная канализация отсутствует, население использует выгребы или надворные туалеты.

Основными проблемами систем канализации сельских населенных пунктов является:

- низкая обеспеченность населения канализацией;
- отсутствие очистных сооружений, приводящее к сбросу неочищенных сточных вод.

НОРМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ И РАССЧЕТНЫЕ РАСХОДЫ СТОЧНЫХ ВОД

Расчетные расходы сточных вод по населенным пунктам Чистопрудненского сельсовета приняты равным водопотреблению на соответствующие нужды.

Проектные предложения

Основными задачами перспективного развития систем водоотведения являются:

- полное прекращение сброса неочищенных сточных вод;
- достижение нормативного уровня очистки хозяйственно-бытовых стоков;
- 100% охват жилого фонда населенных пунктов хозяйственно-бытовой канализацией;
- обеспечение стабильной и безаварийной работы систем водоотведения с созданием оптимального резерва пропускной способности коммуникаций и мощностей сооружений.

СХЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ

Для населенных пунктов Чистопрудненского сельсовета предусматривается использование нескольких типовых вариантов канализования, выбор которых осуществляется в зависимости от месторасположения населенного пункта, проектной численности населения, степени благоустройства, этажности застройки и других местных условий.

Для больших населенных пунктов с численностью населения на расчетный срок более 1,0 тыс.чел. (с. Чистопрудное) предлагается создание централизованной системы канализации со строительством канализационных сетей и очистных сооружений канализации. Канализование предусматривается осуществлять по неполной раздельной схеме, с отводом на очистные сооружения хоз-бытовых и производственных (допускаемых к спуску в бытовую канализацию) стоков. В качестве очистных сооружений проектом предусматривается использовать комплектные установки заводского изготовления биологической очистки в искусственных условиях производительностью 200 м³/сут. Места расположения проектируемых очистных сооружений и выпусков очищенных стоков будут определяться на последующих стадиях проектирования по согласованию со службами санитарно-эпидемиологического надзора.

Для средних и малых населенных пунктов с численностью населения менее 1,0 тыс. чел. (д. Качесово, д. Шахматово, д. Комария) предлагается проектирование и строительство индивидуальных или местных систем канализации (для отдельных домов или групп зданий).

В качестве очистные сооружения проектом предусматривается использовать комплектные установки заводского изготовления биологической очистки в искусственных условиях соответствующей производительности.

Для местных и автономных систем канализации допускается использование очистных сооружений естественной биологической очистки бытовых сточных вод (подземные поля фильтрации, фильтрующие колодцы, песчано-гравийные фильтры, фильтрующие траншеи)

при соответствующих гидрогеологических и инженерно-геологических условиях, исключая загрязнение водоносных горизонтов.

Для очистки навозосодержащих сточных вод и любых не бытовых стоков, прием которых невозможен в бытовую канализацию, необходимо предусматривать самостоятельные системы канализации с очисткой сточных вод методами, соответствующими характеру сточных вод.

Таблица 4.8.1

Технико-экономические показатели по водоотведению населенных пунктов
Чистопрудненского сельсовета

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество по очередям строительства	
			Исходный год	Расчетный срок
1	2	3	4	5
1	Водоотведение	тыс. м ³ /сут.	-	0,27
2	Обеспеченность жилищного фонда канализацией	%	-	100
3	Производительность очистных сооружений централизованной канализации	тыс. м ³ /сут.	-	0,2

4.9 ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ

Существующее положение

Потребителями тепла являются:

- существующая жилая усадебная застройка;
- здания и сооружения соцкультбыта.

В настоящее время теплоснабжение населенных пунктов Чистопрудненского сельсовета осуществляется как централизованно, так и децентрализованно.

Теплоснабжающими организациями, заключающие договоры теплоснабжения с потребителями являются ОАО «КГК».

Теплоснабжение дома культуры, школы, детского сада, общежитие и прочих бюджетных учреждений и частично жилых домов в с. Чистопрудное осуществляется от центральной газовой котельной с 3 котлами «DEGS-14гм», мощностью 11,7 Гкал/час. Теплоснабжение оставшийся усадебной застройки от индивидуальных отопительных аппаратов типа АОГВ и котлов малой мощности.

В д. Шахматово, д. Качесово, д. Комария теплоснабжение осуществляется от индивидуальных отопительных аппаратов типа АОГВ и котлов малой мощности.

Горячее водоснабжение в основном осуществляется от электроводонагревателей.

Протяженность тепловых сетей в двухтрубном исчислении по Чистопрудненскому сельсовету составила 1,1 км.

РАСЧЕТНОЕ ТЕПЛОПОТРЕБЛЕНИЕ

Тепловая энергия используется на нужды отопления, вентиляции и горячего водоснабжения жилых, общественных и производственных зданий.

Климатическая характеристика Чистопрудненского сельсовета принята по параметрам г. Кургана по СП 131.13330.2012 «Строительная климатология»:

- | | |
|--|-----------|
| - средняя температура наиболее холодной пятидневки – | -37° С |
| - средняя температура наружного воздуха за отопительный период – | -7,7° С |
| - продолжительность отопительного периода – | 216 дней. |

Расчет расходов тепла на жилищно-коммунальные нужды выполнен из условия увеличения численности населения к расчетному сроку до 1,86 тыс. человек при жилом фонде 26,74 тыс. м² общей площади.

Тепловые нагрузки жилой и общественной застройки населенных пунктов района рассчитаны в соответствии со СП 124.13330.2012 «Тепловые сети».

Удельные показатели максимальной тепловой нагрузки на отопление жилых домов: для существующих зданий:

- усадебная застройка – 213 Вт/м² общей площади,
- многоквартирная застройка – 94 Вт/м² общей площади.
новая застройка:
- усадебная застройка – 79 Вт/м² общей площади.

При расчетах были использованы данные типовых проектов общественных и культурно-бытовых зданий.

Расчет расходов тепла на исходный год и прогнозируемое количество тепла на расчетный срок по поселениям Чистопрудненского сельсовета на жилищно-коммунальные нужды приведен ниже, в таблице №1:

Таблица 4.9.1

№ п/п	Наименование потребителей	Жилой фонд, тыс. м ²	Численность населения, тыс. чел	Расход тепла, Гкал/час			Итого, Гкал/час.
				Отопление	Вентиляция	ГВС	
Исходный год							
с. Чистопрудное							
1	Усадебная	11,8	0,99	2,161	0,000	0,124	2,285
	Соцкультбыт			0,708	0,359	0,752	1,819
	ИТОГО			2,869	0,359	0,876	4,104
	ИТОГО (с учетом потерь 10%)						4,514
д. Качесово							
2	Усадебная	5,25	0,24	0,962	0,000	0,055	1,017
	Соцкультбыт			0,332	0,186	0,425	0,943
	ИТОГО			1,294	0,186	0,480	1,960
	ИТОГО (с учетом потерь 10%)						2,156
д. Комария							
3	Усадебная	2,0	0,03	0,366	0,000	0,021	0,387
	ИТОГО			0,366	0,000	0,021	0,387
	ИТОГО (с учетом потерь 10%)						0,426
д. Шахмотово							
4	Усадебная	6,1	0,03	1,117	0,000	0,064	1,181
	Соцкультбыт			0,040	0,014	0,050	0,104
	ИТОГО			1,157	0,014	0,114	1,285
	ИТОГО (с учетом потерь 10%)						1,414
	ВСЕГО по исходному году:	25,15	1,29	5,686	0,559	1,491	7,736
	ИТОГО (с учетом потерь 10%)						8,510
Расчетный срок (новое строительство)							
с. Чистопрудное							
5	Усадебная	10,9	0,36	0,740	0,000	0,115	0,855
	Соцкультбыт			0,244	0,271	0,317	0,832
	ИТОГО			0,984	0,271	0,432	1,687
	ИТОГО (с учетом потерь 10%)						1,856
д. Качесово							
6	Усадебная	6,5	0,21	0,442	0,000	0,068	0,510

	Соцкультбыт			0,120	0,140	0,095	0,355
	ИТОГО			0,562	0,140	0,163	0,865
	ИТОГО (с учетом потерь 10%)						0,951
д. Комария							
7	Соцкультбыт	0	0	0,020	0,000	0,018	0,038
	ИТОГО			0,020	0,000	0,018	0,038
	ИТОГО (с учетом потерь 10%)						0,042
	ИТОГО по расчетному сроку:	17,4	0,57	1,566	0,411	0,613	2,590
	ИТОГО (с учетом потерь 10%)						2,849
	ВСЕГО по Чистопрудненско му сельсовету:	42,55	1,86	7,252	0,970	2,104	10,326
	ИТОГО (с учетом потерь 10%)						11,359

Суммарное теплотребление жилищно-коммунальной застройки по Чистопрудненскому сельсовету с учетом потерь на исходный год – 8,510 Гкал/час;
на расчетный срок – 11,359 Гкал/час.

Годовое потребление тепла на жилищно-коммунальные нужды составит 0,038 млн Гкал/год.

Проектное предложение

Вариантом развития системы теплоснабжения жилищно-коммунального сектора Чистопрудненского сельсовета принимается ввод новых теплоисточников и тепловых сетей, в соответствии с ростом тепловых нагрузок и размещением новых потребителей тепла.

Теплоснабжение существующей усадебной и малоэтажной застройки будет осуществляться от индивидуальных отопительных аппаратов типа АОГВ и котлов малой мощности.

с. Чистопрудное

Увеличение нагрузки на расчетный срок составит 1,856 Гкал/час(с учетом потерь).

Для покрытия нагрузки предусматривается:

- для застройки усадебного типа – индивидуальные источники теплоснабжения;
- для объектов образования присоединение к существующей центральной котельной;
- для остальных объектов соцкультбыта – встроенные, пристроенные, крышные котельные.

д. Качесово

Увеличение нагрузки на расчетный срок составит 0,951 Гкал/час(с учетом потерь).

Для покрытия нагрузки предусматривается:

- для застройки усадебного типа – индивидуальные источники теплоснабжения;
- для объектов соцкультбыта – встроенные, пристроенные, крышные котельные.

д. Комария

Увеличение нагрузки на расчетный срок составит 0,042 Гкал/час(с учетом потерь).

Для покрытия нагрузки предусматривается:

- для застройки усадебного типа – индивидуальные источники теплоснабжения;
- для объектов соцкультбыта – встроенные, пристроенные, крышные котельные.

Тип и размещение котельных определяется на последующих стадиях проектирования.

Таблица 4.9.2

Технико-экономические показатели по теплоснабжению

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Расчетный срок
1	Потребление тепла в том числе на коммунально-бытовые нужды	млн. Гкал/год	0,038
2	Производительность локальных источников	Гкал/час	11,7

4.10 ГАЗОСНАБЖЕНИЕ

Существующее положение

Источником газоснабжения Чистопрудненского сельсовета является магистральный газопровод «Уренгой-Челябинск».

Действующая система газоснабжения Чистопрудненского сельсовета осуществляется от ГРС г. Шадринск.

В настоящее время ГРС имеет два выхода:

1-ый выход (Ду 60), Р=0,6 МПа;

2-ой выход (Ду 400), Р=1,2 МПа.

С ГРС г. Шадринск природный газ газопроводами высокого давления 1,2 МПа доставляется на ГРП в д. Шахматово, д. Качесово, с. Чистопрудное далее по сетям среднего 0,3 МПа и низкого 0,05 МПа поступает потребителям.

В Чистопрудненском сельсовете газифицировано с. Чистопрудное, д. Шахматово, д. Качесово.

РАСЧЕТНОЕ ГАЗОПОТРЕБЛЕНИЕ

Расчетные расходы природного газа определены для жилищно-коммунального потребителя в соответствии с СП 42-101-2003 «Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб».

Для определения расходов газа принято:

- теплотворная способность природного газа 34 МДж/м³ (8000 ккал/м³);
- КПД отопительных котельных 0,85;
- тепловые нагрузки центрального теплоснабжения определены в разделе «Теплоснабжение».

Охват централизованным газоснабжением принят 100%.

Расчетный расход природного газа приведен в таблице 4.10.1:

Таблица 4.10.1

Расчетный расход газа

№ п/п	Наименование потребителей	Расчетный расход газа	
		м ³ /час.	тыс. м ³ /год.
Исходный год			
1	с. Чистопрудное	809	2396
2	д. Качесово	348	922
3	д. Комария	64	153
4	д. Шахматово	203	525
	ИТОГО:	1424	3996
	ВСЕГО: включая 5% суммарного расхода на неучтенных потребителей	1495	4196
Расчетный срок (новое строительство)			
5	с. Чистопрудное	314	538
6	д. Качесово	164	431

7	д. Комария	6	29
	ИТОГО:	484	998
	ВСЕГО: включая 5% суммарного расхода на неучтенных потребителей	508	1048
	ВСЕГО по Чистопрудненскому сельсовету:	2003	5244

Проектное предложение

Источником газоснабжения Чистопрудненского сельсовета является магистральный газопровод «Уренгой – Челябинск».

Газоснабжение проектируемых жилых районов и объектов соцкультбыта возможно предусмотреть от газопроводов высокого и среднего давления.

Для существующего и нового строительства в соответствии с требованиями СП 62.13330.201, п.4.2, предусматривается трехступенчатая система подачи газа потребителям:

- 1 ступень – газопроводы высокого давления $P=1,2$ МПа от ГРС до ГРП;
- 2 ступень – газопроводы среднего давления $P=0,3$ МПа от ГРП до ПРГ у каждого потребителя;
- 3 ступень – газопроводы низкого давления от ПРГ до потребителей.

с. Чистопрудное

На расчетный срок максимальный расчетный часовой расход газа (без учета промпредприятий) на жилую застройку с учетом пищевого приготовления на газовых плитах и на отопительные котельные составил — 330 м³/час с учетом потерь.

д. Качесово

На расчетный срок максимальный расчетный часовой расход газа (без учета промпредприятий) на жилую застройку с учетом пищевого приготовления на газовых плитах и на отопительные котельные составил — 172 м³/час с учетом потерь.

д. Комария

Предлагается газифицировать д. Комария. На расчетный срок максимальный расчетный часовой расход газа (без учета промпредприятий) на жилую застройку с учетом пищевого приготовления на газовых плитах и на отопительные котельные составил — 6 м³/час с учетом потерь.

Предлагается предусмотреть отопление и горячее водоснабжение усадебной застройки от индивидуальных газоиспользующих отопительных аппаратов. Для зданий соцкультбыта предлагается строительство отопительных котельных (встроенных, пристроенных, крышных). Необходимо строительство сетей высокого, среднего и низкого давлений, ГРП и пунктов редуцирования газа у потребителей.

Данные по расчетным расходам газа, количеству ГРП и длинам газопроводов приведены ниже, в таблице:

Таблица 4.10.2

Расчетный расход газа на жилищно-коммунальные нужды, количество ГРП и длины газопровода

№ п/п	Название района	Количество запроектированных ГРП, шт.		Протяженность запроектированных газопроводов, км		Расчетный расход газа (включая неучтенных потребителей), м ³ /час.	
		Исх. год	Расч. срок	Исх. год	Расч. срок	Исх. год	Расч. срок
1	с. Чистопрудное	5	-	в.д. - 2,5	-	850	330
2	д. Качесово	2	-	в.д. -3,2	-	365	172

3	д. Комария	-	1	в.д. - 1,2	в.д. - 0,1	67	6
4	д. Шахмотово	1	-	в.д. - 3,1	-	213	-
	Итого:				10,1		2003

Протяженность проектируемых газопроводов указана приблизительно, так как точное месторасположение газораспределительных пунктов будет определяться при выполнении рабочих проектов.

Определение проектных диаметров газопровода и пропускной способности газопроводов возможно при разработке схемы газоснабжения при доставлении полной информации о потребителях газа и существующей схемы газоснабжения.

Таблица 4.10.3

Технико-экономические показатели по газоснабжению

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Расчетный срок
1	Потребление газа всего в том числе на коммунально-бытовые нужды	млн. куб.м/год	5,244
2	Источник подачи газа	-	ГРС г. Шадринск
3	Протяженность сетей	км	10,1

4.11 ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ И СВЯЗЬ

4.11.1 ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ

Настоящим проектом определены нагрузки нового жилищно-гражданского строительства Чистопрудинского сельсовета и даны рекомендации по их электроснабжению.

Исходными данными для проекта являются:

- архитектурно-планировочный раздел проекта;
- схема территориального планирования Курганской области;
- схема территориального планирования Шадринского муниципального района.

Существующее положение

Электроснабжение населенных пунктов Чистопрудинского сельсовета осуществляется от Курганской энергосистемы через подстанцию 110 кВ:

- ПС «Черняково» 110/10 кВ, 1х6,3 мВА.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ НАГРУЗОК

Расчетная электрическая нагрузка нового строительства определена в соответствии с требованиями СП 31-110-2003 «Свод правил по проектированию и строительству. Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий» и РД 34.20.185-94 «Инструкция по проектированию городских электрических сетей».

Нагрузки жилой застройки и учреждений культурно-бытового обслуживания приняты по укрупненным показателям удельной расчетной коммунально-бытовой нагрузки с плитами на природном газе и с учетом мелкопромышленных потребителей, приведены к шинам РУ-10(6) кВ ЦП, рассчитаны по населенным пунктам и сведены в таблицу №1.

Общая суммарная расчетная нагрузка с учетом расчетной нагрузки существующей застройки — **1,343 мВт**. Суммарная расчетная электрическая нагрузка нового жилищно-гражданского строительства составляет **0,392 мВт**.

ОХРАННЫЕ ЗОНЫ ОБЪЕКТОВ ЭЛЕКТРОСЕТЕВОГО ХОЗЯЙСТВА

Охранные зоны ЛЭП устанавливаются в соответствии с Постановлением правительства РФ №160 от 24 февраля 2009 года «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон». На территории сельсовета расположены ЛЭП напряжением 10, 110, 220 кВ, вдоль воздушных линий электропередачи — в виде части поверхности участка земли и воздушного пространства (на высоту, соответствующую высоте опор воздушных линий электропередачи), ограниченной параллельными вертикальными плоскостями, отстоящими по обе стороны линии электропередачи от крайних проводов при неотклоненном их положении на следующем расстоянии: ЛЭП 10 кВ — 10 м (5 для СИП в границах населенных пунктов), ЛЭП 110 кВ — 20 м, ЛЭП 220 кВ — 25 м.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЮ

Электроснабжение потребителей электроэнергии нового жилищно-гражданского строительства в населенных пунктах выполнить от существующих и вновь построенных трансформаторных подстанций, запитанных от существующей ПС (с необходимой ей

реконструкцией) и по существующим ЛЭП – 10 кВ (с необходимой их реконструкцией).

Таблица 4.11.1.1

Наименование сельсовета, населенных пунктов	Объем существующей застройки	Расчетная нагрузка на шинах РУ-10(6) кВ ЦП	Объем нового строительства	Расчетная нагрузка на шинах РУ-10(6) кВ ЦП	Итого на расчетный срок	Расчетная нагрузка на шинах РУ-10(6) кВ ЦП
Чистопруденский	м2	кВт	м2	кВт	м2	кВт
1. с. Чистопрудное	11800	681,12	10900	247,68	11900	993,6
2. д. Качесово	5250	165,12	6500	144,48	6740	309,6
3. д. Команрия	2000	19,68	0	0	2000	19,68
4. д. Шахматово	6100	19,68	0	0	6100	19,68
Всего по сельсовету:	25150	886	17400	392	26740	1343

4.11.2 СВЯЗЬ

В настоящее время населению Чистопрудинского сельсовета предоставляются следующие основные виды телекоммуникационных услуг: телефония; услуги сети сотовой связи; почтовая связь, интернет.

Стационарный телефон с выходом на межгород предоставляет ОАО Ростелеком. Общая использованная емкость стационарной связи составила 105 номера.

Услуги сотовой связи предоставляют операторы Мотив, МТС, Билайн и Мегафон. Пять вышек сотовой связи. Уровень покрытия территории сельсовета сетями сотовой связи — 100%.

Услуги телевидения операторами не предоставляются, существуют от индивидуальных спутниковых антенн.

Услуги радиовещания операторами не предоставляются, существуют от индивидуальных радиоприемников.

Основным оператором по оказанию услуг почтовой связи является Управление федеральной почтовой связи Курганской области (УФПС). По сельсовету действует три отделения по адресу село Чистопрудное, ул. Пушкина, д. 26; деревня Шахматово, ул. Солдатская, д. 16; деревня Качесово, ул. Береговая, д. 21.

В почтовых отделениях связи кроме традиционных услуг почтовой связи, развитие получают информационно-коммуникационные услуги (интернет).

Интернет услуги предоставляет оператор ОАО Ростелеком, доступ в интернет предоставляется в виде — АДСЛ.

Для 100 % телефонизации и радиофикации населения сельсовета необходимо:

Таблица 4.11.2.1

Электрические нагрузки нового строительства

Наименование сельсовета, населенных пунктов	Итого на расчетный срок		Телефонные аппараты, телефоны — автоматы	Радио точки, громкоговорители	Нагрузка радиотрансляционной сети
	человек	дома			
Чистопруденский	человек	дома	штук	штук	Вт
1. с. Чистопрудное	1350	254	277	296	74
2. д. Качесово	450	123	133	139	35
3. д. Команрия	30	38	41	41	10
4. д. Шахматово	30	116	124	122	31

Всего по сельсовету:	1860	531	576	598	150
-----------------------------	-------------	------------	------------	------------	------------

На существующей АТС предусматривается увеличение монтированной емкости до 600 номеров.

4.12 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ИНЖЕНЕРНОЙ ПОДГОТОВКЕ ТЕРРИТОРИИ

Инженерная подготовка территории предусматривает проведение мероприятий с целью создания благоприятных условий для проживания, а также оптимальных условий для строительства и благоустройства новых и реконструируемых жилых образований.

Рассматриваемая территория имеет ряд специфических природных условий – значительное количество озер, наличие заболоченных территорий.

Природные условия планируемой территории предопределили следующий комплекс мероприятий по инженерной подготовке:

- ✓ организация стока поверхностных вод;
- ✓ понижение уровня грунтовых вод;
- ✓ осушение пониженных и заболоченных территорий;
- ✓ благоустройство водоемов ;
- ✓ организация мест массового отдыха населения.

Приведенные выше инженерные мероприятия разрабатываются в необходимом объеме для каждого населенного пункта и подлежат уточнению на последующих стадиях проектирования.

4.12.1 ОРГАНИЗАЦИЯ СТОКА ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОД

Организация поверхностного стока предусматривает устройство развитой сети дождевой канализации в населенных пунктах.

В настоящее время водоотвод с территорий населенных пунктов не организован и осуществляется естественным путем во все водотоки.

В целях благоустройства планируемых территорий и улучшения общих санитарных условий предусматривается организация поверхностного стока путем проведения вертикальной планировки и устройства развитой сети водостоков.

ВЕРТИКАЛЬНАЯ ПЛАНИРОВКА

В основу вертикальной планировки территории положено:

- создание по улицам и проездам оптимальных продольных уклонов, обеспечивающих водоотвод с прилегающих к ним жилых территорий и нормальные условия для движения транспорта;
- максимальное сохранение существующих дорожных покрытий на улицах;
- производство наименьшего объема земляных работ как по улицам, так и по внутримикрорайонным территориям при максимальном сохранении естественного рельефа.

Продольные проектируемые уклоны улиц и проездов должны приниматься в пределах нормативных.

ВОДОСТОЧНАЯ СЕТЬ

Схема водостоков должна быть разработана для каждого населенного пункта с учетом особенностей рельефа.

Сток поверхностных вод с территорий населенных пунктов должен осуществляться путем строительства системы дождевой канализации закрытого типа со сбросом в близлежащие водоемы через очистные сооружения дождевой канализации.

Открытые водоотводные лотки подключаются к коллекторам дождевой канализации через специальные сооружения с песколовками и решетками.

Поверхностные воды с территорий промпредприятий, гаражей и прочих производственно-коммунальных объектов, входящих в состав водосборных бассейнов

населенных пунктов, перед сбросом в коллекторы дождевой канализации должны очищаться на локальных очистных сооружениях предприятий до требуемых ПДК. С территорий предприятий, не входящих в состав бассейнов водосбора, водоотвод должен быть организован коллекторами проливневой канализации со сбросом через очистные сооружения предприятий.

Водосток поверхностных вод с территорий бассейнов площадью до 20 га может осуществляться без очистки (п.1.5 СН).

4.12.2 Понижение уровня грунтовых вод

На рассматриваемой территории имеются участки с высоким уровнем грунтовых вод. Это прибрежные полосы озер. Также существенное влияние на неблагоприятную гидрогеологическую обстановку оказывает отсутствие развитой системы ливневой канализации в населенных пунктах.

Общее благоустройство территории заключается в применении усовершенствованных покрытий, проведении вертикальной планировки и организации ливнедренажной сети.

Отдельные территории, осваиваемые под новую застройку и представляющие собой пониженные участки, заболочиваемые поверхностным стоком, предполагается подсыпать минеральным грунтом.

Понижение уровня грунтовых вод в зонах существующей и проектируемой застройки достигается устройством дренажа.

Выпуск дренажных вод осуществляется в дождевую канализацию.

Выбор способа осушения территории, увлажненной грунтовыми водами, должен производиться на дальнейших стадиях проектирования на основании подробных геологических и гидрогеологических изысканий.

4.12.3 Осушение пониженных и заболоченных территорий

На территории Чистопрудненского сельсовета имеются заболоченные участки, приуроченные к местным понижениям рельефа, водоемам и водостокам.

Осушение заболоченностей предусматривается подсыпкой грунта, а также предлагается ряд мероприятий, направленных на улучшение гидрогеологических характеристик территории:

- упорядочение и надлежащая организация стока поверхностных вод;
- повышение степени общего благоустройства территории;
- засыпка пониженных мест;
- посадка влаголюбивых насаждений и трав на подсыпаемых территориях.

В пределах застраиваемой части населенных пунктов заболоченности и болота, расположенные вблизи водоемов, используются под зеленые насаждения после соответствующей инженерной подготовки.

4.12.4 Благоустройство водоемов и водотоков

Намечаемые проектом инженерные мероприятия по благоустройству береговых полос включают в себя:

- расчистку водоемов от мусора и наносов;
- укрепление береговых откосов;
- вертикальную планировку прилегающих к водоему территорий;
- организацию зон отдыха со строительством спортивных сооружений, прогулочных дорожек и площадок;

- озеленение.

4.12.5 ОРГАНИЗАЦИЯ МЕСТ МАССОВОГО ОТДЫХА НАСЕЛЕНИЯ

При формировании мест массового отдыха населения потребуется организация пляжей. Пляжи могут быть организованы на территории населенных пунктов, либо за ней.

Пляжи включают в себя комплексы водно-спортивных сооружений, спортивные зоны, участки отдыха, развитые блоки обслуживания.

В инженерную подготовку территории пляжей включаются следующие работы: расчистка береговой полосы от существующей растительности, подсыпка песка для улучшения пляжной полосы, углубление и расчистка дна акватории пляжей от ила и грязи, устройство песчаного дна.

В комплекс мероприятий по обслуживанию отдыхающих на пляжах входит водоснабжение, лечебно-медицинское обслуживание, спасательная служба, общественное питание. На подъезде к пляжам предусматриваются автостоянки.

В случае отсутствия мест массового отдыха населения организуются зоны кратковременного отдыха со строительством спортивных сооружений, прогулочных дорожек и площадок, озеленением.

5. ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ЗОНИРОВАНИЕ ТЕРРИТОРИИ

ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В ПРОЕКТЕ

ЗОНИРОВАНИЕ – деление территории на зоны при градостроительном планировании развития территорий с определением видов преобладающего функционального использования установленных зон.

ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ (функциональное назначение) ТЕРРИТОРИИ – установленное планировочной градостроительной документацией направление использования территории с учетом ограничений для осуществления определенных видов деятельности.

РЕЖИМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ – определенная планировочной градостроительной документацией совокупность ограничений и предпочтений, обуславливающих ее использование в соответствии с функциональным назначением.

ИНЖЕНЕРНАЯ, ТРАНСПОРТНАЯ и СОЦИАЛЬНАЯ ИНФРАСТРУКТУРЫ – комплекс сооружений и коммуникаций транспорта, связи, инженерного оборудования, а также объектов социального и культурно-бытового обслуживания населения, обеспечивающий устойчивое развитие и функционирование населенных пунктов сельсовета.

Предложения по размещению функциональных зон перспективного развития намечаются с учетом установленных ограничений градостроительной деятельности и комплексного анализа территорий сельсовета.

Установленное функциональное назначение территорий, предлагаемых к освоению, является юридическим инструментом обеспечения использования территории при осуществлении градостроительной деятельности в соответствии с целями, требованиями и основными направлениями градостроительного развития сельсовета.

ТИПЫ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ ТЕРРИТОРИЙ

Зонирование территорий – один из основных результатов разработки планировочной градостроительной документации: распределение территории по ее назначению и связанным с ним ограничениям по освоению застройкой, транспортной и инженерно-технической инфраструктурами, по ее использованию для различных видов хозяйственной деятельности, проживания и отдыха населения, medioохраны.

Главной целью зонирования территории для градостроительства является поддержание баланса интересов распоряжающихся и пользующихся этой территорией граждан, местных сообществ и организаций. В соответствии с этой целью на территории освоения устанавливаются следующие типы функционального назначения территорий :

ЖИЛАЯ И ОБЩЕСТВЕННАЯ ЗАСТРОЙКА

ДАЧНО-САДОВОЙ ЗАСТРОЙКИ

ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА

ЭНЕРГЕТИКИ

РЕКРЕАЦИИ

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

- СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ, СЕЛЬХОЗУГОДЬЯ
- ОБЪЕКТЫ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА
- ТРАНСПОРТА**
- АВТОДОРОГИ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ
- ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ ТРАНСПОРТ
- ТРУБОПРОВОДНЫЙ ТРАНСПОРТ
- ОСНОВНЫЕ УЛИЦЫ И ДОРОГИ НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ

**РИТУАЛЬНЫЕ (КЛАДБИЩА)
СПЕЦНАЗНАЧЕНИЯ (ТБО)
ЛЕСА
ВОДНЫЕ ОБЪЕКТЫ**

ГРАНИЦЫ ЗОН

Деление территории освоения на зоны отражено на чертеже «Карта границ населенных пунктов. Карта функциональных зон (Проектный план)», М 1:25000 исходя из проектных решений по преобразованию планировочной структуры сельсовета и соответственно функциональному назначению его территорий.

При определении границ зон учтены:

- × основные структурные элементы сельсовета (автодороги, коридоры магистральных инженерных коммуникаций);
- × границы и характер землепользований.

Выводы

Материалы раздела 5. «Функциональное зонирование», являются основой для последующей разработки Генеральных планов населенных пунктов Чистопрудненского сельсовета Шадринского района, а также Градостроительного зонирования – базового юридического инструмента регулирования отношений по поводу использования, строительного обустройства земельных участков и иных объектов недвижимости в условиях рынка, составляющей части Правил землепользования и застройки Чистопрудненского сельсовета Шадринского района и правил землепользования и застройки населенных пунктов Чистопрудненского сельсовета Шадринского района.

Материалы раздела позволяют путем разработки нормативно-правовых документов обеспечить:

- × условия формирования сельсовета в соответствии с перспективой его развития и увеличения его экономического потенциала;
- × баланс общественных интересов и частных инициатив;
- × регулирование процесса землепользования, согласование интересов всех уровней;
- × рациональное использование природных, экономических, рекреационных ресурсов и возможностей транспортной и инженерной инфраструктур;
- × сохранение природной среды.

Трансформация территории сельсовета за расчетный период по видам функционального назначения приведена ниже, в таблице 5.1.

Таблица 5.1

Трансформация территории сельсовета за расчетный период

№ п/п	Показатели	Единица измерения	Современное состояние	Расчетный срок
1	2	3	4	5
1.	Общая площадь земель в границах сельсовета, в т. ч. функциональных зон:	га/%	8791,6/100	8791,6/100
1.1	- жилой и общественной застройки,	га/%	146,6/1,7	186,5/2,1
1.2	- сельскохозяйственного использования	га/%	5626,6/64,0	5653,0/64,4

1.3	- производства с\х продукции	га/%	20,0/0,2	20,0/0,2
1.4	- предпринимательства	га/%	-	37,3/0,4
1.5	- рекреации	га/%	-	600,7/6,8
1.6	- транспорта	га/%	31,1/0,4	38,7/0,4
1.7	- кладбища	га/%	0,6/0,01	0,6/0,01
1.8	- ТБО	га/%	0,8/0,01	-
1.9	- леса	га/%	2150,6/24,4	2150,6/24,4
1.10	- водные объекты	га/%	815,1/9,3	104,2/1,2

6. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ТЕРРИТОРИАЛЬНОМУ ПЛАНИРОВАНИЮ

Предложения по территориальному планированию и этапы их реализации включают рекомендации по размещению зон перспективного развития и планируемым объемам жилищного строительства, по размещению объектов социальной, инженерной и транспортной инфраструктур.

витие научно-технической базы для размещения высокотехнологичных, экологически чистых производств.

Объем предложенных градостроительных мероприятий предполагает обеспечение взаимоОсновные мероприятия по этапам их реализации:

1. В ближайшие годы (на обозримый период):

- создание условий для развития социальной инфраструктуры, в первую очередь, развития жилищного строительства;
- развитие инженерно-транспортной инфраструктуры;
- развитие малого бизнеса, предпринимательства;
- развитие сельскохозяйственного производства, в т. ч. производства в домашних хозяйствах;
- выполнение топографической геодезической съемки соответствующего масштаба для разработки документов территориального планирования по населенным пунктам сельсовета;
- разработка документов территориального планирования – генеральных планов, а также правил землепользования и застройки населенных пунктов.

2. В долгосрочном периоде:

- развитие рекреации, организация туризма;
- развязанного развития всех территорий сельсовета и рассчитан на реализацию с привлечением, как бюджетных средств, так и частного капитала.

Для реализации комплекса предлагаемых мероприятий необходимо выполнить предложения по формированию целевых программ, детальная проработка которых должна быть возложена на различные административные и хозяйственные службы.

**ТЕРРИТОРИИ, ПОДВЕРЖЕННЫЕ РИСКУ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ЧС ПРИРОДНОГО И
ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА**

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

7.1 ОСНОВНЫЕ ФАКТОРЫ РИСКА ВОЗНИКНОВЕНИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО ХАРАКТЕРА

Значительную долю чрезвычайных ситуаций природного характера составляют ситуации, вызванные опасными геологическими и гидрологическими явлениями и процессами (паводки, подтопление-затопление), неблагоприятными метеорологическими явлениями (сильный ветер, оказывающий повышенную ветровую нагрузку; ливневые осадки, приводящие к затоплению и подтоплению территорий; метели со снежными заносами и значительной ветровой нагрузкой; град, оказывающий ударную динамическую нагрузку; сильные морозы, приводящие к температурным деформациям ограждающих конструкций, замораживанию и разрушению коммуникаций; грозы с электрическими разрядами и др.). Степень опасности природных процессов на территории Чистопрудненского сельсовета оценивается по категории «умеренно опасные», сложность природных условий – по категории «простые» в соответствии с СНиП 22-01-95 «Геофизика опасных природных воздействий».

ПОДТОПЛЕНИЕ ТЕРРИТОРИИ

По территориям, подверженным подтоплению, заболоченности – строительство дренажной системы, системы дождевой канализации, осушительной системы, вертикальная планировка поверхности, озеленение.

ЛЕСНЫЕ ПОЖАРЫ

Пожары представляют опасность для населенных пунктов, расположенных смежно с лесными массивами. Охрана леса от пожаров – одна из первостепенных задач органов лесного хозяйства, в связи с чем необходимо усиление материально-технической базы пожарно-химических станций.

СЕЙСМИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Шадринский в целом район не подвержен сейсмическим воздействиям.

7.2 ОСНОВНЫЕ ФАКТОРЫ РИСКА ВОЗНИКНОВЕНИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА

Чистопрудненский сельсовет не имеет категории по ГО, на его территории отсутствуют потенциально опасные объекты. И в дальнейшем, размещение категорированных объектов на территории сельсовета не предусматривается.

ПОЖАРООПАСНЫЕ И ВЗРЫВООПАСНЫЕ ОБЪЕКТЫ

На расчетный период Генплана предусматривается размещение на территории сельсовета дополнительных сооружений и коммуникации инженерного обеспечения населения (теплоснабжения, водоснабжения, электроснабжения, газоснабжения, канализации), производственных, коммунально-складских предприятий.

Развитие чрезвычайных ситуаций возможно в связи с:

- авариями на коммунально-энергетических сетях и сооружениях; взрывами в жилых и

производственных зданиях;

- возникновением взрывов, пожаров на взрывоопасных объектах;
- опасными происшествиями на транспорте: автодорожные аварии.

7.3 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ ЧС

С точки зрения территориального развития населенного пункта и для повышения пожарной безопасности застройки Генеральным планом предусматриваются:

- разрывы между селитебной зоной и производственными территориями – поселковыми улицами и дорогами, санитарно-защитными зонами;
- членение селитебной территории на локальные жилые образования, соединенные между собой зелеными пространствами;
- единая система озеленения территории – внутриквартальное озеленение, скверы, бульвары, парки, лесопарки, используемая как противопожарные разрывы;
- развитие жилищного фонда (с расселением населения в усадебной застройке с придомовыми земельными участками). Для оповещения населения о ЧС – необходимо установить 6 э/сирен на селитебной территории, исходя из зоны действия одной электро-сирены 300 метров;
- обеспечение надежности газоснабжения развитием системы распределительных газопроводов высокого и среднего давления, выполненных по кольцевой схеме; с установкой в основных узловых точках (на выходе из ГРС, перед опорными ГРП) отключающих устройств, срабатывающих от давления ударной волны, а также устройство перемычек между тупиковыми газопроводами; тепло- и электроснабжения – реконструкцией существующих источников и распределительных сетей, строительством сетей и сооружений в районах новой застройки. Устойчивость систем теплоснабжения и электроснабжения повышает наличие собственных источников – пристроенных к зданиям котельных и КТПН;
- строительство водозаборных и водопроводных сооружений (водоснабжение из подземных и поверхностных источников); развитие водопроводных сетей с установкой пожарных гидрантов, обеспечивающих нужды пожаротушения, с хранением необходимого пожарного объема воды в резервуарах водопроводных сооружений населенных пунктов;
- устройство площадок-пирсов на водных объектах для забора воды на пожаротушение;
- пожарное депо в с. Чистопрудное должно обеспечивать доступ пожарных машин до любой точки застройки в радиусе 3 км;
- оснащение всех населенных пунктов поселения медико-профилактическими учреждениями (амбулатории, фельдшерско-акушерские и медицинские пункты – за счет реконструкции существующих или строительства новых, размещение автомобилей скорой медицинской помощи);
- дальнейшее развитие улично-дорожной сети со строительством улиц с усовершенствованным и твердым покрытием, обеспечивающей транспортное сообщение между жилыми, производственными и рекреационными зонами и выходы на внешние направления; заправка автотранспорта – на существующих и проектируемых АЗС, техническое обслуживание – на существующих и проектируемых СТО.

8. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

8.1 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

Технические

- заправка автотранспорта на существующей и реконструируемой АЗС, расположенной с западной стороны с. Чистопрудное, вдоль автодороги «Шадринск — Черемисское — Осиновское»;
- техническое обслуживание и заправка автотранспорта на 4 постах обслуживания, расположение которых решается в проектах генеральных планов населенных пунктов, и в существующих автосервисах и АЗС и АГЗС г. Шадринска;
- теплоснабжение усадебной и малоэтажной застройки от индивидуальных отопительных аппаратов типа АОГВ и котлов малой мощности;
- теплоснабжение объектов соцкультбыта от встроенных, пристроенных, крышных котельных;
- теплоснабжение объектов образования с. Чистопрудное от центральной котельной;
- газификация д. Комария;
- использование в качестве топлива котельной и индивидуальных отопительных установок жилого фонда природного газа, экологически чистого топлива.

Планировочные

- ✓ построение улично-дорожной сети с четкой структурой и максимальным использованием существующих улиц и дорог;
- ✓ благоустройство улиц, качественное улучшение и расширение проезжих частей улиц и автодорог, соответствующих их категориям;
- ✓ использование пригородного массово-пассажирского транспорта для внутренних маршрутов по территории населенных пунктов;
- ✓ пропуск транзитного легкового и грузового транспорта в обход жилых территорий;
- ✓ строительство новых и реконструкция существующих инженерных сооружений;
- ✓ создание системы хранения и обслуживания автомобильного транспорта;
- ✓ строительство 32 км УДС Чистопрудненского сельсовета, в том числе 21,1 км внешних автодорог;
- ✓ строительство автодорожного моста на пересечении р. Комария с проектируемым участком обходной автодороги в д. Комария;
- ✓ строительство отопительных котельных (встроенных, пристроенных, крышных);
- ✓ строительство 10,1 км сетей высокого среднего и низкого давлений, ГРП и пунктов редуцирования газа у потребителей.

Организационные

- * хранение пригодного автотранспорта на территории ОАО Шадринской автоколонны №1588;
- * хранение и обслуживание грузового автотранспорта, осуществляющего перевозки потребительских и строительных грузов в ведомственных автохозяйствах Шадринского района, а грузовых автомобилей, используемых для перевозки производственных грузов на территориях предприятий, которым он принадлежит;
- * постоянное хранение личных автомобилей жителей индивидуального сектора на приусадебных участках;
- * соблюдение графика выезда-въезда автомобилей;
- * установление нормативов выбросов вредных веществ в атмосферу от двигателей автомобилей;

- * контроль за соблюдением нормативов выбросов предприятий теплоэнергетики;
- * контроль токсичности выхлопных газов автотранспорта.

Источниками загрязнения атмосферы в период строительства и благоустройства территории населенных пунктов будут преимущественно строительная техника, автотранспорт. Все выбросы неорганизованные, временные, нерегулярные.

Учитывая временный характер выброса при осуществлении строительства и в связи с неопределенностью в режиме выброса в атмосферу в период строительства, оценка влияния на атмосферу с расчетами рассеивания проводится на стадии рабочего проектирования. Учет выбросов в атмосферу, в период строительства и отчетность проводится строительной организацией в установленном для данной категории источников порядке.

Воздействие проекта с учетом осуществления названных мероприятий позволит минимизировать воздействие на атмосферный воздух.

Оценку уровня загрязнения атмосферного воздуха с расчетом рассеивания выбросов вредных веществ необходимо выполнить на следующих стадиях проектирования.

8.2 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ПОВЕРХНОСТНЫХ И ПОДЗЕМНЫХ ВОД

Технические

- ✓ использование подземных вод в качестве источников водоснабжения;
- ✓ пожаротушение осуществлять из пожарных гидрантов и пожарных резервуаров или водоемов;
- ✓ использование поверхностных источников для нужд орошения и полива;
- ✓ реконструкция существующих водопроводных сетей с восстановлением участков, выведенных из эксплуатации;
- ✓ реконструкция водонапорных башен, выведенных из эксплуатации;
- ✓ оборудование водомерными устройствами и установками обеззараживания воды всех водозаборных подземных сооружений (как правило с использованием ультрафиолетовых лучей), а в случае если вода не удовлетворяет требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01, строительство сооружений водоподготовки;
- ✓ застройка зданиями с полным инженерным обеспечением в районах нового строительства.

Планировочные

- ✓ организация поверхностного стока путем проведения вертикальной планировки и устройства развитой сети водостоков в населенных пунктах;
- ✓ разработка схемы водостоков для каждого населенного пункта с учетом особенностей рельефа;
- ✓ строительство системы дождевой канализации закрытого типа со сбросом в близлежащие водоемы через очистные сооружения дождевой канализации;
- ✓ подключение открытых водоотводных лотков к коллекторам дождевой канализации через специальные сооружения с песколовками и решетками;
- ✓ очистка на локальных очистных сооружениях поверхностных вод с территорий промпредприятий, гаражей и прочих производственно-коммунальных объектов, входящих в состав водосборных бассейнов населенных пунктов, перед сбросом в коллекторы дождевой канализации до требуемых ПДК;
- ✓ выполнение общего благоустройства территории с применением усовершенствованных покрытий, вертикальной планировкой и организацией ливнедренажной сети;
- ✓ осушение заболоченностей путем подсыпки грунта, организации стока

поверхностных вод, повышения степени общего благоустройства территории, засыпки пониженных мест, посадки влаголюбивых насаждений и трав на подсыпаемых территориях;

- ✓ благоустройство водоемов и водотоков, находящихся на территории Чистопрудненского сельсовета, включающее расчистку русел рек, ручьев, водоемов от мусора и наносов, укрепление береговых откосов, вертикальную планировку прилегающих к водоему территорий, организацию зон отдыха со строительством спортивных сооружений, прогулочных дорожек и площадок, озеленение;
- ✓ организация пляжей с комплексом водно-спортивных сооружений, спортивных зон, участками отдыха, развитыми блоками обслуживания;
- ✓ водоснабжение населенных пунктов осуществлять из подземных источников путем реконструкции действующих систем водоснабжения, если они есть, или строительства новых, по следующим схемам:
 - 1) для больших населенных пунктов более 1,0 тыс. чел. (с. Чистопрудное) — куст водозаборных скважин — сооружения водоподготовки — резервуары чистой воды — насосная станция II подъема — разводящая сеть — потребитель;
 - 2) для средних населенных пунктов с численностью населения 0,2-1,0 тыс. чел. (д. Качесово,) - скважина — установка обеззараживания — водонапорная башня — разводящая сеть— потребитель;
 - 3) для малых населенных пунктов с численностью населения менее 0,2 тыс. чел. (д. Комария, д. Шахматово) предлагается проектирование и строительство систем нецентрализованного водоснабжения (для отдельных домов или групп зданий) без разводящих сетей;
- ✓ ликвидация неиспользуемых скважин и скважин для которых невозможна организация ЗСО, с выполнением комплекса мероприятий по защите подземных горизонтов;
- ✓ бурение дополнительных скважин для обеспечения резервирования источников водоснабжения на участках благоприятных в санитарном отношении, с учетом возможности организации зон санитарной охраны в д. Качесово;
- ✓ строительство водопроводных сетей в районах нового строительства и районах, необеспеченных водопроводом;
- ✓ создание централизованной системы канализации со строительством сетей и очистных сооружений для больших населенных пунктов с численностью населения более 1,0 тыс.чел. (с. Чистопрудное) с использованием в качестве очистных сооружений комплектных установок биологической очистки;
- ✓ строительство индивидуальных или местных систем канализации для средних и малых населенных пунктов с численностью населения менее 1,0 тыс. чел. (д. Качесово, д. Шахматово, д. Комария) с использованием в качестве очистных сооружений комплектных установок биологической очистки;
- ✓ использование для местных и автономных систем канализации очистных сооружений естественной биологической очистки бытовых сточных вод (подземные поля фильтрации, фильтрующие колодцы, песчано-гравийные фильтры, фильтрующие траншеи) при соответствующих гидрогеологическими и инженерно-геологическими условиях, исключающих загрязнение водоносных горизонтов;
- ✓ использование самостоятельных систем канализации с очисткой сточных вод методами, соответствующими характеру сточных вод для очистки навозосодержащих сточных вод и любых небытовых стоков, прием которых невозможен в бытовую канализацию.

Организационные

- ✓ 100% охват жителей населенных пунктов Чистопрудненского сельсовета водой питьевого качества;
- ✓ организация и обустройство ЗСО источников питьевого водоснабжения и водопроводных сооружений (в том числе II и III пояса);
- ✓ полное прекращение сброса неочищенных сточных вод;
- ✓ достижение нормативного уровня очистки хозяйственно-бытовых стоков;
- ✓ 100% охват жилого фонда населенных пунктов хозяйственно-бытовой канализацией;
- ✓ обеспечение стабильной и безаварийной работы систем водоотведения с созданием оптимального резерва пропускной способности коммуникаций и мощностей сооружений;
- ✓ обеспечение соответствия качества питьевой воды, подаваемой потребителям, требованиям СанПиН 2.1.4.1047-01;
- ✓ соблюдение требований Водного кодекса, регламентирующих строительство и хозяйственную деятельность в пределах водоохраных зон, береговых и прибрежных полос поверхностных водных объектов;
- ✓ благоустройство и восстановление территории, проездов после завершения строительства.

Соблюдение режима водоохраных зон и прибрежных защитных полос, зон санитарной охраны водоемов в соответствии с водным законодательством и законодательством в области охраны окружающей среды в проекте, соответствие качества бытовых сточных вод требованиям ПДК на сброс в систему канализации, допустимая загрязненность поверхностного стока, направляемого в дальнейшем на очистные сооружения, снижает до минимума негативное воздействие проектных решений на поверхностные воды.

Предварительная оценка загрязнения поверхностных и подземных вод позволяет сделать вывод, что уровень воздействия на поверхностные и подземные воды является допустимым.

Окончательная оценка уровня загрязнения поверхностных и подземных вод будет выполнена на следующих стадиях проектирования.

8.3 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ И РАЦИОНАЛЬНОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ЗЕМЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ И ПОЧВЕННОГО ПОКРОВА

Технические

- выполнение строительных работ с учетом минимального нарушения почв;
- снятие и использование верхнего плодородного слоя земли.

Планировочные

- ✓ увеличение территорий населенных пунктов в 1,4 раза с 1784,5 до 2545,2 га;
- ✓ увеличение жилищного фонда с 25,2 до 26,7 тыс. м² общей площади;
- ✓ упорядочение застройки в пределах существующих границ населенных пунктов (освоение свободных участков, строительство на реконструируемых территориях);
- ✓ рациональное использование территории, обеспечивающее компактное размещение и взаимосвязь ее функциональных зон;
- ✓ расширение границ территорий населенных пунктов сельсовета: с. Чистопрудное — в юго-западном и юго-восточном направлениях на свободных от застройки территориях, д. Комария — резервирование территорий под новое и перспективное

строительство на территориях, прилегающих к существующим участкам жилой застройки в восточном, юго-восточном и юго-западном направлениях, д. Качесово — в южном направлении, на въезде со стороны автодороги Шадринск — Каргополье, а также на территориях, в восточном направлении в продолжении существующих улиц, д. Шахматово — резервирование территорий под новое и перспективное строительство на территориях, расположенных восточнее существующей застройки и на въезде в деревню со стороны автодороги Шадринск — Каргополье;

- ✓ сохранение производственных территорий на площади 20,0 га, размещение новых территорий для предпринимательства на площади 31,3 га;
- ✓ организация системы рекреационных пространств с целью улучшения экологического и санитарно-гигиенического состояния окружающей среды, улучшения условий жизни и здоровья населения.
- ✓ освоение свободных территорий в проектных границах населенного пункта, привлекательных по природно-ландшафтным характеристикам;
- ✓ строительство 1-2 этажных усадебных домов и коттеджей, обустроенных необходимой системой жизнеобеспечения;
- ✓ общее благоустройство территории с применением усовершенствованных покрытий, вертикальной планировкой и организацией ливнедренажной сети;
- ✓ осушение заболоченностей путем подсыпки грунта, организации стока поверхностных вод, повышения степени общего благоустройства территории, засыпки пониженных мест, посадки влаголюбивых насаждений и трав на подсыпаемых территориях;
- ✓ благоустройство водоемов и водотоков, находящихся на территории Чистопрудненского сельсовета, включающее расчистку русел рек, ручьев, водоемов от мусора и наносов, укрепление береговых откосов, вертикальную планировку прилегающих к водоему территорий, организацию зон отдыха со строительством спортивных сооружений, прогулочных дорожек и площадок, озеленение;
- ✓ сохранение производственных территорий на площади 20,0 га, размещение новых территорий для предпринимательства на площади 31,3 га.

Организационные

- × организация санитарной очистки улиц, сбора и удаления мусора и бытовых отходов по плано-регулярной системе посредством вывозных контейнеров;
- × закрытие действующего объекта размещения отходов и рекультивация территории для нужд сельскохозяйственного использования;
- × вывоз и складирование твердых коммунальных отходов на полигон бытовых отходов, место размещения которого будет определено в соответствии с Генеральной схемой очистки территории района;
- × селективный сбор мусора с проектируемой территории;
- × установление нормативов образования и лимитов размещения отходов;
- × контроль за нормативом образованием отходов;
- × контроль за загрязнением почв.

Принятые решения по сбору и передаче отходов позволят свести к минимуму загрязнение почв. Окончательная оценка уровня загрязнения почв выполняется на следующих стадиях проектирования.

8.4 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОБЪЕКТОВ РАСТИТЕЛЬНОГО И ЖИВОТНОГО МИРА

Природный комплекс Чистопрудненского сельсовета представлен просторными

ландшафтами полей и лугов, живописными перспективами долины реки Исеть, светлыми березовыми лесами.

Составляющими опорного природного комплекса являются:

- Водные объекты: реки Исеть, Варнева, Комария и Малая Комария, Родькин лог;
- Лесная растительность;
- Луговая растительность;
- Болотная растительность;

Вышеперечисленные составляющие компоненты природной среды Чистопрудненского сельсовета представляют собой ценный потенциал для развития рекреационной роли природного комплекса. С этой целью проектом предусматривается:

- организация на основе существующего природного комплекса системы рекреационных пространств с зонами как длительного, так и кратковременного пребывания;
- организация в составе рекреационных зон объектов туризма и отдыха;
- организация зон кратковременного отдыха в населенных пунктах: устройство лесопарков, парков и садов на базе участков древесной растительности; устройство набережных в прибрежных территориях рек.

Намечаемая застройка населенных пунктов не окажет влияния на животный мир и среду обитания в районе строительства. Проектируемые объекты не являются препятствием для миграции диких и перемещения сельскохозяйственных животных.

Проектируемое строительство не нарушает флору и фауну территории, на которой намечается его размещение. Не предполагается осушение территории, прокладка дорог и линий коммуникаций, вырубка лесов и изменение характера землепользования территории размещения объекта и прилегающих земель. Гидрологический режим водных объектов, параметры поверхностного стока, шумовые, вибрационные, световые и электромагнитные виды воздействий, могущие повлиять на растительность и животный мир, остаются без изменений.

Реализация проекта не изменяет флористического разнообразия растительности на рассматриваемой территории.

8.5 МЕРОПРИЯТИЯ ПО УЛУЧШЕНИЮ СОЦИАЛЬНЫХ УСЛОВИЙ И ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ

Стабильное улучшение качества жизни населения, являющееся главной целью развития населенного пункта определяется уровнем развития системы учреждений обслуживания разного профиля: объектами здравоохранения, спорта, образования, культуры и искусства, торговли и др.

- комплексное развитие социальной инфраструктуры с полным обеспечением объектами обслуживания с учетом их радиусов доступности;
- увеличение территорий населенных пунктов в 1,4 раза с 1784,5 до 2545,2 га;
- увеличение жилищного фонда с 25,2 до 26,7 тыс. м² общей площади;
- изменение структуры жилищного фонда в сторону увеличения комфортного жилья;
- резервирование в населенных пунктах зон для развития предпринимательской деятельности;
- организация системы рекреационных пространств с целью улучшения экологического и санитарно-гигиенического состояния окружающей среды, улучшения условий жизни и здоровья населения;
- сохранение производственных территорий на площади 20,0 га, размещение новых территорий для предпринимательства на площади 31,3 га;
- комплексное развитие социальной инфраструктуры с полным обеспечением

- объектами обслуживания с учетом их радиусов доступности;
- достижение нормативных показателей обеспеченности учреждениями социально-гарантированного уровня обслуживания (детские дошкольные учреждения, общеобразовательные учреждения, поликлиники);
 - повышение уровня разнообразия доступных для населения мест приложения труда за счет расширения, в т.ч. нового строительства, коммерческо-деловой и обслуживающей сферы;
 - создание развитой и многопрофильной социальной инфраструктуры, за счет строительства комплексных центров обслуживания населения с культурно-досуговыми, и торгово-развлекательными центрами в их составе, строительства физкультурно-спортивных и оздоровительных центров;
 - развитие рекреации и сферы отдыха, за счет обустройства зон организованного массового отдыха людей;
 - в конечном итоге, повышение качества жизни и развития человеческого потенциала.

8.6 РЕЗЮМЕ

Мероприятия по охране окружающей среды, предусмотренные генеральным планом Чистопрудненского сельсовета, соответствуют требованиям природоохранного законодательства России с учетом существующих и прогнозируемых экологических последствий намечаемой деятельности.

При разработке обоснований выбора варианта было уделено соответствующее внимание минимальному нарушению экологических условий, учету отрицательного воздействия на окружающую среду, возникающего при строительстве и эксплуатации проектируемых объектов на рассматриваемой территории.

По результатам проведенной работы, процесс застройки населенных пунктов и эксплуатация объектов на их территории, при соблюдении проектных решений, не приведет к необратимым изменениям в природной среде, не представляет угрозы для здоровья человека и обеспечивает повышение качества его жизни.

9. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРОЕКТА

Таблица 9.1

№ № п/п	Показатели	Единица измерения	Современное состояние	Расчетный срок
1	2	3	4	5
1. ТЕРРИТОРИЯ				
1.1	Общая площадь земель в границах сельсовета, в т. ч функциональных зон:	га/%	8791,6/100	8791,6/100
1.1	- жилой и общественной застройки,	га/%	146,6/1,7	186,5/2,1
1.2	- сельскохозяйственного использования	га/%	5626,/64,0	5659,0/64,4
1.3	- объектов сельскохозяйственного производства	га/%	20,0/0,2	20,0/0,2
1.4	- предпринимательства	га/%	-	31,3/0,4
1.5	- рекреации	га/%	-	600,7/6,8
1.6	- транспорта	га/%	31,1/0,4	38,7/0,4
1.7	- кладбища	га/%	0,6/0,01	0,6/0,01
	- ТБО	га/%	0,8/0,01	-
1.8	- леса	га/%	2150,6/24,4	2150,6/24,4
1.9	-водные объекты	га/%	815,1/9,3	104,2/1,2
2. НАСЕЛЕНИЕ СЕЛЬСОВЕТА				
2.1	Численность населения	тыс. чел.	1,29	1,86
3. ЖИЛИЩНЫЙ ФОНД				
3.1	Жилищный фонд населенных пунктов	тыс.м ² общ. площ.	25,15	42,55
3.2	Объем жилищного строительства	тыс.м ² общ. площ.	-	17,4
4. ОБЪЕКТЫ КУЛЬТУРНО-БЫТОВОГО НАЗНАЧЕНИЯ				
4.1	Детские дошкольные учреждения	мест	90	98
4.2	Общеобразовательные школы	учащ.	60	193
4.3	ФАП, амбулатория	ед.	3	3
4.4	Культурно-досуговые	мест	940	940

	центры			
5. ТРАНСПОРТНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА				
5.1	Протяженность автодорог общей сети, всего	км	21,1	10,9
6. ИНЖЕНЕРНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА				
6.1 ВОДОСНАБЖЕНИЕ				
6.1. 1	Водопотребление, всего, в том числе:	тыс. м ³ /сут.	0,15	0,27
6.1. 2	Удельное водопотребление	л/сут. на чел.	130	145
6.1. 3	Производительность водозаборных сооружений	тыс. м ³ /сут.	0,15	0,27
6.2 ВОДООТВЕДЕНИЕ				
6.2. 1	Водоотведение, всего, в том числе:	тыс. м ³ /сут.	-	0,27
6.3 ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ				
6.3. 1	Электрическая нагрузка	мВт	1,343	1,74
6.4 ГАЗОСНАБЖЕНИЕ				
6.4. 1	Потребление газа на жилищно-коммунальные нужды, часовой	млн.м ³ /год	-	5,2
6.5 ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ				
6.5. 1	Потребление теплоснабжения	млн. Гкал/ч	-	0,04

ДОКУМЕНТАЦІЯ