

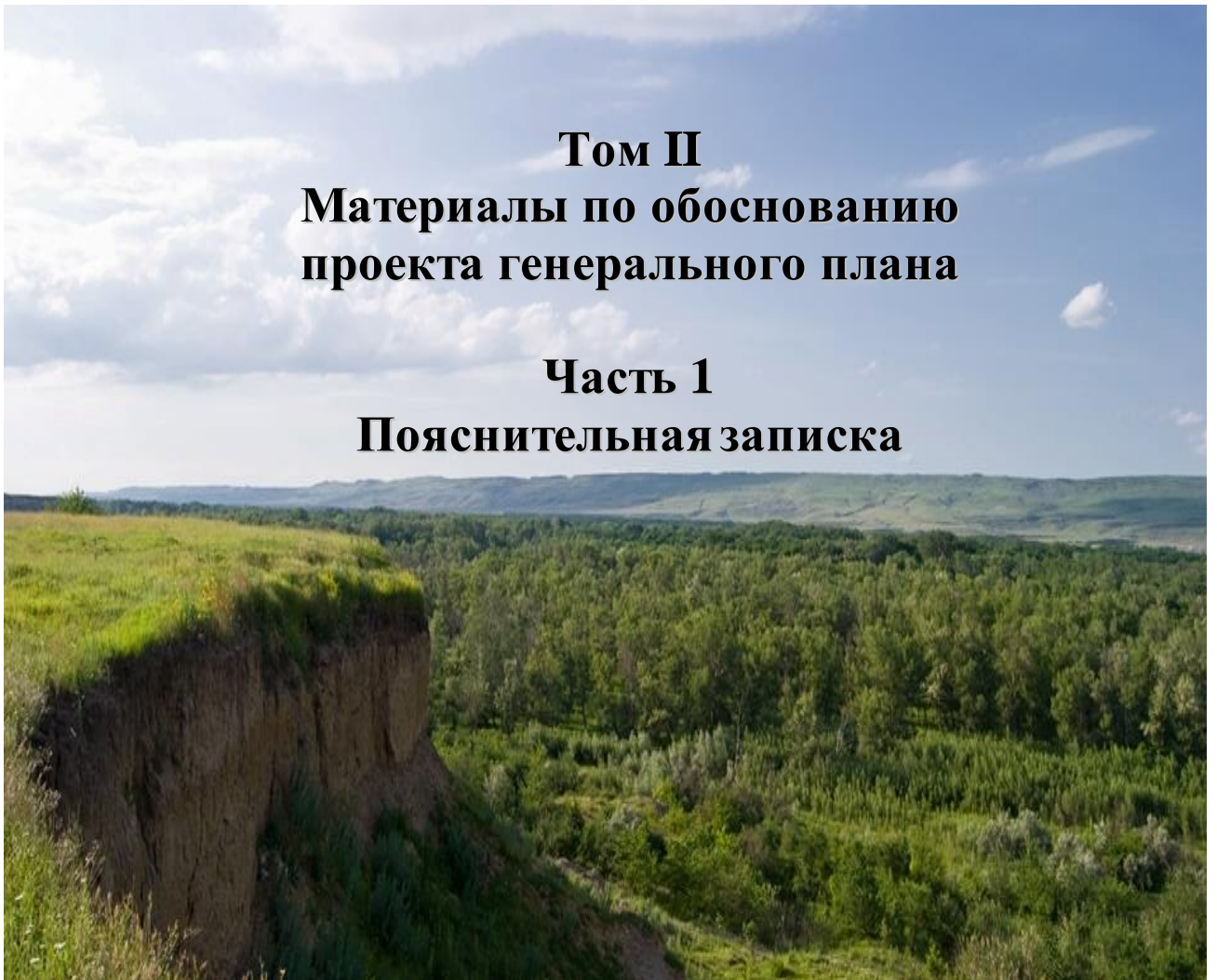
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
**ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ
ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО
ПЛАНИРОВАНИЯ**

350049, г.Краснодар, ул.Северная, 255
тел.: 8 (861) 255-71-30, факс: 8(861) 255-54-15
pitp @ list.ru

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН ТРЕХСЕЛЬСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ УСПЕНСКОГО РАЙОНА КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

**Том II
Материалы по обоснованию
проекта генерального плана**

**Часть 1
Пояснительная записка**



Краснодар, 2010 г.

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ»**

Муниципальный контракт № 3 от 17 августа 2010 г.

Заказчик: Администрация Трехсельского сельского поселения Успенского района

**ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН
Трехсельского сельского поселения
Успенского района
Краснодарского края**

**Том II
Материалы по обоснованию проекта генерального плана
Часть 1
Пояснительная записка**

Директор

С.Г. Кашин

Руководитель мастерской,
главный архитектор проекта

В.М.Кипчатова

Краснодар, 2010

СОСТАВ АВТОРСКОГО КОЛЛЕКТИВА И УЧАСТНИКОВ РАЗРАБОТКИ	
Главный архитектор проекта	ООО «ПИТП» В.М. Кипчатова
Архитектурно-планировочная часть и компьютерное обеспечение	ООО «ПИТП»
Руководитель группы	А.В. Масловская
Архитектор	Т.В. Шарудилова
Ведущий экономист	Н.В. Монастырев
Инженерное оборудование территории	ООО «Юг-Ресурс-XXI» С.В. Кузнецов А.Н. Гресь В.С. Луценко В.В. Сторожевская Л.А. Донгузова

СОСТАВ ПРОЕКТА:**Том I. Утверждаемая часть проекта**

- Часть 1** Положения о территориальном планировании
- Раздел 1 Цели и задачи территориального планирования
 - Раздел 2 Перечень мероприятий по территориальному планированию и последовательность их выполнения
- Часть 2** Графические материалы (схемы) генерального плана
- Раздел 3 Схема генерального плана
 - Раздел 4 Схемы границ территорий, земель различных категорий и ограничений
 - Раздел 5 Схемы границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства местного значения

Том II. Материалы по обоснованию проекта генерального плана

- Часть 1** Пояснительная записка
- Раздел 1 Анализ состояния, проблем и направлений комплексного развития территории, включая перечень основных факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера
 - Раздел 2 Обоснование вариантов решения задач территориального планирования и предложений по территориальному планированию
 - Раздел 3 Этапы реализации предложений по территориальному планированию, перечень мероприятий по территориальному планированию
- Часть 2** Графические материалы (схемы) по обоснованию проекта генерального плана
- Раздел 4 Схемы с отображением информации о состоянии территории, о возможных направлениях ее развития и об ограничениях ее использования
 - Раздел 5 Схемы с отображением предложений по территориальному планированию

Том III Приложения. Исходные данные (1 экземпляр в архиве института)

**МАТЕРИАЛЫ, ВЫПОЛНЕННЫЕ
СУБПОДРЯДНЫМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ**

<i>Наименование раздела</i>	<i>Субподрядная организация</i>
Раздел « Оценка воздействия на окружающую среду»	ООО «Экоинфосервис», г. Краснодар, 2010 г.
Раздел « Охрана историко-культурного наследия»	ОАО «Наследие Кубани», г. Краснодар, 2010 г.
Карты –планы границ села Трехсельского, хутора Воронежского, села Новоурупского, села Пантелеймоновского Успенского района Краснодарского Края	ИП Куринный А.Е., г.Ростов-на- Дону, 2010 г
Топографическая съемка М 1:5 000 с.Трехсельское	ООО «БАЗИС», г. Краснодар, 2010г.

ПЕРЕЧЕНЬ ГРАФИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ
Генеральный план Трехсельского сельского поселения

№ п/п	Наименование чертежа	Гриф	Масштаб	Марка чертежа
Том I. Утверждаемая часть проекта				
Часть 2. Графические материалы (схемы) генерального плана				
Раздел 3				
1.	Генеральный план (основной чертеж) Трехсельского сельского поселения	ДСП	1:25 000	ГП - 1
Раздел 4				
2.	Схема функционального зонирования территории	ДСП	1:25 000	ГП - 2
3.	Схема административно-территориальных границ	ДСП	1:25 000	ГП - 3
4.	Схема планируемых границ зон с особыми условиями (ограничениями) использования территории	ДСП	1:25 000	ГП - 4
5.	Схема существующих и планируемых границ земель различных категорий	ДСП	1:25 000	ГП - 5
Раздел 5				
6.	Комплексная схема развития инженерной инфраструктуры	ДСП	1:25 000	ГП - 6
7.	Схема развития транспортной инфраструктуры	ДСП	1:25 000	ГП - 7
Том II. Материалы по обоснованию проекта генерального плана				
Часть 2. Графические материалы по обоснованию проекта				
Раздел 4				
8.	Схема современного использования и планировочных ограничений территории поселения	ДСП	1:25 000	МО - 8
9.	Схема современного использования и планировочных ограничений территории села Трехсельское и хутора Воронежский	ДСП	1:5 000	МО - 9
Раздел 5				
10.	Комплексная схема развития территории и границ зон размещения объектов капитального строительства	ДСП	1:25 000	МО - 10
11.	Схема очередности освоения территории	ДСП	1:25 000	МО - 11
12.	Фрагмент генерального плана поселения. Село Новоурупское и село Пантелеймоновское	ДСП	1:10 000	МО - 12
13.	Генеральный план станицы с. Трехсельское и х. Воронежский	ДСП	1:5 000	МО - 13
14.	Схема функционального зонирования территории с. Трехсельское и х. Воронежский	ДСП	1:5 000	МО - 14
15.	Схема развития инженерной инфраструктуры с. Трехсельское и х. Воронежский. Электроснабжение и слаботочные сети	ДСП	1:10 000	МО ЭС- 16
16.	Схема развития инженерной инфраструктуры с. Трехсельское и х. Воронежский. Водоснабжение и канализация	ДСП	1:10 000	МО ВК- 17
17.	Схема развития инженерной инфраструктуры с. Трехсельское и х. Воронежский. Газоснабжение и теплоснабжение	ДСП	1:10 000	МО ГТ- 18

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	9
ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ В ГЕНЕРАЛЬНОМ ПЛАНЕ ТРЕХСЕЛЬСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ УСПЕНСКОГО РАЙОНА КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ	12
АНАЛИЗ РАННЕЕ ВЫПОЛНЕННОЙ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ	15
КРАТКАЯ ИСТОРИЧЕСКАЯ СПРАВКА	19
РАЗДЕЛ 1. АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ, ПРОБЛЕМ И НАПРАВЛЕНИЙ КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНЫХ ФАКТОРОВ РИСКА ВОЗНИКНОВЕНИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА	22
1. СОВРЕМЕННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕРРИТОРИИ ТРЕХСЕЛЬСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ	22
1.1. Местоположение и территориально-планировочная организация	22
1.2. Социально-экономическая характеристика поселения	25
1.3. Характеристика инфраструктуры поселения	28
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИРОДНЫХ УСЛОВИЙ	30
2.1. Климатические условия	30
2.2. Тектонические условия и сейсмичность	32
2.3. Гидрологические условия	33
2.4. Литолого-геологические и гидрогеологические условия	35
2.5. Характеристика геологических процессов и инженерно-геологическое районирование	38
2.6. Почвенно-растительные условия и животный мир	49
2.7. Полезные ископаемые	56
3. ПЛАНИРОВОЧНЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ И ЗОНЫ С ОСОБЫМ РЕЖИМОМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ	57
3.1. Зоны санитарной охраны	58
3.2. Санитарно-защитные зоны	61
3.3. Зоны охраны историко-культурного наследия	63
4. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНЫХ ФАКТОРОВ РИСКА ВОЗНИКНОВЕНИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА	67
4.1. Возможные последствия воздействия современных средств поражения	68
4.2. Возможные последствия возникновения чрезвычайных ситуаций техногенного характера	71
4.3. Возможные последствия возникновения чрезвычайных ситуаций природного характера	74

РАЗДЕЛ 2. ОБОСНОВАНИЕ ВАРИАНТОВ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ И ПРЕДЛОЖЕНИЙ ПО ТЕРРИТОРИАЛЬНОМУ ПЛАНИРОВАНИЮ	77
5. СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ПОЛОЖЕНИЕ И ОСНОВНЫЕ ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ТРЕХСЕЛЬСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ.....	77
6. НАСЕЛЕНИЕ	88
6.1. Современное состояние и демография	88
6.2. Прогноз перспективной численности населения	94
7. ПРОЕКТНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕРРИТОРИИ ТРЕХСЕЛЬСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ	100
7.1. Баланс земель по категориям	100
7.2. Планировочная организация территории	102
7.3. Функциональное зонирование территории	106
8. СОЦИАЛЬНОЕ И КУЛЬТУРНО-БЫТОВОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ НАСЕЛЕНИЯ	116
9. РАЗВИТИЕ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ	127
10. ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ТЕРРИТОРИИ	131
10.1. Электроснабжение.....	131
10.2. Газоснабжение.....	135
10.3. Теплоснабжение.....	138
10.4. Водоснабжение.....	139
10.5. Водоотведение.....	147
10.6. Слаботочные сети	151
4. САНИТАРНАЯ ОЧИСТКА, БЛАГОУСТРОЙСТВО И ОЗЕЛЕНЕНИЕ ТЕРРИТОРИИ.....	156
11.1. Санитарная очистка территории	156
11.2. Озеленение и благоустройство территории	158
5. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ	162

ВВЕДЕНИЕ

Генеральный план поселения – документ территориального планирования, определяющий стратегию градостроительного развития поселения. Генеральный план является **основным градостроительным документом**, определяющим в интересах населения и государства условия формирования среды жизнедеятельности, направления и границы развития населенных пунктов поселения, зонирование территорий, развитие инженерной, транспортной и социальной инфраструктур, градостроительные требования к сохранению объектов историко-культурного наследия и особо охраняемых природных территорий, экологическому и санитарному благополучию.

Генеральный план является правовым актом территориального планирования муниципального уровня.

Проект генерального плана Трехсельского сельского поселения Успенского района разработан в административных границах, установленных Законом Краснодарского края от 22 июля 2004 года №769-КЗ "О внесении изменений в Закон Краснодарского края "Об установлении границ муниципального образования Успенский район, наделении его статусом муниципального района, образовании в его составе муниципальных образований - сельских поселений - и установлении их границ".

Проект выполнен по заказу администрации Трехсельского сельского поселения, на основании муниципального контракта № 3 от 17 августа 2010 года и в соответствии с заданием на проектирование.

Разработка проекта велась в соответствии с положениями и требованиями:

- Градостроительного Кодекса Российской Федерации;
- Градостроительного кодекса Краснодарского края;
- СНиПа 2.07.01. – 89* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»;
- Нормативов градостроительного проектирования Краснодарского края;
- Земельного Кодекса Российской Федерации;
- СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»;

- противопожарных и других норм проектирования;
- технического задания на проектирование, утвержденного заказчиком.

Территориальное планирование Трехсельского сельского поселения осуществляется посредством разработки и утверждения его генерального плана, на основании которого юридически обоснованно осуществляются последующие этапы градостроительной деятельности:

- подготовка проекта и принятие нормативного правового акта градостроительного зонирования – правил землепользования и застройки с установлением градостроительных регламентов;
- разработка и утверждение планов и программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры;
- разработка проектов по инженерному обеспечению территории;
- разработка и утверждение градостроительной документации по застройке территорий первоочередного освоения (проекты планировки, проекты межевания);
- подготовка градостроительных планов земельных участков.

Согласно действующему законодательству генеральным планом **устанавливаются и утверждаются:**

- территориальная организация и планировочная структура территории поселения;
- функциональное зонирование территории поселения;
- границы зон планируемого размещения объектов капитального строительства муниципального уровня.

В состав материалов проекта генерального плана входят:

Часть 1. Положение о территориальном планировании

Часть 2. Графические материалы (схемы) генерального плана

В целях согласования и обеспечения процесса утверждения в данной работе выполнены материалы по обоснованию проекта генерального плана, включающие:

Часть 1. Пояснительная записка (описание обоснований проекта генерального плана)

Часть 2. Графические материалы (схемы) по обоснованию проекта генерального плана

Согласно, заданию на проектирование в составе данного проекта субподрядными организациями были выполнены такие специализированные разделы, как:

- раздел «Оценка воздействия на окружающую среду»;
- раздел «Охрана историко-культурного наследия с.Трехсельского
- «Карты-планы границ села Трехсельского, хутора Воронежского, села Новоурупского, хутора Пантелеймоновского» (выполнены для внесения сведений в государственный кадастр недвижимости).

Графические материалы проекта выполнены с привязкой к установленной системе координат МСК-23 на топографической основе масштаба 1:25000, разработанной филиалом ФГУП «Северо-Кавказское аэрогеодезическое предприятие» Экспедиция № 205, г. Краснодар в составе схемы территориального планирования Успенского района.

При разработке генерального плана в соответствии с техническим заданием были использованы специализированные разделы, разработанные в составе Схемы территориального планирования муниципального образования Успенский район.

Согласно заданию на проектирование в составе проекта в укрупненном масштабе на топографической основе М 1:5000 выполнен генеральный план с. Трехсельского и х. Воронежский. Село Новоурупское и село Пантелеймоновское представлены в виде фрагмента генерального плана поселения в масштабе 1:10 000.

В соответствии с Градостроительным Кодексом Краснодарского края разработка проекта генерального плана Трехсельского сельского поселения осуществлена на основании положений о территориальном планировании, содержащихся в «Схеме территориального планирования муниципального образования Успенский район Краснодарского края».

В соответствии с Градостроительным Кодексом не требуется определение срока реализации Генерального плана, так как это невозможно в условиях современной рыночной экономики, не регулируемой плановым хозяйством. Исходя из этого, данный проект определяет развитие сельского поселения на бессрочный период, условно выделяя периоды первоочередного развития (ориентировочно 5÷10 лет с момента утверждения генплана); расчетный срок (основной показатель – ориентировочно 25÷30 лет); резервное освоение на дальнейшую перспективу (свыше 25÷30 лет).

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ В ГЕНЕРАЛЬНОМ ПЛАНЕ ТРЕХСЕЛЬСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ УСПЕНСКОГО РАЙОНА КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

Цели территориального планирования.

Целью разработки генерального плана поселения является создание действенного инструмента управления развитием территории в соответствии с федеральным законодательством и законодательством субъекта Российской Федерации.

Проектные решения являются основой для комплексного решения вопросов организации планировочной структуры, территориального, инфраструктурного и социально-экономического развития поселений; для разработки правил землепользования и застройки, устанавливающих правовой режим использования территориальных зон, а также для определения зон инвестиционного развития.

Основными целями территориального планирования при разработке генерального плана Трехсельского сельского поселения являются:

- **создание действенного инструмента управления развитием территории** в соответствии с федеральным и краевым законодательством;
- **обеспечение целостности сельского поселения как муниципального образования** путем его территориального планирования;
- **выработка рациональных решений по планировочной организации и функциональному зонированию территории**, соответствующих максимальному раскрытию рекреационного и социально-экономического потенциала поселения с учетом опережающего развития инженерной и транспортной инфраструктуры;
- **определение необходимых исходных условий развития** за счет совершенствования территориальной организации поселения.

Принятые в данном генеральном плане решения основываются на следующих основных принципах:

- наращивания ресурсного потенциала в сельском хозяйстве поселения и развития перерабатывающей промышленности;
- обеспечения сохранности и восстановления природного комплекса территории;

- устойчивого развития территории за счет рационального природопользования и охраны природных ресурсов в интересах настоящего и будущего поколений;
- соблюдения последовательности действий по территориальному планированию с учетом опережающего развития систем коммунальной инфраструктуры;
- рационального размещения объектов капитального строительства местного значения, автомобильных дорог общего пользования, иных транспортных и инженерных сооружений.

Задачи территориального планирования.

Реализация указанных целей осуществляется посредством решения задач территориального планирования. Основными задачами генерального плана являются:

- **выявление проблем градостроительного развития территории и внесение изменений в действующий генеральный план, обеспечивающих решение выявленных проблем на основе анализа параметров муниципальной среды, а также существующих ресурсов жизнеобеспечения;**
- **создание электронного генерального плана на основе новейших компьютерных технологий и программного обеспечения, а также с учетом требований к формированию ресурсов информационных систем обеспечения градостроительной деятельности (ИСОГД);**
- **определение направления перспективного территориального развития;**
- **определение зон, в которых осуществляется жизнедеятельность населения посредством функционального зонирования территории;**
- **разработка оптимальной функционально-планировочной структуры сельского поселения, создающей предпосылки для гармоничного и устойчивого развития территории;**
- **определение зон планируемого размещения объектов капитального строительства местного значения;**
- **определение системы параметров развития сельского поселения, обеспечивающей взаимосогласованную и сбалансированную динамику градостроительных, инфраструктурных, природных, социальных и лечебно-оздоровительных компонентов развития.**

Для решения поставленных задач проведен подробный анализ существующего состояния территории поселения, выявлены ограничения по ее использованию, в том числе с учетом границ территорий объектов культурного наследия, границ зон с особыми условиями использования территорий, границ зон негативного воздействия объектов капитального строительства.

АНАЛИЗ РАНЕЕ ВЫПОЛНЕННОЙ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

При разработке Трехсельского сельского поселения муниципального образования Успенский район учитывались решения ранее выполненных работ по территориальному и градостроительному планированию в существующих административных границах:

- «Проект районной планировки Успенского административного района Краснодарского края», разработанный институтом «Кубаньгипросельхозстрой» в 1978 г.;

- «Корректировка проекта районной планировки Успенского административного района Краснодарского края», разработанная институтом «Кубаньгипросельхозстрой» в 1985 г.;

- «Схема развития населенных пунктов Успенского района с учетом индивидуального жилого строительства и земельной реформы», разработанная в 1994 году ВТК комитетом по архитектуре и градостроительству Краснодарского края;

- «Схема территориального планирования муниципального образования Успенский район», разработанная ОАО «Институт территориального развития Краснодарского края» в 2009 году, утвержденная Решением Совета муниципального образования Успенский район №87 от 24.11.2010г.

«Корректировка проекта районной планировки...» комплексно рассматривала всю территорию в границах муниципального образования. Основной задачей данной работы являлось определение территорий перспективного развития селитебных и промышленных зон с учетом культурно-бытового и коммунального обслуживания населения, транспортных связей, инженерных коммуникаций, зон санитарного режима.

В результате анализа вышеперечисленных условий, а также градообразующих факторов и особенностей, присущих конкретному населенному пункту, схемой развития были определены территории их перспективного развития.

Большое внимание в проекте уделено развитию и совершенствованию отрасли сельского хозяйства, в отношении которого намечается вовлечение в сельскохозяйственный оборот дополнительных площадей за счёт корчёвки садов, распашки пастбищ, освоения и улучшения земель, увеличение производства продукции животноводства и растениеводства. Проект предусматривает строительство новых ферм различной специализации и вынос существующих ферм вследствие их амортизации, а также из-за наличия планировочных ограничений охранных зон водоёмов. Кроме того, для нужд сельского хозяйства предлагается строительство складов ядохимикатов и минеральных удобрений, а также взлётно-посадочных площадок на первую очередь (1990 г.).

Проект затрагивает развитие складского хозяйства с целью удовлетворения потребностей района в хранении сырья и продукции, предлагая строительство новых общетоварных складов, холодильников и т.д.

В ряде частных вопросов, касающихся прогнозных показателей численности населения, развития инженерно-транспортной и социальной инфраструктуры реальность внесла свои коррективы. Это связано с рядом факторов, в основном, политико-экономического характера, определившего специфику развития всей страны в период экономического упадка.

Несмотря на то, что ряд позиций, прогнозируемых «Корректировкой проекта районной планировки Успенского административного района» не реализовалось или не нашло подтверждения, в целом можно сделать вывод о соответствии вектора развития района принятому градостроительному решению.

В «Схеме развития населенных пунктов...» 1994 г. были определены основные направления застройки населенных пунктов с развитием функциональных зон жилья, промышленности и т.д. Основной задачей являлось определение территорий перспективного развития селитебных и промышленных зон с учетом культурно-бытового и коммунального обслуживания населения, транспортных связей, инженерных коммуникаций, зон санитарного режима.

В результате анализа вышеперечисленных условий, а так же градообразующих факторов и особенностей, присущих конкретному населенному пункту, схемой развития были определены территории их перспективного развития.

Анализ указанных документов позволяет сделать вывод о неполной реализации проектных решений, в частности:

- не застроены территории, предложенные для использования в качестве селитебных, то есть не произошло планируемого расширения населённых пунктов;
- не осуществлены мероприятия по инженерной и транспортной инфраструктуре;
- количество объектов агропромышленного комплекса, производственных территорий резко сократилось.

«Схема территориального планирования муниципального образования Успенский район» 2009 г. является комплексным градостроительным документом, охватывающим все подсистемы жизнедеятельности региона: природно-ресурсную, производственную, социальную, инженерно-транспортную, рекреационно-туристическую подсистему, экологическую ситуацию, охрану окружающей природной среды, охрану памятников истории и культуры, пространственно-планировочную структуру территории.

В «Схеме территориального планирования муниципального образования Успенский район» определена главная социально-экономическая модель и главная градостроительная идея проекта, поставлены стратегические задачи и намечены основные направления развития территории, а также предложены проектные решения для реализации стратегии развития района. В составе данного проекта разработаны следующие разделы:

- раздел «Сельское хозяйство», выполненный Южным филиалом ФГУП «Госземкадастръёмка»-ВИСХАГИ, г. Краснодар;
- технический отчет «Составление схематической карты инженерно-геологического районирования», выполненный ГУП «Кубаньгеология» филиал Азовское отделение, г. Темрюк;
- раздел «Охрана историко-культурного наследия», выполнен ОАО «Наследие Кубани», г. Краснодар;
- раздел «Оценка воздействия на окружающую среду», выполненный ООО «Экоинфосервис», г. Краснодар;

– раздел «Мероприятия по гражданской обороне и чрезвычайным ситуациям», выполненный ООО «Инженерный Консалтинговый Центр «ПромТехноЭксперт».

КРАТКАЯ ИСТОРИЧЕСКАЯ СПРАВКА

Населенные пункты русских переселенцев на территории будущего Успенского района стали появляться в начале XIX века, хотя еще с конца предыдущего века здесь существовали охранные редуты, созданные по инициативе А.В. Суворова.

В 1825 г. образованы казачьи станицы Убеженская и Николаевская. В пятидесятых годах XIX в. на берегу реки Уруп была основана станица Урупская. Крестьянское село Успенское заложили в 1867 году. Название оно получило в честь православного праздника Успенья Божьей Матери. Первыми жителями нового села стали 17 семей бывших крепостных крестьян из Екатеринославской губернии.

Позднее сюда стали приезжать другие переселенцы из Екатеринославской, Полтавской, Воронежской и Рязанской губерний. В конце XIX в. возникли и другие населенные пункты района: села Маламино, Коноково, Вольнорусское, Ливонское (ныне – село Новоурупское) и др.

В административном отношении село Успенское и территория будущего Успенского района входила в состав Баталпашинского, а затем Лабинского отдела Кубанской области.

Советская власть в с. Успенском была установлена в октябре 1917 года, а в феврале 1918 г. здесь сформировали большевистский отряд под названием «Смерть буржуйам». Позднее этот отряд явился основой для создания Первого крестьянского Лабинского полка.

После гражданской войны начался период мирного строительства, время кардинальных изменений в жизни страны, Кубани, района. Создавались коммунны, артели, товарищества по совместной обработке земли (ТОЗы), на базе которых в конце 20-х годов были организованы коллективные хозяйства.

С начала Великой Отечественной войны 8 600 жителей Успенского района воевали на всех фронтах и во всех родах войск. Более трех с половиной тысяч из них пали на полях сражений. Шестеро Успенцев были удостоены высокого звания Героев Советского Союза.

С августа 1942 г. по 23 января 1943 г. район оккупировали фашистские захватчики, которые нанесли огромный урон району.

Освобождали территорию района и село Успенское воины 389-ой стрелковой дивизии под командованием полковника М.Л. Лисяк.

После изгнания гитлеровцев жители района восстановили разрушенное народное хозяйство.

В настоящее время главное направление в экономике района занимает сельское хозяйство. Действуют 9 крупных и более 170 фермерских хозяйств.

Промышленность Успенского района в основном специализируется на переработке сельскохозяйственной продукции. В районе функционируют сахарный завод, ЗАО «Армавирская птицефабрика», элеватор, а также кирпичный завод, строительные и транспортные предприятия и предприятия сферы обслуживания.

В районе имеются 22 общеобразовательные школы, 20 дошкольных учреждений, школа-интернат, Дом детского творчества, детско-юношеская спортивная школа, 19 библиотек, 20 клубов и т.д. Все населенные пункты района телефонизированы, связаны дорогами с твердым покрытием и автобусным сообщением.

Село Трехсельское – центр Трехсельского сельского поселения Успенского района – находится в юго-восточной части Краснодарского края при реке Уруп. Расстояние до краевого центра города Краснодара – 230 км, до ближайшего города Армавир – 50 км, до районного центра, села Успенского – 27 км.

Хутор Вронежский расположен в юго-западной части поселения на срастании с селом Трехсельским.

Село Новоурупское (раньше Ливонское) находится в юго-западной части поселения на правом берегу реки Уруп. Оно основано 11 июня 1874 года. В этот день прибыла партия переселенцев - эстонцев в количестве 72 семей из села Казинки Ставропольской губернии на купленный у генерала Хоцко участок площадью 1205 десятин.

Земля куплена по 16 рублей за десятину за наличный расчет. Так как у переселенцев не оказалось достаточно своих денег, то 4900 рублей было занято у жителя станицы Бесскорбной Бесмашнова сроком на 2 года.

Уплатить долг некоторые хозяйства были не в состоянии, поэтому оказались вынужденными продать свое имущество и вернуться обратно в Казинку на казенные земли.

Первые поселенцы села Ливонского все были выходцами из Лифляндской губернии Юрьевского уезда и выехали оттуда 29 сентября 1861

года после освобождения крестьян от крепостной зависимости. Но, прежде чем обрести постоянное место жительства, они проделали большой путь. Вначале поселились в Крыму, в селах Тукупьган, Макнете, Кончи-Шавва. Но через пять лет из-за отсутствия хорошей воды отравились искать новые места под поселения. Таким образом они попали на Ставрополье, а затем на берега Урупа.

Ходоками по подыскиванию земельных участков были Иосиф Тинт, Карл Калемус, Абрам Томик, Карл Липеик, Ян Кристьян.

По прибытии на место переселенцы сразу же принялись за рытье землянок и заготовку сена, а осенью - за посев пшеницы. Для вспашки целинных земель при плохих плугах требовалось до 4-5 пар быков или лошадей, поэтому объединились по несколько хозяев.

Первые поселенцы были людьми религиозными, уже на следующую весну приступили к постройке молитвенного дома со школой. Насколько серьезное внимание население обращало на образование; можно судить по тому, что определило учителю Кистеру в 1875 году 400 рублей в год, что по тому времени было большим жалованьем.

До 1884 года в административном отношении село подчинялось Бескорбной, затем в селе установилось сельское правление с правами волости.

С соседями (казаками и крупными землевладельцами) вначале эстонцы были в хороших добрососедских отношениях, но когда земля кругом стала заселяться, на крупных землевладельцев начали смотреть косо, а в 1905 году уже были выступления против них.

С 1906 года и вплоть до революции в селе существовало общество трезвости "Линда", которое устраивало спектакли и другие разумные развлечения. Во время первой мировой войны в ней создано общество образования. Оба они в революционное время преобразовались в политклуб.

Материально население достигло значительного уровня. Занималось главным образом земледелием, скотоводством, подспорьем служили сады, виноградники. Среди женщин особенно развита была выделка домашнего сукна, конкурировавшего с фабричным во всех отношениях.

Село Пантелеймоновское находится в 5 км к югу от села Трехсельского.

Раздел 1. Анализ состояния, проблем и направлений комплексного развития территории, включая перечень основных факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

1. Современная характеристика территории Трехсельского сельского поселения

1.1. Местоположение и территориально-планировочная организация

Трехсельское сельское поселение входит в состав муниципального образования Успенский район, который расположен в юго-восточной части Краснодарского края. Площадь района составляет 1129,98 км², что составляет 1,5% от общей площади Краснодарского края.

Численность постоянного населения Успенского района на 01.01.2008г. 40,6 тыс. человек, а на 01.01.2009 Трехсельского сельского поселения 12 349 человека.

На основании закона Краснодарского края от 22 июля 2004 года №769-КЗ "О внесении изменений в Закон Краснодарского края "Об установлении границ муниципального образования Успенский район, наделении его статусом муниципального района, образовании в его составе муниципальных образований - сельских поселений - и установлении их границ", принятого Законодательным Собранием Краснодарского края, были установлены границы муниципального образования Успенский район и входящих в него поселений, в частности Трехсельского сельского поселения.

Территория поселения на севере граничит с Успенским и Урупским сельскими поселениями, на юге – с Отрадненским районом, на западе – с Новокубанским районом, а на востоке – со Ставропольским краем.

Площадь поселения составляет 123,7 кв. км. В его состав входят четыре населенных пункта: с. Трехсельское (административный центр), х.Воронежский, с. Новоурупское и с. Пантелеймоновское.

Общая протяженность границ сельского поселения составляет 58,3 км. Территория поселения имеет компактную близкую к квадрату форму. Расстояние от восточной до западной границы поселения составляет порядка 11 км, от южной до северной – порядка 12 км. С юга на северо-запад по территории протекает река Уруп. В юго-западной части поселения по

Планировочная структура с. Трехсельского представляет собой линейное жилое образование, вытянутое кварталами вдоль основной автодороги. Существующая жилая зона станицы представлена жилыми домами усадебного типа. Основными архитектурно-планировочными осями являются ул. Мира и ул. Назаренко. Общественный центр географически расположен в южной части села. Композиция общественного центра сформирована зданиями общественного и культурно-бытового назначения: административные здания, магазины, почта, амбулатория, школа. Архитектурную выразительность центра подчеркивают и дополняют сквер и спортивная зона. Производственная зона села представлена коммунально-складскими и сельскохозяйственными объектами, расположенными в северо-восточной части села, а так же свинофермой в западной части села.

Хутор Воронежский расположен южнее села Трехсельское. Жилая застройка размещена вдоль основных улиц: Мира и Ленина, и также представлена индивидуальными жилыми домами усадебного типа. Отдельный общественный центр хутора не сформирован. Так общественно-деловая зона с. Трехсельского является общей для агломерации двух населенных пунктов. Производственная зона хутора представлена бойней, размещенной восточнее населенного пункта.

Село Новоурупское располагается в 800 метрах юго-восточнее хутора Воронежский. Селитебная зона села включает жилую застройку и общественный центр, сформирована прямоугольными кварталами усадебной застройки. Центр населенного пункта представлен сельским домом культуры, школой, магазином и фельдшерско-акушерским пунктом. Производственная зона села представлена сельскохозяйственной молочно-товарной фермой ООО «Агрофирма «Агросахар-2», расположенной северо-восточнее населенного пункта.

Южнее с. Новоурупского расположено село Пантелеймоновское. Расстояние до с. Трехсельского составляет 5 км. Жилая застройка вытянута кварталами вдоль основной автодороги и представлена жилыми домами усадебного типа. Общественный центр не сформирован. Производственная зона села представлена овце-товарной фермой, размещенной юго-восточнее населенного пункта.

1.2. Социально-экономическая характеристика поселения

Численность постоянного населения Трехсельского сельского поселения на 01.01.2010 года составляет 2,3 тыс. человек.

Экономическую основу Трехсельского сельского поселения представляют ООО «Агрофирма «Агросахар-2» (численность работающих 86 человек), 7 крестьянско-фермерских хозяйств (КФХ «Куцуров», КФХ «Аграрник», КФХ «Изобилье», КФХ «Понтос», КФХ «Флора», КФХ «Уруп», КФХ «Ручеек»), 5 индивидуальных предпринимателей.

Бюджет. В 2009 году доходы муниципального бюджета составили 5,2 млн. рублей, из них собственных доходов - 2,8 млн. руб.

Бюджет Трехсельского сельского поселения

Год	Сумма доходов (тыс. рублей)	Сумма расходов (тыс. рублей)
2008 год	5142	5277
2009 год	5237	5395

Структура налоговых поступлений в 2009 году (тыс. руб.)

Показатели	Ед. измерения	2009
Налог на доходы физических лиц	тысяча рублей	235
Налоги на совокупный доход	тысяча рублей	32
Единый сельскохозяйственный налог	тысяча рублей	32
Налоги на имущество	тысяча рублей	1889
Налог на имущество физических лиц	тысяча рублей	243
Земельный налог	тысяча рублей	1646
Доходы от использования имущества, находящегося в государственной и муниципальной собственности	тысяча рублей	506
Безвозмездные поступления от других бюджетов бюджетной системы Российской Федерации	тысяча рублей	2481

Отраслевая структура. Экономика поселения представлена преимущественно сельским хозяйством. Инвестиции в основной капитал в поселении в 2009 году составили 643 тыс. руб.

Базовые отрасли экономики поселения.

Наименование отрасли	2008 год	2009 год
Объем продукции сельского хозяйства всех категорий хозяйств, тыс. рублей	21320	22354
Оборот розничной торговли, тыс. рублей	9123	9962
Объем платных услуг населению, тыс. руб.	570	620

Базовые отрасли экономики поселения, тыс. рублей



Показатели социально-экономического развития поселения

Показатель, единица измерения	2008год	2009год
Среднегодовая численность постоянного населения – всего, тыс. человек	2,221	2,271
Уровень регистрируемой безработицы, в % к численности трудоспособного населения в трудоспособном возрасте	0,225	0,171
Численность занятых в личных подсобных хозяйствах, тыс. чел.	1,327	1,330
Среднемесячные доходы занятых в личных подсобных хозяйствах, тыс.руб.	5,3	5,5
Фонд оплаты труда, тыс. рублей	2314	2745
Объем продукции сельского хозяйства всех категорий хозяйств, тыс. рублей	21320	22354
в том числе личных подсобных хозяйств	9402	9905
Производство основных видов сельскохозяйственной продукции		
Зерно (в весе после доработки), тыс. тонн	6,7	6,7
Овощи - всего, тыс. тонн	0,29	0,31
в том числе в личных подсобных хозяйствах, тыс. тонн	0,29	0,31
Скот и птица (в живом весе)- всего, тыс. тонн	0,48	0,49
в том числе в личных подсобных хозяйствах, тыс. тонн	0,42	0,43
Молоко- всего, тыс. тонн	1,35	1,4
в том числе в личных подсобных хозяйствах, тыс. тонн		
Оборот розничной торговли, тыс. рублей	9123	9662
Объем платных услуг населению, тыс.руб.	570	620

Общий объем производства сельскохозяйственной продукции Трехсельского сельского поселения в 2009 году составил 22,4 млн. рублей. Важную роль в развитии сельского хозяйства играют ЛПХ, на их долю приходится по 44% произведенной сельхозпродукции поселения.

*Объем производства продукции сельского хозяйства
муниципального образования Трехсельское сельское поселение*

Показатель, единица измерения	2009 год	%
Объем продукции сельского хозяйства всех категорий хозяйств, тыс. руб., в том числе:	22354	100,0
- личных подсобных хозяйств	9905	25,7

Основные показатели производимой ЛПХ сельскохозяйственной продукции

Наименование продукции	Объем производства в 2008 году, тонн
<i>Поголовье скота и птицы в хозяйствах населения сельских поселений, голов</i>	
Крупный рогатый скот	1228
Коровы	525
Свиньи	1215
Овцы	275
Козы	52
Птица	9430
Лошади	66
Кролики	55
Ослы	1
Пчелосемьи	101
<i>Посевная площадь сельскохозяйственных культур в хозяйствах населения сельских поселений, гектар</i>	
Всего	344,5
Зерновые и зернобобовые культуры	124,8
Картофель	164,1
Овощи открытого и закрытого грунта	46,6

1.3. Характеристика инфраструктуры поселения

Социальная инфраструктура и коммунально-бытовое обслуживание.

Современный уровень развития социальной инфраструктуры Трехсельского сельского поселения по некоторым показателям и в ассортименте предоставляемых услуг не обеспечивает полноценного удовлетворения потребностей населения. Система культурно-бытового обслуживания, образованная из множества поселений, в условиях района отличается межселенным характером, что означает размещение полного комплекса обслуживающих учреждений не в каждом поселке, а в группе сельских населенных пунктов с разделением обслуживающих функций между учреждениями.

Имеют место диспропорции в состоянии и темпах роста отдельных её отраслей, выражающиеся в отставании здравоохранения, предприятий общественного питания, бытового обслуживания.

Так в настоящее время на территории поселения функционирует средняя общеобразовательная школа №5 в с. Трехсельском, основная общая образовательная школа № 14 в с. Новоурупском, детский сад в с. Новоурупском, дом культуры с. Новоурупское и два сельских клуба в с. Трехсельском и с. Пантелеймоновском. Медицинские учреждения располагаются в с. Трехсельском (амбулатория), с. Пантелеймоновском и с. Новоурупском (фельдшерско-акушерские пункты). Учреждений социального обеспечения нет.

Крытых спортивных комплексов общего пользования в поселении нет. Из общедоступных плоскостных сооружений имеются два стадиона в с. Трехсельском и с. Новоурупском.

Из предприятий торговли в поселении работают 9 магазинов и киосков. Предприятий коммунально-бытового обслуживания и общественного питания в поселении нет.

В с. Трехсельском предоставляют услуги Армавирское отделение Сбербанка и отделение ФГУП «Почта России», в с. Новоурупском в здании клуба также работает почтовое отделение.

Инженерная инфраструктура.

В настоящее время инженерное обеспечение населенных пунктов поселения находится на низком уровне.

Из четырех населенных пунктов от газораспределительной станции «Бесскорбная» газифицировано лишь с. Трехсельское. Проектная документация на газификацию остальных населенных пунктов до настоящего момента не разрабатывалась.

Теплоснабжение жилых и большинства общественных зданий осуществляется от автономных источников. Функционирующие газовые котельные в настоящее время обслуживают СОШ №5 и здание сельской администрации в с. Трехсельском, сельский клуб снабжается теплом от котельной на твердом топливе. Так же в с. Новоурупском для обеспечения теплом ООШ №14 и сельского клуба работают две котельные на твердом топливе.

Электроснабжение осуществляется от ПС 35/10 кВ «Трехсельское» мощностью 1х2500 кВА, которая в настоящее время загружена на номинальную мощность.

Водоснабжение населенных пунктов осуществляется от подруслового водозабора на р. Уруп, расположенного южнее х. Воронежский. Процент обеспеченности жилищного фонда водопроводом 35,8 %. Водопроводные сети и оборудование изношены, требуют замены и ремонта.

Системой канализования населенные пункты не обеспечены.

2. Характеристика природных условий

2.1. Климатические условия

Климат Успенского района относится ко II агроклиматическому району и входит в юго-восточную степную влажную климатическую провинцию, характеризуется умеренно-увлажненным климатом с гидротермическим коэффициентом 1,0-1,2, среднегодовой температурой 9,9 °С, устойчивыми восточными ветрами в конце зимы, годовым количеством осадков 551 мм, из которых 2/3 выпадает в теплый период года.

Месячное и годовое количество осадков

Месяцы	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	За год
Показатель													
Количество осадков, мм	26	27	25	50	77	82	67	35	54	31	45	32	551

Характерна для района значительная испаряемость, превышающая 1000 мм в год. Минимальна температура воздуха (абсолютная -33°С, средняя -3,5 °С) наблюдается в январе месяце.

Среднегодовое количество осадков

Характеристика Температуры	месяцы												За год
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Абсолютный минимум	-33	-32	-21	-10	-3	0	7	4	-4	-10	-26	-33	-33
Абсолютный Максимум	15	20	32	34	35	38	39	40	36	34	30	18	40
Среднемесячная	-3,5	-2,5	3,3	9,9	16	19,6	22,4	22	16,8	11,2	4,2	-0,8	9,9

Снежный покров, отличающийся крайней неустойчивостью в течение зимы, появляется 4-5 декабря, и сходит к 13 марта, число дней со снежным покровом колеблется в пределах 55-65 дней.

Характерно большое количество дней с оттепелями.

Наибольшее число дней с сильными ветрами (15 м /с) приходится на период с ноября по апрель месяцы, при этом наибольшая скорость ветра держится, по многолетним данным, на уровне 34 м/с.

В феврале происходит постепенное нарастание температур и в конце февраля – начале марта среднесуточные температуры воздуха достигают устойчивых положительных значений.

Период с температурой выше 0 °С продолжается 282 дня.

Теплый период времени отмечается короткой бурной весной, жарким летом, со средней температурой 20-22⁰С, при максимальной – 40-41⁰С, и основной массой выпадающих осадков, выпадение которых в этот период происходит, в основном, в виде кратковременных ливневых дождей. Это обстоятельство, а также слабая проницаемость почвенного покрова, представленного суглинистым материалом, является причиной значительного расхода осадков на поверхностный сток.

Высокая температура воздуха, большое количество дней с ветрами - «суховеями», усиливающих испаряемость, большая доля расхода осадков на поверхностный сток – все это создает неблагоприятные условия для формирования подземных вод, способствует засоленности почво-грунтов и повышению минерализации грунтовых и, косвенным образом, артезианских вод в данном климатическом районе.

2.2. Тектонические условия и сейсмичность

В тектоническом отношении Успенский район расположен в пределах Восточно-Кубанского прогиба, являющегося составной частью Азово-Кубанской депрессии. В основании Восточно-Кубанского прогиба залегают метаморфизованные породы палеозоя, вскрытые на глубинах 3 100-3 200 м.

На территории Успенского района северо-восточное крыло прогиба сочленяется с Южно-Ставропольским валом.

Территория района по сейсмичности целиком относится к 7-бальному району согласно карт А и В (Изменение № 5 к СНиП II – 7 -81, Госстрой России).

Карты предусматривают учет ответственности сооружений:

Карта А – массовое строительство (вероятность возможного превышения бальности – 10 %);

Карта В – объекты повышенной ответственности (вероятность возможного превышения бальности – 5 %).

2.3. Гидрологические условия

Гидрологические условия являются одними из важнейших условий формирования и развития ЭГП, т.к. наиболее опасные и активные проявления, тесно взаимосвязаны с водными артериями. Около 90% всех активных ЭГП, различного генезиса, приурочены к долинам крупных, средних рек и к бортам крупных балок.

На территории Успенского района протекает одна крупная водная артерия – река Кубань, и несколько средних и мелких рек, таких как Уруп, Бечуг, Большая Козьма и т.д.

Река Кубань протекает в довольно широкой (до 2-3 км) плоской долине в центральной части Успенского района. Наиболее крупным притоком реки Кубани является р. Уруп, протекающая вдоль юго-западной границе района и проектируемого поселения. Это типично горная река. При выходе на Закубанскую наклонную равнину долина реки значительно расширяется, склоны долины становятся более пологими, хотя до самого устья остаются довольно высокими.

Расход воды рек Кубани и Уруп изменяется в течение года в довольно широких пределах.

Средний многолетний расход воды

Река	Площадь водосбора	Характер	Среднемесячные расходы воды (м³/с)												Средний за год
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Кубань	16 900	Средн.	26,5	33,7	53,2	101	258	368	344	239	144	91,1	67,7	35,4	145
		Макс.	57,9	64,7	88,9	177	432	491	457	373	207	261	114	71,1	194
		Миним.	6,74	8,0	12,4	52,8	158	221	192	141	70,5	25,6	10,4	10,0	83,5
Уруп	3 190	Средн.	5,05	7,22	16,6	24,6	38,1	38,4	21,1	12,6	12,0	10,2	10,1	6,88	16,9
		Макс.	8,52	12,7	28,6	32,3	64,2	66,6	31,8	33,7	22,9	16,9	19,8	11,5	23,1
		Миним.	3,34	2,75	6,16	11,4	14,2	14,9	9,38	5,56	3,36	6,76	5,45	3,95	12,6

Питание р. Кубани происходит за счет ледников, расположенных в ее истоках, атмосферных осадков и подземных вод. Преобладает питание за счет атмосферных осадков.

Река Уруп является одним из крупных левобережных притоков р. Кубани, ее участие в балансе этой реки составляет 7 % от общего расхода.

От истоков река Уруп протекает в узком ущелье шириной 100-150 м при уклонах от 0,005 до 0,008, на территории района река образует довольно широкую (до 2-3 км) хорошо выработанную долину, уклон здесь снижается

до 0,001. Средняя глубина русла 0,5 м, скорость течения при средних уровнях около 1 м/с.

Режим р. Уруп не постоянен, ледостав неустойчив и в отдельные годы отсутствует. Питание реки происходит за счет атмосферных осадков и дренирования подземных вод. Доля последних более значительна для горной и предгорной части течения реки, по сравнению с равнинной частью.

Воды р. Уруп используются для хозяйственно-питьевого водоснабжения, а также для целей орошения.

Орографические положения речных водосборов

Породы, слагающие речные водозаборы, представлены, главным образом, легкоразмываемыми глинами и суглинками, определяют значительную мутность воды рек. Так, среднее содержание взвешенных частиц в воде р. Кубани составляет $0,73 \text{ кг/м}^3$, в воде р. Уруп – $0,69 \text{ кг/м}^3$.

Указанное содержание взвешенных частиц значительно изменяется во времени, в зависимости от состояния режима рек. Особенно высокое содержание их наблюдается во время паводка. Пробы, отобранные в этот период, дали следующие результаты: р. Кубань – $5,49 \text{ кг/м}^3$, р. Уруп – $12,6 \text{ кг/м}^3$, но и эти значения не являются предельными.

Бурное течение рек, особенно при сезонных и кратковременных ливневых паводках, является причиной перемещения значительного количества, так называемых, влекомых наносов с размерами от песка до крупного гравия и валунов.

Вода р. Уруп по своему химическому составу пригодна для питьевых целей и целей орошения почти круглый год, за исключением паводковых периодов, когда вода сильно загрязнена механическими примесями.

На правом берегу р. Кубани и междуречье рек Уруп-Кубань грунтовые воды, вскрываемые колодцами, сильно засолены, а производительность колодцев не обеспечивает потребности в воде, поэтому дефицит в воде покрывается за счет прудов, питающихся поверхностным стоком атмосферных осадков. В сухое время года вода в прудах осолоняется, минерализация повышается до $3,7 - 6,6 \text{ г/л}$.

2.4. Литолого-геологические и гидрогеологические условия

Вся территория Успенского района покрыта чехлом четвертичных отложений. Естественные обнажения коренных пород встречаются только в бортах речных долин.

Ввиду того, что формируются и развиваются экзогенные геологические процессы преимущественно в отложениях четвертичного возраста, рассмотрим геологическое строение района в порядке сверху вниз.

Современный отдел

(al Q_{IV}) Аллювиальные отложения прослеживаются в долинах р. Кубани, Уруп, а также в системе их притоков. Представлены они, в основном, валунами, галечниками, гравием, песками, с прослоями в верхней части супесей и глин.

Суммарная мощность пойменного аллювия достигает 12 м.

Балочный аллювий представлен суглинками желтыми и желтовато-серыми, плотными, комковатыми, известковистыми.

Мощность балочного аллювия до 8 метров.

(el,d Q_{IV}) Элювиально-делювиальные отложения речных и балочных склонов представлены суглинками, бурыми и красно-бурыми, местами с включением обломков щебня и дресвы подстилающих пород. Мощность их составляет 2-14 м.

(eol,d Q_{IV}) Эолово-делювиальные отложения представлены лессовидными суглинками, бурыми, пористыми, известковистыми. В пределах Закубанской равнины эти суглинки покрывают аллювиальные отложения древних террас, а на правом берегу р. Кубани (Прикубанская степь) они залегают на коренных плиоценовых и сарматских породах. Мощность этих суглинков достигает 40 м.

(al Q_{III}) Верхний отдел

Аллювиальные верхнечетвертичные отложения слагают низкие террасы рек Кубани, Урупа и их притоков. Представлены они гравийно-галечниками с включением валунов, глинами, песками, суглинками, супесями. Мощность их изменяется от 10 до 55 м.

(al Q_{II}) Средний отдел.

Эти отложения слагают террасы, возвышающиеся над уровнем рек на 40-70 м. террасы широко развиты на левобережье реки Кубани и на отдельных участках реки Уруп.

Представлены гравием, галькой, песком, глинами. Суммарная мощность изменяется от 15 до 80 м.

(al Q_I) Нижний отдел.

Отложения нижнего отдела приурочиваются к нижнечетвертичной террасе и представлены аллювиальными галечниками в составе которых преобладают средние и крупные гальки, валуны изверженных и осадочных пород.

Нижнечетвертичная терраса образует водораздельную часть рек Кубань - Уруп и протягивается в юго-восточном направлении. Мощность достигает 72 м.

(N₂) Плиоцен.

Распространены на большей части территории под отложениями четвертичного возраста. Верхняя часть разреза (al N₂³) представлена аллювиальными гравийно-галечниковыми отложениями, участками сцементированными, с валунами и линзами разнозернистых песков.

Отложения верхнего плиоцена распространены на высоких водораздельных участках р. Кубани и Уруп. Мощность их достигает 20 м.

Отложения верхнего и среднего плиоцена (N₂²⁺³) представлены пестроцветной континентальной толщей переслаивающихся комковатых глин и разнозернистых, кварцевых песков. Мощность континентальной толщи достигает 195 м.

Нижняя часть разреза представлена отложениями миоцена (N₁). Эти отложения расположены почти на всей площади и представлены осадками сарматского и тартонского ярусов и верхней частью майкопской серии. Общая мощность этих отложений достигает 1600 м.

В гидрогеологическом отношении район попадает в площадь Азово-Кубанского артезианского бассейна, выполненного толщей рыхлых осадочных пород. Данными предыдущих лет исследований выделены следующие водоносные горизонты и комплексы:

- 1) водоносный горизонт современных аллювиальных отложений пойм русел и балок (al Q_{IV});

- 2) подземные воды спорадического распространения в элювиально-делювиальных, эолово-делювиальных и коллювиальных отложениях
- 3) (e1, e01, d, c Q_{IV});
- 4) водоносный горизонт верхнечетвертичных аллювиальных отложений комплекса вюрмских террас (al Q_{III});
- 5) водоносный горизонт среднечетвертичных аллювиальных отложений рисской террасы (al Q_{II});
- 6) водоносный горизонт нижнечетвертичных аллювиальных отложений миндельской террасы (al Q_I);
- 7) водоносный горизонт верхнеплиоценовых аллювиальных отложений гюнцской террасы (al N³₂);
- 8) водоносный комплекс нерасчлененных плиоценовых отложений (N₂);
- 9) водоносный комплекс отложений верхнесарматского подъяруса (N³₁ S₃).

2.5. Характеристика геологических процессов и инженерно-геологическое районирование

Эндогенные геологические процессы

К этой группе процессов относятся:

- сейсмические процессы, включая воздействие взрывных работ;
- горное давление и сдвигание пород над горными выработками.

Сейсмичность района согласно СНКК 22-301-2000 - 7 баллов, учитывается проектными организациями.

Возможность сдвигания пород под горными выработками следует учитывать в случаях производства работ связанных с подрезкой склонов или выемками грунта. Ввиду редкости данного вида геологических процессов и невозможности их картирования при масштабности работ 1:25000 рекомендуется рассмотрение этого вопроса на стадии инженерных изысканий.

Экзогенные геологические процессы (ЭГП)

Процессы, связанные с поверхностными водотоками (флювиальные)

Эрозионно-аккумулятивные процессы постоянных водотоков

По степени негативного воздействия на народнохозяйственные объекты (НХО), эрозионно-аккумулятивные процессы постоянных водотоков являются наиболее значимыми на всей территории Успенского района.

Факторы, влияющие на пространственные и временные закономерности эрозионных процессов весьма многообразны. В качестве основных выделяются такие как:

- количество и режим выпадения осадков;
- геоморфологические условия формирования водных потоков;
- свойства горных пород и особенности их залегания;
- характер и особенности почвенно-растительного покрова.

Сопоставление распределения количества среднегодовых осадков 551 мм и густоты развития речной сети 0,2 км/км² Успенского района, позволяет приурочить данную территорию к северной, равнинной части Краснодарского края.

- Донные эрозионно-аккумулятивные процессы постоянных водотоков.

Эти процессы прямого, непосредственного воздействия на НХО не оказывают, но значительно влияют на активизацию других генетических типов ЭГП, таких как: оползневые, обвальные, осыпные.

Все равнинные, степные реки характеризуются режимом преобладания донной аккумуляции (накопления отложений), что в целом обусловлено незначительными годовыми расходами, даже в годы максимальной обводненности не превышающими первого десятка м³/сек, а также крайне выположенным характером их продольного профиля. Днища степных рек иногда представляют собой заболоченные низины (р. Бейсуг, Большая Козьма).

Сток большинства мелких рек зарегулирован постройкой систем мелких водохранилищ, каналов и рыбных прудов.

- Береговые эрозионно-аккумулятивные процессы постоянных водотоков.

На территории района довольно существенное (по степени опасности) распространение имеют береговые эрозионные процессы, приуроченные к среднему течению р. Кубани, среднему и нижнему течению р. Уруп.

Эрозионно-аккумулятивные процессы временных водотоков

На характер развития процессов деятельности временных водотоков влияют особенности их питания, режима, расхода, которые в значительной степени зависят от рельефа и климата.

Выделяют 2 типа деятельности временных водотоков.

- Первый – плоскостная эрозия (плоскостной смыв и делювиальная аккумуляция). Происходит путем смывания верхнего слоя почвы и переноса его ниже по склону, во время выпадения ливневых осадков. Ввиду незначительной опасности для целей строительства данный процесс рассматриваться не будет.

- Второй – линейная эрозия. Происходит, когда вода, концентрируясь в поток, вымывает русло и производит дальнейший размыв, углубляя дно и расширяя стенки. Условия развития и формы проявлений временных водотоков различны и представляют ложбины, лоцины, балки, иногда осложненными малоактивными донными, небольшими промоинами, рытвинами.

Затопление

На территории поселения встречается затопление флювиального типа. Затоплению подвержены низкие и высокие поймы рек, имеющих верховья в горной части (р. Кубань, Уруп), не имеющие верховьев в горной части (реки Бечуг, Большая Казьма) затапливают обычно незначительные участки.

По реке Кубань пойма полностью не затопливается, во время паводков при высоких уровнях по отдельным понижениям (старицам) проходит вода, частично покрывая понижения. Затопливаются близлежащие к реке пониженные пойменные участки.

По реке Уруп пойма затопливается в исключительно многоводные годы на 1-2 дня (слой воды 0,2- 0,4 м, в понижениях – до 1 м).

Наиболее подвержены процессу затопления части территорий населенных пунктов: ст. Николаевская, ст. Убеженская, п. Коноковский, с. Трехсельское, х. Веселый.

Подтопление

Подтопление территории происходит в результате подъема уровня грунтовых вод первого от поверхности водоносного горизонта, который относится к верхней части зоны интенсивного водообмена и очень тесно взаимосвязан с климатическими условиями региона. Факторов влияющих в той или иной степени на процесс подтопления множество, таких как: атмосферные осадки, геологические условия, гидрогеологические условия, геоморфология участка, техногенная деятельность человека и др.

В плане определения территории распространения подтопления, картографические и визуальные методы не представляются эффективными, т.к. сам процесс происходит на определенной глубине от поверхности земли, а на дневной поверхности можно наблюдать лишь вторичные факторы процесса, такие как, деформации зданий и сооружений из-за снижения несущей способности грунтов оснований, затопление подвалов, строительных котлованов, шурфов, канав и т.п..

Таким образом, рассмотрение вопроса о возможности подтопления территории необходимо решать в каждом конкретном случае, в ходе детальных инженерно-геологических изысканий под строительство.

В прошлые годы, каких либо работ по детализации процесса подтопления не проводилось. Настоящими наземными наблюдениями (без проведения комплекса буровых работ) оконтурить какие-либо участки подтопления невозможно, поэтому процесс подтопления в графическом выражении в данной работе представлен не будет.

По данным предыдущих лет исследований можно говорить только об отмеченных фактах проявлений процесса подтопления на территориях

некоторых населенных пунктов района, таких как: ст. Убеженская, с. Вольное, с. Марьино, с. Трехсельское, с. Коноково, х. Вольность.

Заболачивание

Заболачивание территории юга России отличается тем, что не представляет собой болот в классическом смысле этого слова, так как здесь практически отсутствует процесс торфообразования, вследствие этого они имеют своеобразный характер.

Под заболачиванием понимаются в основном пониженные заболоченные пространства в пойменных частях и дельтах речных долин, затапливаемые паводковыми водами периодически на более или менее продолжительное время, не пригодные для целей сельского хозяйства и относящихся к категории «малопригодных» земель. На заболоченных землях образуются лугово-болотные, перегнойно-глеевые, торфяно-глеевые почвы и редко торфяники. Во влажном состоянии эти почвы бесструктурные, пластичные и вязкие, а в сухом – очень твердые.

Избыточно увлажненные и заболоченные участки района расположены в основном в поймах рек, в днищах балок, подпруженных по той или иной причине, а так же в бессточных понижениях (в том числе искусственно созданных). Многие такие участки расположены на зарегулированных поймах рек. Заболачивание пойм этих рек в основном имеет антропогенное происхождение (т.е. связано с техногенной деятельностью человека).

Заболоченные территории в целях строительства малопригодны, т.к. для капитального строительства потребуются целый комплекс предварительных, дорогостоящих инженерно-строительных мероприятий.

Процессы, связанные с циркуляцией атмосферы

Процессы, связанные с деятельностью ветра, называются эоловыми. Среди них выделяются процессы выдувания – дефляция и отложение перенесенного материала – эоловая аккумуляция. В природе эти два процесса неразрывно связаны между собой и являются двумя сторонами единого процесса, вызываемого действием ветра.

Процессами ветровой эрозии, подвержена почти вся территория Успенского района. Господствующими ветрами являются ветры восточных, северо-восточных, юго-восточных направлений.

Для возникновения и развития эоловых процессов необходимо определенное сочетание климатических и геологических условий. Наиболее благоприятным для эоловых процессов является аридный и полуаридный климат с длительными засухами, низким суммарным количеством осадков, высоким испарением и сильными устойчивыми ветрами.

Одним из основных геологических факторов, влияющим на формирование эолового процесса, является литология выходящих на поверхность пород. Наличие рыхлых песков и легких почв, суглинков и супесей значительно способствует развитию эоловых процессов.

Влияет на интенсивность развития эолового процесса наличие или отсутствие растительного покрова, а также рельеф местности.

Наиболее активные и вредоносные действия от эоловых процессов происходят в периоды черных пыльных бурь. Ранней весной, когда нет еще растительности, а вследствие сухой и маловлажной зимы в почве мало влаги, сильные, в основном восточные, северо-восточные и юго-восточные ветры быстро иссушают верхние слои почвы, выдувая ее вместе с посевами и унося на значительные расстояния. Повторяемость пыльных бурь на территории района – раз в 2-3 года.

Наиболее совершенной защитой от ветровой эрозии является растительность. Одним из видов такой защиты могут служить лесные насаждения, высаженные в виде полос, поперек направления господствующих ветров.

Ветровая эрозия наносит ущерб, в основном, сельскому хозяйству.

В виду незначительной опасности для целей строительства, в настоящей работе, данный процесс рассматриваться не будет.

Влияние антропогенных факторов на формирование ЭГП

Техногенная деятельность человека оказывает существенное влияние на формирование и развитие ЭГП.

Техногенный морфогенез разделяется на:

- собственно техногенный;
- техногенно-природный.

В первом случае, человек выступает как непосредственный рельефообразующий фактор, создавая отрицательные формы (карьеры,

котлованы и др.) и положительные (насыпи, отвалы, дамбы и т.п.) формы рельефа.

Во втором случае – техногенно-природный морфогенез, это природный процесс, формирующийся или активизирующийся под влиянием деятельности человека (вырубка лесов, строительство автодорог, распашка склонов и т.п.).

Виды неблагоприятного воздействия человека на ЭГП разнообразны, что связано со спецификой того или иного производства.

В зависимости от видов воздействия человека на природную среду выделяются следующие основные группы техногенно-природных процессов:

- процессы, вызванные промышленно-гражданским строительством;
- процессы, вызванные гидротехническим строительством;
- процессы, вызванные строительством авто и ж/д дорог;
- процессы, вызванные разработкой полезных ископаемых;
- процессы, вызванные сельскохозяйственной деятельностью;
- процессы, вызванные вырубкой лесов.

Таким образом, при проектировании и строительства каких-либо объектов существует необходимость проведения специфических инженерно-геологических исследований, определяющих возможность активизации или возникновения тех или иных видов опасных ЭГП, с целью исключить или хотя бы свести к минимуму вредное воздействие на проектируемые объекты.

Инженерно-геологическое районирование

В данном проекте инженерно-геологическое районирование рассмотрено применительно к возможности освоения территорий в плане возведения зданий и сооружений, а также возможности разработки защитных мероприятий от негативного воздействия опасных инженерно-геологических процессов.

За основу данного районирования взяты, степень сложности освоения при строительстве – в первую очередь, распространение и активность ЭГП – во вторую, разделение ЭГП по генетическим типам – в третью очередь.

В связи с этим, для инженерно-геологического районирования выделены три района по степени сложности их освоения:

- **I Район.** Территории, где производство строительных работ требует минимального комплекса специальных инженерно-строительных

мероприятий, обычно заключающихся в общей планировке территории и регулировке ливневого стока. При освоении данного района должны быть предусмотрены и мероприятия, препятствующие развитию, обычно не свойственных этим территориям, отрицательных физико-геологических процессов и явлений, таких как эрозия временных водотоков, набухание и просадочность грунтов и другие, возникающие обычно в результате техногенной деятельности человека.

- **II Район.** Территории, пригодные к застройке, но при их освоении требуется проведение комплекса специальных инженерных мероприятий по защите от существующих и возможных неблагоприятных ЭГП. Чаще всего это значительные объемы земляных работ, строительство защитных сооружений (таких как подпорные стенки, водоотводные канавы, дамбы, забивка свай и т.п.).

- **III Район.** Территории, малопригодные для застройки или полностью непригодные. Для их использования необходимо проведение дорогостоящих подготовительных и защитных инженерных мероприятий в больших объемах.

Разработка комплекса мероприятий должна производиться в каждом конкретном случае при освоении территорий.

I Район. Территории, с благоприятными для застройки инженерно-геологическими условиями.

Пологонаклонные (до 5°) или практически горизонтальные поверхности, слабопораженные эрозионной сетью и представляющие собой междуречные плато, вытянутые на запад и северо-запад.

Литологический состав отложений практически однородный и характерен для всей территории района. Представлены отложения эолово-делювиальными лёссовидными суглинками, макропористыми, с включениями мелкокристаллического гипса и карбонатов. Мощность составляет 5-40 м. Уровень грунтовых вод обычно более 5 метров.

В целом инженерно-геологические условия благоприятные, застройка в пределах района не потребует значительной инженерной подготовки местности. В связи с литологическим составом слагающих поверхности пород, следует указать на необходимость детального

исследования грунтов строительных площадок на набухание и просадочность.

II Район. Территории, застройка которых возможна при условии проведения специальных инженерных мероприятий.

IIa. Подрайон современных высоких пойменных речных террас.

Распространен вдоль рек, занимая обширные площади наиболее выположенной части речных долин. Литология слагающих пород представлена суглинками, глинами, супесями и песками. Мощность 12-25 м. Породы подрайона практически повсеместно обводнены, уровни грунтовых вод подвержены резким сезонным колебаниям, результатом чего является заболачиваемость части территории. В период выпадения экстремально большого количества осадков и соответственно резкого подъема уровня рек, возможно частичное затопление данного подрайона. Территория в значительной степени занята лугами и пашней, частично лесополосами и кустарниками.

При освоении территории необходимо учитывать очень сложные гидрогеологические условия, практически повсеместное подтопление. Кроме гидроизоляции фундаментов сооружений, потребуется организация водоотлива из строительных котлованов и траншей. На большинстве строительных площадок потребуется искусственное повышение территории (отсыпка) на 2 и более метра. Кроме того, на территориях интенсивной застройки необходимо учесть возможность затопления, для чего предусмотреть обвалование русел рек и берегов лиманов и озер.

При выборе фундаментов зданий и сооружений в областях развития глинистых отложений, следует учитывать сильные колебания уровня грунтовых вод и связанные с этим изменения характеристик глинистых оснований ведущих к деформациям сооружений.

В связи с вышеизложенным, при строительстве в данном районе рекомендуется устройство фундаментов на свайных основаниях.

IIб. Подрайон переработанных денудацией эрозионных склонов средней крутизны (10-30%).

Распространен, в основном, по бортам крупных балок, рек, протягивается вдоль береговой линии лиманов и озер.

Характеризуется склонами средней крутизны, сложенными в основании слабыветрелыми коренными породами. Литологически делювий представлен суглинками бурыми и красно-бурыми, иногда с включениями обломков щебня и дресвы подстилающих пород. Мощность колеблется от 2 до 14 м.

Основными отрицательными ЭГП на территории подрайона является эрозия временных водотоков, иногда встречаются оползневые процессы в делювиальных склоновых отложениях, связанные в основном с сезонным насыщением четвертичного делювия влагой и техногенным воздействием жизнедеятельности человека. Последнее, является наиболее активным фактором, провоцирующим оползнеобразование в данном подрайоне.

Освоение подрайона потребует значительного объема земляных работ по планировке местности и большого комплекса инженерных мероприятий по предотвращению активизации оползневых процессов в местах застройки.

Рекомендуется, при детальном инженерно-геологическом изыскании проводить специальные противооползневые исследования для установления наиболее рационального объема и характера противооползневых мероприятий.

III Район. Территории, застройка которых затруднительна и требует проведения большого и сложного комплекса инженерных мероприятий.

Ша. Подрайон крутых (свыше 30%) эрозионных склонов, обрывов включая современные активные проявления ЭГП различного генезиса.

Имеет небольшое площадное распространение, большей частью вдоль бортов крупных и средних рек, а также на склонах отрогов Ставропольского плато. Характеризуется сложным, сильнорасчлененным рельефом, с уклонами более 30%. Четвертичный покров развит спорадически, мощность до 2-5м. Подземные грунтовые воды практически повсеместно отсутствуют.

Подрайон включает в себя территории активного проявления вредных и опасных ЭГП. К данному подрайону отнесены области распространения оврагов и балок с крутыми склонами (более 30%) и значительными эрозионными врезами.

Характерные для подрайона проявления ЭГП:

- активная эрозия временных водотоков;
- интенсивное физическое выветривание;
- оползневые и обвально-осыпные процессы;
- речная эрозия.

Гражданское строительство не рекомендуется. При необходимости строительства специальных сооружений (линейные сооружения, мостовые переходы и т.д.) рекомендуется проведение комплекса инженерных мероприятий, который может содержать следующие виды работ:

- противообвальные;
- противооползневые;
- противоосыпные;
- противоэрозионные (спрямление русел, сооружение защитных дамб, водоотводов и т.п.);
- планировка площадок (с большими объемами земляных работ);
- сооружение подпорных стенок;
- организация поверхностного стока и т.д.

Шб. Подрайон современных плавней, низких пойменных террас рек и балок.

Распространен в речных долинах и днищах балок. Поверхность пойменных террас рек почти горизонтальная с микрорельефом прирусловых валов, старичных понижений, временных паводковых русел. Литологически характеризуется гравийно-галечными и глыбово-галечными отложениями с песчаным, реже с суглинистым заполнителем. Мощность колеблется от 10 м до 55 м.

Проницаемость пород чрезвычайно велика, имеется прямая гидравлическая связь с поверхностными водотоками, так как уровень грунтовых вод не превышает в течение года 0,5-1,5 м.

Поверхность пойм балок почти горизонтальная иногда со слабым уклоном (2-4°), часто заболочена.

Высота уступов поймы над урезом воды изменяется от 0,1 м до 1,5 м.

Литологически представлена суглинками, глинами, которые сильно обводнены. Уровень грунтовых вод постоянно высокий (от 0 до 1 метра).

В периоды интенсивного выпадения осадков территории подрайона затапливаются и остаются затопленными в течение нескольких дней. Периодичность затопления – регулярно, возможно до нескольких (2-3) раз в год.

Освоение данного подрайона представляется достаточно сложным и требует проведения большого комплекса инженерных мероприятий.

Гражданское строительство не рекомендуется. При необходимости строительства специальных сооружений (линейные сооружения, мостовые переходы, гидротехнические сооружения, насосные станции и т.д.) рекомендуется:

- осушение заболоченных земель;
- создание искусственных насыпей;
- спрямление и бетонирование русел;
- гидроизоляция фундаментов;
- устройство систем дренажа.

2.6. Почвенно-растительные условия и животный мир

По природно-сельскохозяйственному районированию территория района относится к степной зоне обыкновенных и южных черноземов, Приазово-Предкавказской степной провинции.

Интенсивная обработка почвы в Успенском районе имеет большой процент распаханых земель, отчуждение питательных веществ с урожаем, загрязнение средствами химизации и отходами животноводства, дегумификация и эрозия почв-важнейшие факторы, непосредственно влияющие на состояние земель. В сочетании с воздействием промышленности и транспорта на биосферу и ее компоненты перечисленные факторы приводят к разрушению природных ландшафтов, замене устойчивых экосистем неустойчивыми. Результатом воздействия сельскохозяйственного производства на биосферу явилось снижение продуктивности угодий, ухудшение качества производимой сельскохозяйственной продукции.

Для всей сельскохозяйственной территории края характерна высокая экологическая напряженность, обусловленная естественными и антропогенными факторами. К первым относятся особенности климата, гидрологии, гидрогеологии и геоморфологии, ко второй – неадаптированность системы ведения сельского хозяйства к природным факторам. Наиболее уязвимыми при этом оказываются пахотные угодья и пастбища; страдающие от эрозии, потери плодородия, нерегулируемого выпаса скота.

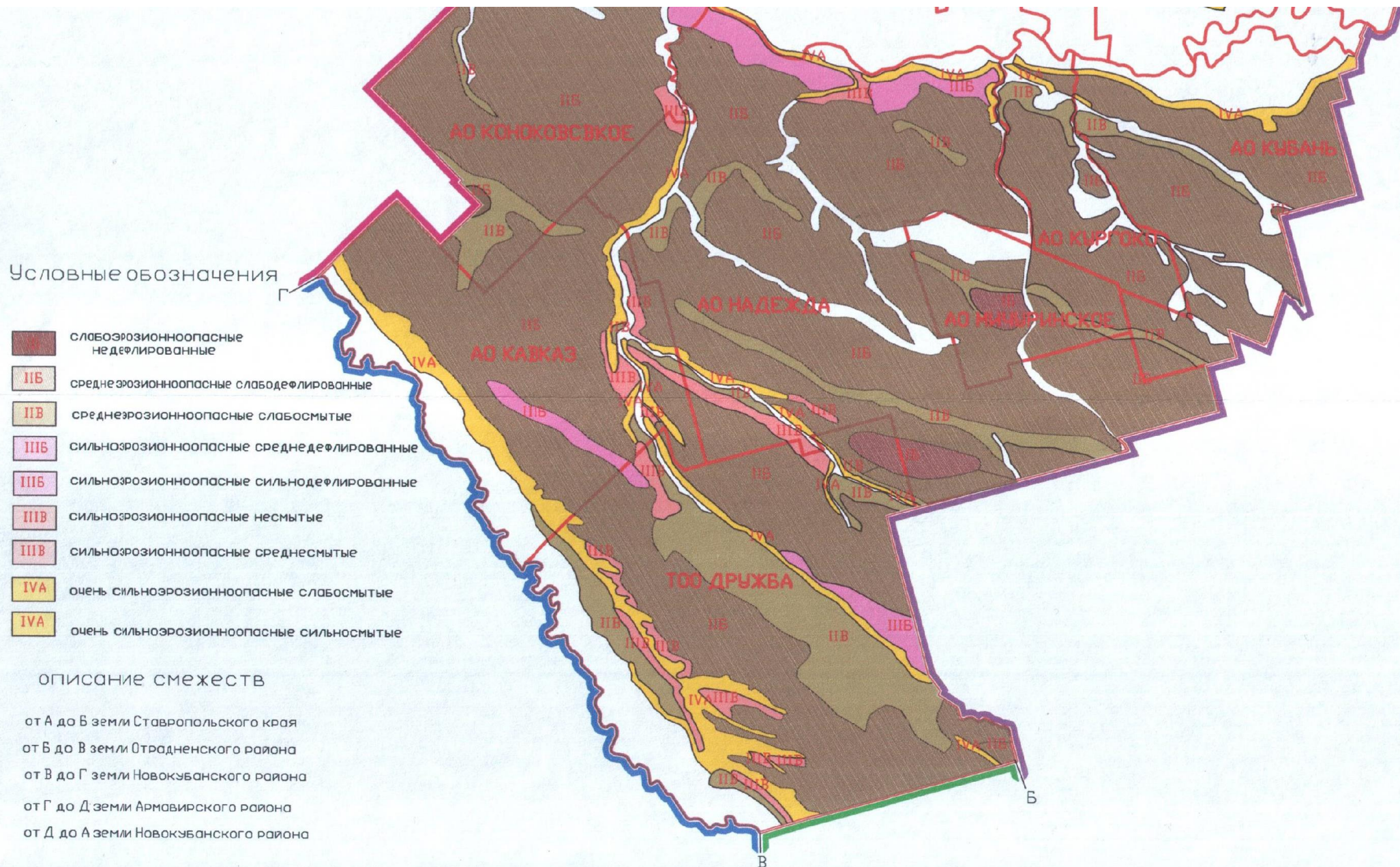
К основным негативным факторам, отрицательно сказывающимся на состоянии почв Успенского района, является ветровая эрозия, так как район расположен в зоне повышенной ветровой деятельности, т.е. в «Армавирском коридоре». Периодичность проявления пыльных бурь здесь раз в 2-3 года. Число дней с пыльными бурями может колебаться от 3-5 до 10-12.

Скорость ветра при этом иногда достигает ураганной силы (35-45м/сек). Относительная влажность воздуха понижается до 23-25%. Сильный ветер при низкой относительной влажности воздуха способствует иссушению почв на большую глубину. Запасы влаги в почве резко сокращаются, почва разрыхляется, нарушается ее структура, увеличивается податливость к выдуванию.

Общее число дней в году с сильными ветрами достигает 66. На зимние месяцы приходится более 20 дней. В этот период ветры чаще носят характер метелей, производя перераспределение и выдувание снега с полей, а оголенные участки оказываются наиболее подверженными как вымерзанию, так и выдуванию. Весной ветры восточных и юго-восточных направлений несут сухую погоду.

Основным источником увлажнения данной территории являются атмосферные осадки, поэтому одной из важных задач в повышении урожаев сельскохозяйственных культур является сбережение и накопление влаги в почве.

Учитывая рельеф, фактическую эродированность и потенциальную опасность проявления эрозионных процессов, с целью наиболее конкретной разработки противоэрозионных мероприятий и рационального их применения сельскохозяйственные угодья района объединены в следующие категории эрозионноопасных земель (см. рисунок ниже).



Категория IB – слабоэрозионноопасные земли.

Почвенный покров представлен черноземами типичными малогумусными сверхмощными легкоглинистыми. Располагаются они на равнине и периодически подвергаются действию сильных ветров северо-восточных и восточных направлений. Для защиты почв данной категории от ветровой эрозии рекомендуется обычная зональная агротехника с созданием системы лесных полос, введением в севооборот многолетних трав и применением простейших противоэрозионных агротехнических мероприятий. Обработка почв должна обеспечить создание ветроустойчивой поверхности почв, способной снизить скорость ветра в приземном слое, препятствовать передвижению мелкозема. Во избежание разрушения структурных агрегатов устойчивых к выдуванию следует избегать излишних обработок почвы.

Для создания хорошо развитого растительного покрова, надежно защищаемого почву от выдувания необходимо озимые размещать по лучшим предшественникам, обогащать почву элементами питания, органическим веществом. Поля севооборотов следует размещать длинными сторонами перпендикулярно господствующему направлению ветров. Расстояние между основными лесополосами, размещенными под прямым углом к эродирующим ветрам-500 метров.

Категория II – среднеэрозионноопасные земли.

Во вторую категорию вошли земли среднеэрозионноопасные по проявлению ветровой эрозии и по совместному проявлению ветровой и водной эрозии.

Почвенный покров земель категории IIБ представлены черноземами типичными и обыкновенными, в разной степени гумусированными, мощными слабодэфлированными легко и тяжелоглинистыми и тяжелосуглинистыми.

Расположены они на равнине, главным образом, в правобережье Кубани, где гораздо сильнее по сравнению с почвами вышеописанной категории, подвергаются действию сильных ветров.

Для защиты почв данной категории почв от ветровой эрозии рекомендуется применение специальной почвозащитной агротехники.

Обработка почв должна обеспечить создание ветроустойчивой поверхности почв, способной снизить скорость ветра в приземном слое, препятствовать

движению мелкозема. Во избежание разрушения структурных агрегатов, устойчивых к выдуванию, следует избегать излишних культиваций, применения гладких катков, дисковых орудий. Расстояние между основными лесополосами, размещенными под прямым углом к эродирующим ветрам-500 метров. На пастбищах необходимо соблюдать регулированный выпас скота, систематический уход за травостоем (подсев трав, уничтожение сорных и ядовитых растений, подкормка удобрениями и др.).

В категорию ПВ вошли черноземы выщелоченные солонцеватые, типичные и обыкновенные, разной степени гуммуированности, в основном, мощные слабосмытые глинистые и тяжелосуглинистые. Почвы, входящие в категорию ПВ, кроме ветровой эрозии, подвержены действию водной эрозии в слабой степени. Поэтому, кроме мероприятий, рекомендованных для категории ПБ, необходимо применение простейших противоэрозионных

К возделыванию пропашных культур по обычным технологиям предъявляются дополнительные требования: выполнение всех основных работ поперек или по контурам склона, пахота с одновременным лункованием, культивация междурядий с прерывистым бороздованием или щелеванием.

Внесение высоких доз органических удобрений, способствующих восстановлению структуры, улучшению водно-физических свойств, накоплению и сохранению запасов влаги в почве - значительно увеличит сопротивляемость процессам смыва.

Категория III – сильноэрозионноопасные земли.

В данную категорию объединены земли сильноэрозионноопасные по проявлению ветровой эрозии и по совместному проявлению ветровой и водной эрозии. К этой категории земель отнесены черноземы выщелоченные солонцеватые, типичные и обыкновенные, разной степени гуммуированности глинистые и тяжелосуглинистые.

Расположены они на выпуклых водоразделах, равнине, где сильнее, по сравнению с почвами категории ПБ, подвержены действию сильных ветров. Поэтому на землях данной категории кроме мероприятий, рекомендуемых для категории ПБ, необходимо включить следующие приемы: озимые по зерновым колосовым и зернобобовым культурам возделывать по почвозащитной технологии, включающей пожнивное рыхление на глубину 6-7см боронами или

комбинированными почвообрабатывающими агрегатами, которые за один проход выполняют поверхностное рыхление на глубину 6-8см, подрезание почвы плоскорезными лапами на глубину от 10 до 16см, выравнивание и прикатывание; предпосевную культивацию на глубину 8-10см культиваторами со штанговой приставкой; бороздковый сев поперек направления эрозионноопасных ветров. Озимые по многолетним травам возделывать по обычной технологии с выполнением бороздкового сева поперек направления эрозионноопасных ветров.

Почвы, входящие в данную категорию ШВ представлены черноземами обыкновенными и выщелоченными солонцеватыми, разной степени гумусированности, среднеспелыми среднесмытыми глинистыми и тяжелосуглинистыми – номера почв. Залегают почвы этой категории на склонах большей крутизны, по сравнению с почвами категории ПВ и подвержены не только водной, но и ветровой эрозии в большей степени. Поэтому кроме мероприятий, рекомендуемых для категории ПВ, необходимо включить следующие приемы: все виды работ – вспашку, посев и др. проводить поперек или по контурам склона, ввести вместо пахоты плоскорезную обработку и бороздковый сев, щелевание посевов на глубину 38-40см.

Подготовка почвы под многолетние травы состоит из обработки дисковыми орудиями (6-10см), лущение культиваторами-плоскорезами (10-12см), вспашки поперек склона на глубину 25-27см с одновременным лункованием (глубина лунок 10-12см).

Категория IVA – очень сильноэрозионноопасные по отношению к водной эрозии.

Земли данной категории расположены на крутых склонах, подверженных сильному смыву и размыву. Почвенный покров этой категории представлен солонцами черноземными, корковыми слабосмытыми маломощными, маломощными смытыми почвами крутых склонов, овражно-балочным комплексом, оврагами. Данные земли необходимо использовать только под пастбища, содержать их под задернением и повышать продуктивность пастбищ, путем поверхностного улучшения. Для этого необходимо подсев трав, внесение удобрений и строго нормированный выпас скота.

Для прекращения эрозии в оврагах, оползнях, обрывах необходимы гидротехнические сооружения, залесение, где возможно, залужение.

Неэрозионноопасные земли (на схеме отображены белыми участками).

Расположены земли в долинах рек Кубани и Урупа. Сюда отнесены все виды луговато- и лугово-черноземных почв, луговых и аллювиально-луговых почв. Эти почвы не подвергаются действию ветровой и водной эрозии.

2.7. Полезные ископаемые.

На территории Трехсельского сельского поселения имеются месторождения углеводородного сырья.

На настоящее время на территории поселения зарегистрировано 3 лицензии на геологическое изучение недр с целью поисков и оценки месторождений углеводородного сырья в пределах участков Успенского, Родниковского и Ереминского.

3. Планировочные ограничения и зоны с особым режимом использования

Планировочные ограничения представляют собой градостроительные регламенты и обременения, которые необходимо соблюдать при проектировании. Все планировочные ограничения можно представить в трёх категориях:

1 категория – охранные зоны (зоны охраны объектов, которые необходимо защищать от влияния антропогенных факторов);

2 категория – ограничения, связанные с объектами человеческой деятельности, приносящими ущерб окружающей среде и здоровью человека (санитарно-защитные зоны);

3 категория – естественные рубежи, фактически сложившиеся рельеф, существующая застройка, геологические и иные особенности территории, которые необходимо учитывать при освоении новых территорий под размещение объектов капитального строительства.

Все вышеописанные зоны, являясь планировочными ограничениями, учитывались при принятии проектных решений.

Данной генеральным планом устанавливаются следующие границы основных зон с особыми условиями использования:

- границы охранных зон;
- границы санитарно-защитных зон (зон негативного воздействия объектов капитального строительства);
- границы территорий подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
- границы территорий объектов культурного наследия и их временных охранных зон.

Подробно графическая информация о планировочных ограничениях представлена на чертежах: Том I, Часть 2, Раздел 4 ГП-4 «Схема планируемых границ зон с особыми условиями (ограничениями) использования территории» и Том II, Часть 2, Раздел 4 МО-8 «Схема современного использования и планировочных ограничений территории».

3.1. Зоны санитарной охраны

В данном проекте выделены границы основных охранных зон:

- границы водоохранных зон;
- границы охранных зон источников питьевого водоснабжения;

Водоохранными зонами являются территории, которые примыкают к береговой линии морей, рек, ручьев, каналов, озер, водохранилищ и на которых устанавливается специальный режим осуществления хозяйственной и иной деятельности в целях предотвращения загрязнения, засорения, заиления указанных водных объектов и истощения их вод, а также сохранения среды обитания водных биологических ресурсов и других объектов животного и растительного мира.

В границах водоохранных зон устанавливаются прибрежные защитные полосы, на территориях которых вводятся дополнительные ограничения хозяйственной и иной деятельности.

На территории Трехсельского сельского поселения водными объектами являются река Уруп, балки Сухая, балка Бечуг.

Согласно Водному кодексу Российской Федерации № 74-ФЗ от 3 июня 2006 года устанавливается ширина водоохранных зон и ограничения использования территории в границах водоохранных зон. Постановлением от 15 июля 2009 года № 1492-П «Об установлении ширины водоохранных и ширины прибрежных защитных полос рек и ручьев, расположенных на территории Краснодарского края» определены размеры водоохранных зон рек, протекающих по территории Трехсельского сельского поселения (реки Уруп – 200м, балки Сухая – 100 м, балка Бечуг – 100 м). Ширина прибрежной защитной полосы составляет 50 м.

В границах водоохранных зон запрещается:

- использование сточных вод для удобрения почв;
- размещение кладбищ, скотомогильников, мест захоронения отходов производства и потребления, радиоактивных, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ;
- осуществление авиационных мер по борьбе с вредителями и болезнями растений;

- движение и стоянка транспортных средств (кроме специальных транспортных средств), за исключением их движения по дорогам и стоянки на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие.

В границах прибрежных защитных полос наряду с вышеперечисленными ограничениями запрещаются:

- распашка земель;
- размещение отвалов размываемых грунтов;
- выпас сельскохозяйственных животных.

Закрепление на местности границ водоохраных зон и границ прибрежных защитных полос специальными информационными знаками осуществляется в соответствии с земельным законодательством.

Зоны охраны источников питьевого водоснабжения устанавливаются на действующих и проектируемых источниках согласно Водному Кодексу РФ и Федеральному закону от 30 марта 1999г. № 52-ФЗ «О санитарном благополучии населения». Проекты зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения должны разрабатываться в соответствии с СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов хозяйственно-питьевого назначения».

Источниками хозяйственно-питьевого водоснабжения населенных пунктов Трехсельского сельского поселения являются поверхностные воды реки Уруп. Утвержденных проектов границ зон санитарной охраны источников водоснабжения в настоящий момент нет.

Для обеспечения режима санитарно-эпидемиологической надежности воды необходимо разработать и утвердить проекты, границы и режимы зон санитарной охраны всех имеющихся и планируемых источников питьевого водоснабжения.

Граница первого пояса ЗСО поверхностного источника устанавливается для водотоков, с учетом конкретных условий, в следующих пределах:

- вверх по течению – не менее 200 м от водозабора,
- вниз по течению – не менее 100 м от водозабора,

- по прилегающему к водозабору берегу – не менее 100м от линии уреза воды летне- осенней межени,

- в направлении к противоположному от водозабора берегу при ширине реки менее 100 м – вся акватория и противоположный берег шириной не менее 50 м от линии уреза воды при летне-осенней межени, при ширине реки или канала более 100 м – полоса акватории шириной не менее 100 м.

Границы второго пояса ЗСО водотоков определяются в зависимости от природных, климатических и гидрологических условий.

Границы третьего пояса ЗСО поверхностного источника водоснабжения на водотоке вверх и вниз по течению совпадают с границами второго пояса. Боковые границы должны проходить по линии водоразделов в пределах 3-5 км, включая притоки.

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

В данном проекте генерального плана отображены ориентировочные границы зон санитарной охраны источников и водопроводных сооружений, что не исключает необходимости разработки и утверждения проектов границ ЗСО на последующих стадиях проектирования.

Помимо организации поясов зон санитарной охраны необходимо восстановление источников питьевого водоснабжения путем проведения комплекса следующих мероприятий:

- разработка и установление нормативов допустимого воздействия на водные объекты и целевых показателей качества воды в водных объектах;
- строительство современных очистных сооружений ливневой и хозяйственно-бытовой канализации;
- внедрение оборотных систем водопользования на производственных и сельскохозяйственных предприятиях.

3.2. Санитарно-защитные зоны

Санитарно-защитная зона - обязательный элемент любого объекта, который является источником воздействия на среду обитания и здоровье человека.

Санитарно-защитная зона (СЗЗ) отделяет территорию промышленной площадки, иного объекта или сооружения, требующих установления таких зон, от жилой застройки, ландшафтно-рекреационной зоны, зоны отдыха, курорта с обязательным обозначением границ специальными информационными знаками.

Использование площадей СЗЗ осуществляется с учетом ограничений, установленных действующим законодательством и настоящими нормами и правилами. Санитарно-защитная зона утверждается в установленном порядке в соответствии с законодательством Российской Федерации при наличии санитарно-эпидемиологического заключения о соответствии санитарным нормам и правилам.

Данным проектом границы санитарно-защитных зон устанавливаются для:

- обеспечения снижения уровня воздействия до требуемых гигиенических нормативов по всем факторам воздействия за ее пределами;
- создания санитарно-защитного барьера между территорией объекта и территорией жилой застройки;
- организации дополнительных озелененных площадей, обеспечивающих экранирование, ассимиляцию и фильтрацию загрязнителей атмосферного воздуха, и повышение комфортности микроклимата.

Использование территории санитарно-защитной зоны устанавливается СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов».

В настоящем проекте на чертеже МО-8 «Схема современного использования и планировочных ограничений территории» нанесены существующие границы санитарно-защитных зон объектов негативного влияния. На чертеже ГП-4 «Схема планируемых границ зон с особыми условиями (ограничениями) использования территории» нанесены границы санитарно-защитных зон объектов капитального строительства, планируемые

на расчетный срок. На расчетный срок указаны максимально возможные размеры санитарно-защитных зон объектов с учетом проведения мероприятий по модернизации и реконструкции, увеличению или уменьшению мощности производства.

В данном проекте предусмотрены мероприятия по постепенному выносу на нормативное расстояние от застройки предприятий, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду. Высвободившиеся территории подлежат обязательному озеленению густокронными породами деревьев, обладающих фитонцидными свойствами. При невозможности переноса объектов предлагается репрофилирование или модернизация таких производств для обеспечения нормативных санитарно-защитных разрывов.

Данным проектом предусмотрена реконструкция региональной автодороги «с.Коноково- а.Урупский - с.Трехсельское - с.Пантелеймоновское» целях повышения ее технических характеристик, увеличения пропускной способности и повышения безопасности дорожного движения.

3.3. Зоны охраны историко-культурного наследия

Зоны охраны объектов культурного наследия устанавливаются в целях обеспечения сохранности объектов культурного наследия в его исторической среде на сопряженной с ним территории. Необходимый состав зон охраны объекта культурного наследия определяется проектом зон охраны.

На стадии генерального плана поселения определяются временные границы зон охраны.

В соответствии с Законом Краснодарского края «О землях недвижимых объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) регионального и местного значения, расположенных на территории Краснодарского края, и зонах их охраны» № 487-КЗ от 06.06.2002 установлены размеры временных охранных зон памятников истории и культуры, в границах которых должен соблюдаться особый режим охраны, содержания и использования земель историко-культурного назначения, запрещающий строительство и ограничивающий хозяйственную и иную деятельность, за исключением применения специальных мер, направленных на сохранение и регенерацию историко-градостроительной и природной среды данного памятника.

Режим временной охранной зоны действует до разработки в установленном порядке проекта зон охраны данного памятника.

При рассмотрении вопросов нового строительства в границах временной охранной зоны необходимо проведение тщательного исторического и градостроительного анализа, на основе которого определяется система ограничений (регламентов), которые фиксируются проектом зон охраны.

В границах временных охранных зон запрещается:

- любые виды земляных, строительных и хозяйственных работ;
- раскопки, расчистки;
- посадка деревьев;
- рытье ям для хозяйственных и иных целей;
- устройство дорог и коммуникаций;
- использование территории памятников и их охранных зон под свалку мусора;

Разрешается использовать территорию памятников и их охранных зон под сельскохозяйственные нужды со вспашкой на глубину не более 0,35м.

Все виды работ на памятниках истории и культуры и в их охранных зонах необходимо предварительно согласовывать с управлением по охране, реставрации и эксплуатации историко-культурных ценностей (наследия) Краснодарского края. Данный раздел не является разрешительной документацией на проведение земляных и строительных работ на территории Трехсельского сельского поселения.

В данном проекте согласно заданию на проектирование разработан специализированный раздел «Охрана объектов историко-культурного наследия», выполненный ОАО «Наследие Кубани» в 2010г.

При разработке данного раздела были использованы: государственный список памятников, список выявленных объектов культурного наследия Краснодарского края, материалы архива управления по охране, реставрации и эксплуатации историко-культурных ценностей (наследия) Краснодарского края. Также были проведены натурные обследования территории с целью нанесения на топографический материал объектов культурного наследия и их временных зон охраны.

Далее в таблице приведен список памятников историко-культурного наследия, расположенных на территории Трехсельского сельского поселения.

Объекты культурного наследия, стоящие на государственной охране

№ пп	Наименование объекта	Местонахождение объекта	Номер по гос. списку	Вид пам.	Кат. ист.-культ. знач.	Док. о пост. на гос. охрану	Примечание
СЕЛО ТРЕХСЕЛЬСКОЕ							
1.	Могила неизвестного красного партизана, погибшего за власть Советов, 1918 г.	с. Трехсельское, ул. Мира, территория старой школы	3977	И	Р	63	
2.	Памятник В.И. Ленину, 1965 г.	с. Трехсельское, ул.Мира, 5	3987	МИ	Р	63	
СЕЛО НОВОУРУПСКОЕ							
3.	Братская могила красноармейцев, погибших за власть Советов в годы гражданской войны, 1918 г.	с. Новоурупское, пер.Советский, напротив дома № 1	3974	И	Р	63	

И - Памятник истории**МИ** - Памятник монументального искусства**Р** - Памятник региональной категории охраны**63** - Решение Краснодарского крайисполкома от 29.01.1975

№ пп	Наименование объекта	Местонахождение объекта	Расположение памятника № листа	Номер по государственному списку	№ кургана в группе	Высота кургана м	Диаметр кургана м	Охранная зона кургана м	Документ о постановке на государственную охрану	Землепользователь
1.	Курганная группа (2 насыпи)	с.Новоурупское, 0,2 км к северо-востоку от села, (на 1 насыпи памятник Вов), ул.Советская	1	В ¹	1	2,7	64	125	1-р ²	АО «Дружба»
					2	1	40			
2.	Курган	с.Новоурупское, 3,4 км к востоку от восточной окраины села	1	В		1,2	44	75	1-р	АО «Дружба»
3.	Курганная группа (9 насыпей)	с.Новоурупское, 0,4 км к северу от села	1	В	1	1	40	50	1-р	АО «Дружба»
					2	1	42	50		
					3	1	40	50		
					4	1	38	50		
					5	1	40	50		
					6	1	38	50		
					7	1	40	50		
					8	1	42	50		
					9	2	48	75		
4.	Курган (насыпь не прослеживается)	с.Новоурупское, 0,9 км к востоку от восточной окраины села	1	В	-	-	-	-	1-р	АО «Дружба»
5.	Сторожевые посты -2 курганообразные насыпи	с.Новоурупское, 1,3 км к востоку от восточной окраины села	1	В	1	1,3	20	75	1-р	АО «Дружба»
					2	1,2	18	75		
6.	Курган	с.Пантелеймоновское 1 км к северо-востоку от села	1	В		1	42	50	1-р	АО «Дружба»
7.	Курган	с. Пантелеймоновское, 4,5 км к востоку-северо-востоку от села	1	В		3	68	125	1-р	АО «Дружба»

8.	Курган	с.Трехсельское, восточная окраина села, к югу от кладбища, (на насыпи фундамент здания)	1	В		1,5	58	75	1-р	АО «Дружба»
9.	Курган	с.Трехсельское, 5 км к востоку от села	1	В		0,3	36	50	1-р	АО «Дружба»
10.	Курганная группа (2 насыпи)	с.Трехсельское, 2,6 км к востоку от восточной окраины села	1	В	1	3	62	125	1-р	АО «Дружба»
					2	1	40	50		
11.	Курган	с.Трехсельское, 0,1 км к северо-востоку от северо-восточной окраины села	1	В		1,5	54	75	1-р	АО «Дружба»
12.	Курганная группа (2 насыпи)	х.Трехсельское, 2,5км к северу от северной окраины села	1	В	1	2	48	75	1-р	АО «Дружба»

4. Перечень основных факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

Согласно заданию на проектирование при разработке данного проекта использовался специальный раздел «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций», выполненный в составе «Схемы территориального планирования муниципального образования Успенский район Краснодарского края ООО «Инженерный Консалтинговый Центр «ПромТехноЭксперт» в 2009 году.

Раздел «ИТМ ГОиЧС» включает основные инженерные и технические решения, принятые при осуществлении градостроительной деятельности и направленные на обеспечение защиты населения и территории Успенского района, снижение материального ущерба от воздействия ЧС техногенного и природного характера от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, а также при диверсиях и террористических актах. Своевременное выполнение проектируемых инженерно-технических мероприятий ГО и ЧС предупреждает и уменьшает риск возникновения прогнозируемых ЧС, во многих случаях предотвращает гибель и травмирование людей, сокращает материальный ущерб.

Чрезвычайная ситуация – обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей.

Техногенная чрезвычайная ситуация – состояние, при котором в результате возникновения источника техногенной чрезвычайной ситуации на объекте, определенной территории или акватории нарушаются нормальные условия жизни и деятельности людей, возникает угроза их жизни и здоровью, наносится ущерб имуществу населения, народному хозяйству и окружающей природной среде.

4.1. Возможные последствия воздействия современных средств поражения

В случае возникновения на территории России локальных вооруженных конфликтов и развертывания широкомасштабных боевых действий, возможными источниками чрезвычайных ситуаций на территории Краснодарского края, в том числе Успенского района, являются оружия массового поражения (ядерное, бактериологическое, химическое, геофизическое и высокоточное оружие).

Ядерное оружие на настоящий момент является самым мощным оружием массового поражения, обладающим такими поражающими факторами, как ударная волна, световое излучение, проникающая радиация, радиоактивное заражение и электромагнитный импульс. Поражающее действие того или иного ядерного взрыва зависит от мощности использованного боеприпаса, вида взрыва и типа ядерного заряда.

При применении противником оружия массового поражения возможны следующие основные пути воздействия радиоактивных факторов на население:

- внешнее гамма-облучение при прохождении радиоактивного облака;
- внутреннее облучение за счет вдыхания радиоактивных аэрозолей (ингаляционная опасность);
- контактное облучение при радиоактивном загрязнении кожных покровов и одежды;
- общее внешнее гамма-облучение людей от радиоактивных веществ, осевших на поверхность земли и местные объекты (здания, сооружения и т.д.);
- внутреннее облучение в результате потребления населением воды и местных пищевых продуктов, загрязненных радиоактивными веществами.

Радиоактивное заражение местности, приземного слоя атмосферы, воздушного пространства, воды и других объектов возникает в результате выпадения радиоактивных веществ из облака ядерного взрыва.

Бактериологическое оружие – это специальные боеприпасы и боевые приборы со средствами доставки, снаряженные биологическими средствами.

Оно предназначено для массового поражения людей, сельскохозяйственных животных и посевов. Биологическое оружие находится под всеобщим запретом.

Поражающее действие биологического оружия основано на использовании болезнетворных свойств микроорганизмов (бактерий, вирусов, грибов) и вырабатываемых некоторыми бактериями ядов.

Химическое оружие – один из видов оружия массового поражения, поражающее действие которого основано на использовании боевых токсичных химических веществ. К таким веществам относятся отравляющие вещества и токсины, оказывающие поражающее действие на организм человека и животных, а также фитотоксиканты, поражающие различные виды растительности.

29 апреля 1997 г. вступил в действие всеобъемлющий запрет химического оружия, подобный тому, под которым находится бактериологическое оружие. Результатом применения химического оружия могут быть тяжелые экологические и генетические последствия, устранение которых потребует длительного времени.

Геофизическое оружие – вид оружия массового поражения, воздействует на изменение природно-климатических условий и процессов.

В США, ряде стран НАТО и в КНР достаточно интенсивно ведутся разработки в области создания геофизического оружия (ГФО). На территории Российской Федерации вероятнее всего могут быть подвержены воздействию ГФО Северо-Западный регион, водохранилища Центрального и Сибирского регионов, горные территории Уральского, Северо-Кавказского регионов и Алтай.

Воздействию ГФО может подвергнуться и территория Краснодарского края, что может спровоцировать возникновение чрезвычайных ситуаций природного характера на территории проектируемого объекта (землетрясения, затопления и т.д.).

Высокоточное оружие – это такой вид управляемого оружия, эффективность поражения которым малоразмерных целей с первого пуска (выстрела) приближается к единице в любых условиях обстановки.

Границы зон возможной опасности.

В соответствии с требованиями СНиП 2.01.51-90 «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны», состав проектных решений, направленных на защиту населения от последствий воздействия современных средств поражения при ведении военных боевых действий определяется в зависимости от того, находится ли проектируемый объект в зонах:

- светомаскировки;
- возможных разрушений;
- возможного опасного радиоактивного загрязнения;
- возможного химического заражения;
- вероятного катастрофического затопления,

с учетом групп городов и категорий объектов по гражданской обороне.

Категорирование городов и объектов по ГО осуществляется в порядке, определяемом Правительством Российской Федерации в соответствии с постановлением Правительства РФ от 3 октября 1998 г. № 1149 «О порядке отнесения территорий к группам по гражданской обороне».

Успенский район не имеет группы по ГО.

Ядерное оружие используется для атаки по крупным городам, стратегически важным объектам, поэтому применение его на территории Успенского района маловероятно ввиду отсутствия на территории района подобных объектов. Однако, необходимо принимать во внимание то, что например, при ядерной атаке по городу Краснодару и Ростову-на-Дону территория района будет подвергнута воздействию одного поражающего фактора ядерного взрыва (радиоактивное заражение).

4.2. Возможные последствия возникновения чрезвычайных ситуаций техногенного характера

Источник техногенной чрезвычайной ситуации – опасное техногенное происшествие (авария на промышленном объекте или транспорте, пожар, взрыв или высвобождение какого-либо вида энергии), в результате которого на объекте, определенной территории или акватории произошла техногенная чрезвычайная ситуация.

Химически опасный объект (ХОО) – объект, на котором хранят, перерабатывают, используют или транспортируют опасные химические вещества, при аварии на котором или при разрушении которого может произойти гибель или химическое заражение людей, сельскохозяйственных животных и растений, а также химическое заражение окружающей природной среды. Химически опасных объектов на территории поселения нет. Генеральным планом не планируется размещение новых.

Пожароопасный и взрывоопасный объект – объект, на котором производят, используют, перерабатывают, хранят или транспортируют легковоспламеняющиеся и пожаровзрывоопасные вещества, создающие реальную угрозу возникновения техногенной чрезвычайной ситуации.

Перечень и характеристика взрывопожароопасных объектов, расположенных на территории Трехсельского сельского поселения приведены далее в таблице.

Местоположение объекта	Наименование объекта	Вид опасного вещества	Количество опасного вещества общее (наибольшая емкость, если известна)
Краснодарский край, Успенский район, с. Трехсельское, ул. Дружбы, 49	1. АЗС	Возгорание ГСМ	50 м ³

Основными поражающими факторами в случае аварий на указанных объектах являются:

- ударная волна;
- тепловое излучение;
- открытое пламя и горящий нефтепродукт;

- повышенная температура окружающей среды;
- токсичные продукты горения и термического разложения;
- дым.

Гидротехнические сооружения.

Гидротехнических сооружений, разрушение которых приведет к гибели людей и крупным авариям на территории Трехсельского сельского поселения – нет.

Объекты жилищно-коммунального хозяйства.

К авариям, возможным на объектах ЖКХ на территории Трехсельского сельского поселения относятся:

- пожары в зданиях (жилых, общественных, производственных);
- аварии на сетях газо-, тепло-, водо-, электроснабжения.

В соответствии с критериями для зонирования территории по степени опасности ЧС, приведенными в СП 11-112-2001, рассматриваемая территория Трехсельского поселения в целом по опасности пожаров относится к зоне приемлемого риска, мероприятия по уменьшению риска не требуются.

На сетях газоснабжения проектируемого района максимальными по последствиям являются следующие аварии:

- аварии с загоранием (взрывом) природного газа на ГРП и ШРП.
- аварии с загоранием (взрывом) природного газа в котельных.

Аварии на сетях тепло-, водо-, электроснабжения.

На тепловых сетях, проходящих по рассматриваемой территории, возможны разрывы, что может привести к прекращению подачи тепла в помещения, а в зимнее время – к размораживанию систем отопления.

Аварии в водопроводных сетях приведут к затоплению проезжей части дорог, падению давления в водопроводной системе, перебоям снабжения водой проектируемых территорий.

Отказы на электрических сетях могут привести к остановке подачи электроэнергии в здания проектируемых районов, однако не приведут к крупной аварии с взрывом или большой загазованностью.

Аварии на железнодорожном транспорте.

На территории Трехсельского сельского поселения железнодорожный транспорт отсутствует.

Аварии на автотранспорте.

Причины дорожно-транспортных происшествий различны: нарушения правил дорожного движения, техническая неисправность автомобиля, превышение скорости движения, недостаточная подготовка лиц, управляющих автомобилями, их слабая реакция, низкая эмоциональная устойчивость, управление автомобилем в нетрезвом состоянии.

Наиболее опасными для поселения являются аварии на автотранспорте, перевозящем ЛВЖ (бензин) и СУГ.

Наиболее вероятными авариями на автотранспорте Трехсельского сельского поселения являются дорожно-транспортные происшествия, сопровождающиеся разрушением бензобака и разливом бензина с образованием облака, последующим образованием ударной волны и возможным разрушением рядом расположенных конструкций.

Терроризм.

Террористические акты – техногенные чрезвычайные ситуации, вызванные преднамеренными противоправными действиями со злым умыслом. Они обычно преследуют политические, религиозные, националистические, корыстные или другие цели и направлены на устрашение людей, общества, органов власти.

Объектами терактов обычно являются потенциально опасные производства, места массового скопления людей (особенно в замкнутых пространствах), транспортные объекты, общественные и административные здания, а также многоэтажные жилые дома. В соответствии с критериями для зонирования территории по степени опасности ЧС, приведенными в СП 11-112-2001 Приложение Г, Успенский район по опасности терактов относится к зоне приемлемого риска, в которой мероприятия по снижению риска не требуются.

4.3. Возможные последствия возникновения чрезвычайных ситуаций природного характера

Природная чрезвычайная ситуация – обстановка на определенной территории или акватории, сложившаяся в результате возникновения источника природной чрезвычайной ситуации, который может повлечь или повлечет за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью и (или) окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей.

Источник природной чрезвычайной ситуации – опасное природное явление или процесс, в результате которого на определенной территории или акватории произошла или может возникнуть чрезвычайная ситуация.

Опасное природное явление – событие природного происхождения (геологического, гидрологического) или результат деятельности природных процессов, которые по своей интенсивности, масштабу распространения и продолжительности могут вызвать поражающее воздействие на людей, объекты экономики и окружающую природную среду.

Перечень поражающих факторов источников природных ЧС геологического и гидрологического происхождения

Источник природной ЧС	Наименование поражающего фактора природной ЧС	Характер действия, проявления поражающего фактора источника природной ЧС
Землетрясение	Сейсмический	Сейсмический удар; Деформация горных пород; Взрывная волна; Гравитационное смещение горных пород; Затопление поверхностными водами; Деформация речных русел
	Физический	Электромагнитное поле
Оползень. Обвал	Динамический	Смещение (движение) горных пород
	Гравитационный	Сотрясение земной поверхности Динамическое, механическое давление смещенных масс Удар
Подтопление	Гидростатический	Повышение уровня грунтовых вод
	Гидродинамический	Гидродинамическое давление потока грунтовых вод
	Гидрохимический	Загрязнение (засоление) почв, грунтов; Коррозия подземных металлических конструкций
Наводнение. Паводок. Катастрофический паводок.	Гидродинамический	Поток (течение) воды.
	Гидрохимический	Загрязнение гидросферы, почв, грунтов.

К опасным природным явлениям, возможным на территории муниципального образования Успенский район, относятся землетрясения, оврагообразование, оползни, глубинная и боковая эрозия, подтопления, затопления территории и заболачивание. В соответствии с рекомендациями МДС 11-16.2002 п. 6.3.2, землетрясения, оползни, затопление во время паводков, эрозионно-аккумулятивные процессы постоянных и временных водотоков (оврагообразование) относятся к возможным источникам природных ЧС на территории Успенского района.

В соответствии с Изменениями № 5 к СНиП II – 7 -81, Госстрой России, территория Успенского района по сейсмичности целиком согласно карте ОСР-97(А), СНИП II-07-81-2000* относится к 6-7 бальному району.

Опасные метеорологические явления – природные процессы и явления, возникающие в атмосфере под действием различных природных факторов или их сочетаний, оказывающие или могущие оказать поражающее воздействие на людей, сельскохозяйственных животных и растения, объекты экономики и окружающую природную среду.

Согласно исходным данным ГУ МЧС России по Краснодарскому краю, в районе проектирования возможны ураганные ветры, ливневые дожди с грозами и градом, гололед, обледенения и подтопления в паводковый период и при ливневых дождях (р.Кубань, р.Уруп). В летнее время – повышение температуры окружающего воздуха выше 40⁰.

Перечень поражающих факторов источников природных ЧС метеорологического происхождения

Источник природной ЧС	Наименование поражающего фактора природной ЧС	Характер действия, проявления поражающего фактора источника природной ЧС
Сильный ветер. Ураган.	Аэродинамический	Ветровой поток
		Ветровая нагрузка
		Аэродинамическое давление
		Вибрация
Пыльная буря	Аэродинамический	Выдувание и засыпание верхнего покрова почвы, посевов
Продолжительный дождь (ливень)	Гидродинамический	Поток (течение) воды
		Затопление территории
Сильный снегопад	Гидродинамический	Снеговая нагрузка
		Снежные заносы

В соответствии с рекомендациями МДС 11-16.2002 п. 6.3.2, ураганы относятся к возможным источникам ЧС на территории Успенский района.

Частота возникновения ураганов в Успенском районе составляет:

- со скоростью ветра 31 м/с – 0,2 1/год (1 раз в 5 лет);
- со скоростью ветра 37 м/с – 0,05 1/год (1 раз в 20 лет);
- со скоростью ветра 42 м/с – 0,02 1/год (1 раз в 50 лет).

В соответствии с критериями для зонирования территории по степени опасности ЧС, приведенными в СП 11-112-2001, Успенский район по опасности ЧС в результате ураганов относится к зоне жесткого контроля, необходима оценка целесообразности мер по уменьшению риска.

Раздел 2. Обоснование вариантов решения задач территориального планирования и предложений по территориальному планированию

5. Социально-экономическое положение и основные перспективные направления экономического развития Трехсельского сельского поселения

Муниципальное образование Трехсельское сельское поселение обладает рядом преимуществ и сильных сторон, которые являются базовыми при разработке перспектив и направлений экономического развития:

- имеются значительные площади естественных пастбищ, пригодных для развития мясного скотоводства и овцеводства;
- природно-географический потенциал позволяет развивать отрасль выращивания и переработки лекарственных растений.

Вместе с тем следует учесть имеющиеся в сельском поселении проблемы и слабые стороны. Ключевыми, затрудняющими дальнейшее развитие проблемами Трехсельского сельского поселения Успенского района, на решении которых необходимо сконцентрировать усилия, являются:

- превышение смертности над рождаемостью;
- недостаточный уровень развития инженерной, транспортной и коммунальной инфраструктуры, что негативно влияет на качество жизни населения, а также ухудшает инвестиционную привлекательность муниципального образования для размещения новых производительных сил на территории поселения;
- удаленность от железной дороги – 100 км;
- отсутствие на территории поселения предприятий занимающихся переработкой сельскохозяйственной продукции (данный фактор существенно сдерживает инвестиционное развитие муниципального образования);
- низкий уровень внедрения передовых технологий в сельскохозяйственной отрасли (растениеводстве, животноводстве). Использование устаревших технологий существенно снижает эффективность

работы предприятий и конкурентоспособность производимой продукции, что в совокупности отражается на инвестиционной привлекательности территории муниципального образования;

- высокий моральный и физический износ техники и оборудования;
- неразвитый агропродовольственный рынок, диспаритет цен на сельхозпродукцию и энергоносители, монополизм;
- недоступность кредитных ресурсов для многих хозяйствующих субъектов поселения обусловлено высокими ставками, сложностью в оформлении документов и отсутствием необходимой залоговой базы, как у сельскохозяйственных предприятий, так и в КФХ и ЛПХ; высокий моральный и физический износ техники и оборудования;

В основу экономического и градостроительного развития территории поселения положена идея формирования конкурентоспособной и инвестиционно-привлекательной среды в поселении адекватной имеющемуся потенциалу.

Общей стратегической целью социально-экономического развития поселения на прогнозный период является обеспечение повышения уровня и качества жизни населения, приток инвестиций в экономику муниципального образования, что обеспечит создание современных производств на его территории, а также увеличит налоговые поступления в бюджеты всех уровней.

Прогноз социально-экономического развития разработан на основе различных комплексных и целевых программ социально-экономического развития, а также схем территориального планирования Краснодарского края и Успенского района, с учетом стратегических направлений, инвестиционных проектов и предложений Трехсельского сельского поселения.

Для обеспечения стабилизации и роста производства требуется дальнейшее углубление преобразований и реформ в сельскохозяйственном секторе. В этом случае необходимо сохранение и развитие жизнеспособных производств и активная реструктуризация предприятий и хозяйств, техническая и технологическая модернизация, создание благоприятных условий и для развития новых направлений хозяйственной деятельности путем привлечения современных технологий.

Рост экономики поселения зависит от увеличения инвестиций, в первую очередь, в секторе сельского хозяйства и развития существующих сельскохозяйственных предприятий. В условиях рыночной экономики подобные инвестиции поступают в основном из частного сектора.

Проектом рекомендуется проведение следующих мероприятий в сфере экономического развития:

- снятие инфраструктурных ограничений,
- определение приоритетов и перспективных направлений экономического развития территории,
- повышение инвестиционной привлекательности.

С целью повышения инвестиционной привлекательности и развития производственного комплекса (сельского хозяйства и промышленности) проектом определены конкурентные преимущества планируемой территории, выявлены зоны первоочередного освоения, учитывающие особенности и интересы территорий, потенциальных застройщиков (инвесторов) и создающие узловые точки развития – инвестиционные зоны, площадки и участки высокой привлекательности.

Генеральным планом был проведен анализ существующего состояния территории Трехсельского сельского поселения, на основании которого были выявлены зоны с разными типами развития территории и определены наиболее приоритетные направления развития муниципального образования.

В настоящее время сдерживающими факторами развития экономики Трехсельского сельского поселения выступают сложившиеся инженерные и транспортно-инфраструктурные ограничения. В связи с этим, для устойчивого развития экономики генеральным планом рекомендуется проведение комплекса мероприятий к 2015 году по снятию инфраструктурных ограничений и решению имеющихся проблем в сфере инженерного оборудования, а также необходимо развитие инженерной, социальной, производственной инфраструктуры с учетом прироста населения.

Опираясь на поставленные цели и задачи, анализ существующего положения экономики поселения, сильные, слабые стороны, возможности для развития, природно-ресурсную и экономическую базу муниципального

образования генеральным планом определены следующие нижеперечисленные приоритеты и перспективные направления экономического развития территории.

Снятие инфраструктурных ограничений. Предлагается решение первоочередных имеющихся проблем в инженерной инфраструктуре, обеспечение поселения достаточными (в соответствии с расчетами) мощностями энерго-, водо-, и газообеспечения с учетом увеличения численности населения и реконструкции и строительства новых производственных объектов на проектируемых территориях. Необходимо развитие транспортной сети и системы внешних связей населенных пунктов. Указанные мероприятия увеличат инвестиционную привлекательность территории, обеспечат возможность реализации новых инвестиционных проектов и строительства новых производственных объектов, что в последующем создаст новые рабочие места и увеличит налоговые поступления в бюджет.

Обеспечение населения сетью объектов обслуживания согласно действующим нормативам является главным условием повышения уровня благосостояния и комфортности проживания граждан и создаст необходимые предпосылки для формирования положительного имиджа территории и привлечения в муниципальное образование граждан Российской Федерации из других регионов на постоянное место жительства. Реализацию данного направления рекомендуется обеспечить после снятия инженерных ограничений и достижения заметного экономического роста отраслей реального сектора экономики.

Развитие агропромышленного комплекса. В поселении необходимо создать крепкую экономическую основу для сохранения и наращивания экономического потенциала сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий.

Предлагается развитие агропромышленного комплекса через реализацию инвестиционных проектов в области животноводства и растениеводства, а также модернизацию существующих и строительство новых перерабатывающих предприятий, за счет активизации сельского населения, создания современной инфраструктуры на селе. Необходимо

проводить реконструкцию и модернизацию животноводческих ферм, развивать интенсивное животноводство и растениеводство, увеличивать количество культурных пастбищ.

Увеличение объемов производства и улучшение качества сельскохозяйственного сырья позволит повысить эффективность использования производственных мощностей и конкурентоспособность выпускаемой продукции.

В данном направлении необходимо проведение следующих мероприятий:

– модернизация производственного потенциала сельскохозяйственной отрасли, внедрение прогрессивных технологий, эффективных и адаптированных в природно-климатических условиях поселения:

– в животноводстве – развитие овцеводства, формирование высокопродуктивного стада КРС, строительство новых и реконструкция существующих ферм, использование имеющихся преимуществ поселения — наличия пастбищных лугов и племенного репродуктора за счет которых возможно создание высокопродуктивного стада;

– в растениеводстве – внедрение энергосберегающих технологий, системы внесения органических и минеральных удобрений, севооборота чередования сельскохозяйственных культур. Необходимо вести мероприятия по окультуриванию пастбищных угодий, это позволит увеличить поголовье скота в поселении, а также по дальнейшему развитию комбикормового производства. Помимо этого, в качестве перспективных направлений, необходимо уделить внимание развитию овощеводства и плодоводства (в том числе круглогодичному тепличному выращиванию ягод и овощей), а также цветоводства. В целях внедрения энергосберегающих технологий, создания экологической чистой продукции, повышения плодородия почв в поселении и районе необходимо предпринять меры по организации сельского хозяйства на принципах органического земледелия¹.

¹ Родоначальником системы органического земледелия или «ресурсосберегающей технологии» является российский ученый-агроном И. Е. Овсинский, подобно изложивший ее принципы в своей работе "Новая система земледелия". Органическое сельское хозяйство практикуется почти в 140 странах мира. Лидерами по общей площади органических сельскохозяйственных угодий являются Австралия (12,3 млн га), Китай (2,3), Аргентина (2,2), США (1,9), Италия (1,1). Однако, Россия в настоящее время сильно отстает от большинства стран мира, включая ряд развивающихся стран, включая некоторые страны СНГ. Согласно международной статистике площадь сертифицированных органических сельскохозяйственных угодий составляет 3 192 га.

– в целях реализации продукции сельского хозяйства и пищевой промышленности необходимо создание сельскохозяйственных потребительских кооперативов, в том числе по сбыту, транспортировке, реализации и хранению продукции;

– с целью повышения эффективности использования земли необходимо проведение последовательной земельной политики (перераспределение земли и передача ее более эффективным хозяйствующим субъектам, вовлечение земельных участков в экономический оборот, создание регулируемого земельного рынка и его инфраструктуры, повышение плодородия почв и охрана земель);

– в целях увеличения добавленной стоимости продукта важным направлением является создание в поселении цехов или предприятий переработки на основе имеющихся сельскохозяйственных ресурсов. Поскольку Успенский район является лидером по поголовью овец и коз – весьма перспективным является создание предприятий по первичной обработке шерсти овец и коз, а также по производству пряжи и продукции из овечьей и козьей шерсти. Наличие пасек и лекарственных растений создают предпосылки для организации и развития пчеловодства, производства меда и различной продукции из него, а также фармакологического производства.

Одним из приоритетов сельского хозяйства является его дальнейшее развитие преимущественно за счет увеличения в данной отрасли малого предпринимательства и малых форм хозяйствования (крестьянско-фермерских и личных подсобных хозяйств), а также техническое обеспечение и перевооружение агропромышленного комплекса.

Развитие промышленного сектора поселения. Анализ имеющихся сельскохозяйственных ресурсов выявил основные возможности развития перерабатывающего комплекса, базирующихся на имеющейся местной сельскохозяйственной продукции, производимой как на территории поселения, района, так и на территории прилегающих муниципалитетов. Наиболее интересными и перспективными направлениями развития перерабатывающего комплекса, требующие дальнейшей проработки возможности и экономической целесообразности их реализации, являются следующие:

– **развитие мясной промышленности** (организация заготовки и убоя скота, птицы, кроликов и выработка мяса, производство колбасных изделий, мясных консервов, полуфабрикатов, котлет, пельменей. Наряду с производством пищевых продуктов возможна организация производств по выработке сухих животных кормов, ценных медицинских препаратов (инсулина, гепарина, линокаина и др.), а также клеев, желатина и перопуховых изделий);

– **развитие молочной промышленности** (производство животного масла, цельномолочной продукции, молока, творога, кефира, молочных консервов, сухого молока, сухих сливок и сухих смесей для мороженого сыра, брынзы, мороженого, казеина и другой молочной продукции).

На проектируемой территории имеются месторождения глины, что позволяет развивать не только кирпичное производство, но и другие виды деятельности, использующие в качестве сырья глинистые породы:

– **организация переработки биомассы** (необходимо рационально использовать остающиеся после переработки сельскохозяйственной продукции такие отходы производства, как жмых, шрот, лузга, жом, шелуха гречихи, солома, стебли выращиваемых сельхозкультур и другие, поэтому важным направлением является создание линий по переработке вторсырья). Например, возможна организация производства и применение, топливных брикетов, гранул и пеллет — твёрдого топлива из отходов сельскохозяйственных производств: шелухи подсолнечника и гречихи;

– **развитие малой энергетики за счет переработки биомассы.** Одной из приоритетных задач на сегодняшний день является разработка и внедрение современных достижений биотехнологии для повышения доходности сельского хозяйства. Научный подход помогает решить множество проблем и повысить эффективность хозяйств за счет использования биотехнологий в сельском хозяйстве. Инновационным является использование растительного сырья в качестве возобновляемого источника энергии. К примеру, из пшеничной соломы получается до 58% биотоплива, 18% угля и 24% газов. Биотопливо также получают в результате переработки семян рапса, кукурузы, сои и различных органических отходов.

Из крахмалсодержащих продуктов (злаки, картофель, сахарная свёкла), а также кукурузы возможно получение этанола (или биоэтанола), который применяется в качестве моторного топлива как в чистом виде, так и в смеси с бензинами, а также используется для производства качественного биотоплива для бензиновых двигателей.

Из масличных культур (рапса, отработанных растительных масел), животных жиров, рыбьего жира и др. возможно производство дизельного топлива (так называемого биодизеля), который применяется на автотранспорте в чистом виде и в виде различных смесей с дизельным топливом. Применение смесей не требует внесения изменений в двигатель. Как показали опыты, биодизель при попадании в воду не причиняет вреда растениям и животным. Кроме того, он подвергается практически полному биологическому распаду: в почве или в воде микроорганизмы за 28 дней перерабатывают 99 % биодизеля, что позволяет говорить о минимизации загрязнения окружающей среды. При сгорании биодизеля выделяется ровно такое же количество углекислого газа, которое было потреблено из атмосферы растением, являющимся исходным сырьём для производства масла, за весь период его жизни. Биодизель не содержит серы, что хорошо с точки зрения экологии.

Другим направлением является газификация биомассы. Одной из главных проблем любой фермы на сегодняшний день является утилизация отходов жизнедеятельности животных и птиц. Эту проблему можно решить с помощью переработки навоза животных методом метанового брожения в специальных установках и получением на выходе экологически чистого удобрения и дешевого топлива — биогаза. Биогаз на 55—75 % состоит из метана и на 25—45 % из CO₂. Из тонны навоза крупного рогатого скота (в сухой массе) получается 250—350 кубических метров биогаза. Применение такой технологии позволит решить ряд сложившихся в хозяйствах проблем по хранению и обеззараживанию отходов жизнедеятельности, по организации очистных сооружений, позволит избежать загрязнения окружающей среды (почвы и подземных вод) и распространения неприятного запаха.

Развитие малого предпринимательства. Поселение

характеризуется низкой предпринимательской активностью. Несмотря на невысокий уровень развития малого бизнеса, именно он способен обеспечить рост доходов населения, улучшить качество его жизни, создать новые рабочие места, а также достаточно быстро дать дополнительные доходы в местный бюджет.

Поэтому важным направлением экономического развития поселения является формирование предпринимательского потенциала, создание малых и средних предприятий в сельском хозяйстве, перерабатывающей промышленности (в том числе пищевой), потребительской сфере (розничная торговля, общественное питание, бытовые и др. платные услуги) и обеспечение их необходимой инфраструктурой. В качестве одного из инструментов создания предпринимательского потенциала на территории поселения (увеличение числа малых предприятий, их оборота производимой продукции и доли занятого в малом бизнесе населения) является создание бизнес-инкубатора — организации, которая создаёт наиболее благоприятные условия для стартового развития малых предприятий путём предоставления комплекса услуг и ресурсов, включающего: обеспечение предприятий площадью на льготных условиях, средства связи, оргтехнику, необходимое оборудование, проводит обучение персонала, консалтинг и т.д. Комплекс услуг - секретарских, бухгалтерских, юридических, образовательных, консалтинговых — это одно из самых главных условий, потому что именно комплексность имеет значение для стартового развития малых предприятий.

Однако, учитывая, что создание бизнес-инкубатора в рамках одного поселения будет недостаточно неэффективным по причине невысокой численности населения, которая составляет всего 2,3 тыс. человек, наиболее предпочтительным является выбор одного из вариантов решения данной задачи:

- информирование населения о работе *районного* бизнес-инкубатора и привлечение молодых и инициативных людей к участию в его деятельности;
- создание в поселении филиала бизнес-инкубатора районного уровня;
- создание (совместно с Николаевским и Убеженским сельскими поселениями) бизнес-инкубатора межпоселенческого уровня,

обслуживающего Трехсельское, Николаевское, Убеженское сельские поселения, общая численность которых составляет 4,9 тыс. человек.

Основной задачей бизнес-инкубатора является создание условий для становления малого предпринимательства и создание новых продуктивных рабочих мест в секторе малых производственных и инновационных предприятий. Его роль состоит не только в создании новых малых предприятий на территории муниципальных образований (так называемых «старт-апов»), но и в поддержке уже действующих предпринимателей (за счет оказания услуг, включая маркетинговые исследования, консультации, бизнес-услуги и т.п.). Эта роль инкубатора — как бизнес-центра и бизнес-консультанта — очень важна для небольших муниципалитетов, где еще не сложилась разветвленная инфраструктура услуг для предпринимательской деятельности.

Стоит отметить, что при участии муниципалитета в бизнес-инкубаторе в качестве учредителя или партнера, у него появляется возможность реализовывать собственную политику в экономической сфере, в частности, содействуя занятости населения и, косвенным образом, росту доходной части муниципального бюджета. Поддерживая начинающих предпринимателей, бизнес-инкубаторы занимаются непосредственным созданием новых предприятий и рабочих мест.

Как отмечалось выше, развитие предпринимательства повышает инвестиционную привлекательность территории, а привлечение инвесторов является одной из основных задач муниципалитетов. Однако при решении этой проблемы большинство из них сталкивается с рядом серьезных трудностей. С одной стороны, в Краснодарском крае присутствуют все необходимые элементы финансовой инфраструктуры — банки, страховые и лизинговые компании, пенсионные фонды, фонды по поддержке предпринимательства. С другой стороны, доступ к инвестиционным ресурсам на хороших условиях в большинстве случаев имеют только средние и крупные предприятия, занимающие устойчивые позиции на рынке, а у начинающих предпринимателей практически нет шансов привлечь финансовые ресурсы для своих проектов на «разумных» условиях, и они вынуждены искать дополнительные источники финансирования. В такой

ситуации бизнес-инкубатор может оказать начинающим предпринимателям содействие в привлечении кредитов и займов, используя следующий механизм: выступив в качестве гаранта возврата кредита, инкубатор контролирует целевое использование средств, а предприниматель с первых шагов получает знания о работе с традиционными источниками финансирования.

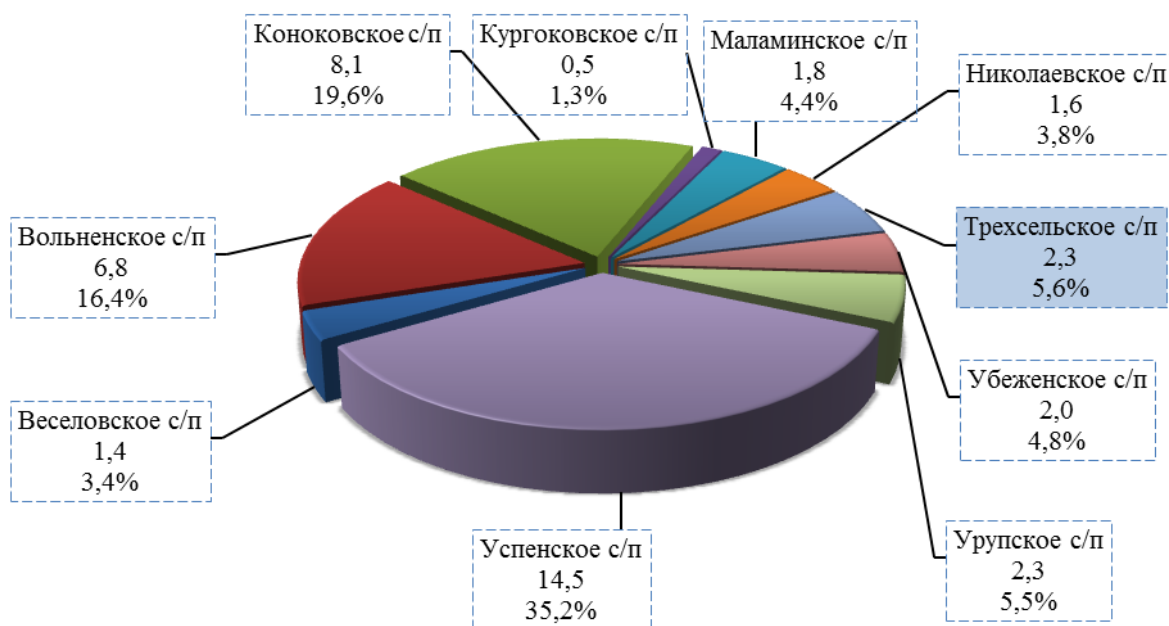
С другой стороны, бизнес-инкубаторы могут оказать помощь инвесторам, консультируя их по вопросам приоритетности развития тех или иных видов бизнеса на территории муниципального образования, или предлагая им конкретные инвестиционные проекты, разработанные предпринимателями и прошедшие соответствующую экспертизу. Также инкубаторы могут самостоятельно инициировать создание предприятий по выпуску совершенно новых продуктов или услуг в результате изучения тенденций развития рынка, знания опыта работы в других муниципалитетах и регионах и обмена информацией с муниципальными властями. Иными словами, все вышесказанное свидетельствует о том, что создание и функционирование бизнес-инкубаторов является действенным инструментом повышения эффективности муниципальной политики, как в сфере поддержки малого предпринимательства, так и в сфере реализации социально-экономической политики муниципального образования

6. Население

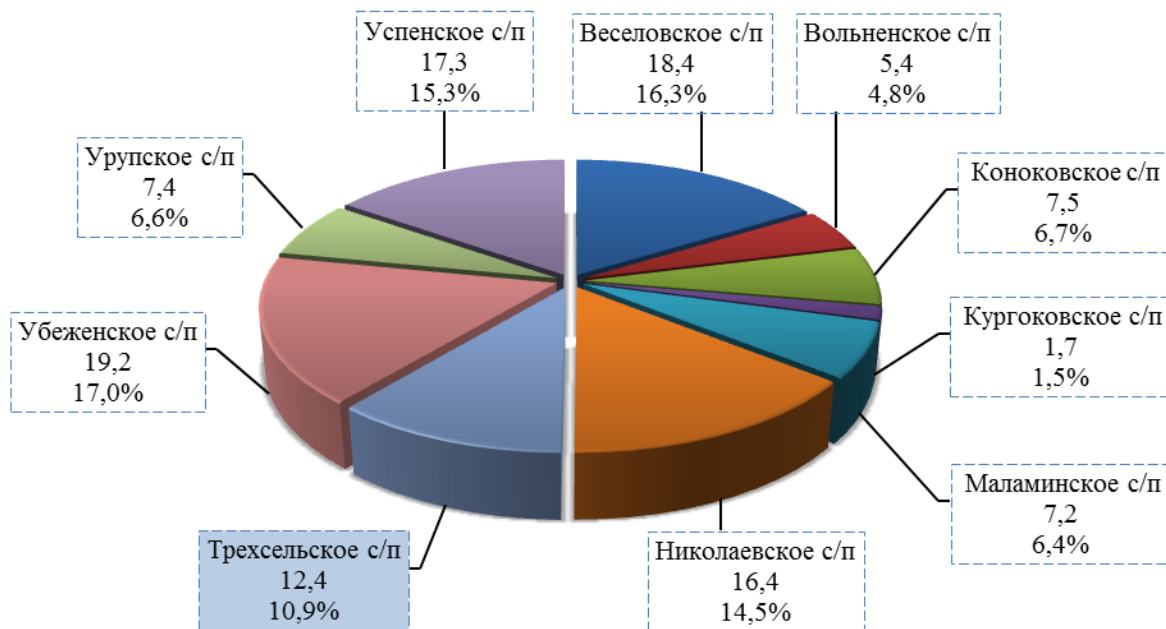
6.1. Современное состояние и демография

Численность постоянного населения Трехсельского сельского поселения на 01.01.2010 года составляет 2,3 тыс. человек (5,6% от общей численности Успенского района).

Численность сельских поселений Успенского района по состоянию на 01.01.2010, 41,1 тыс. чел.

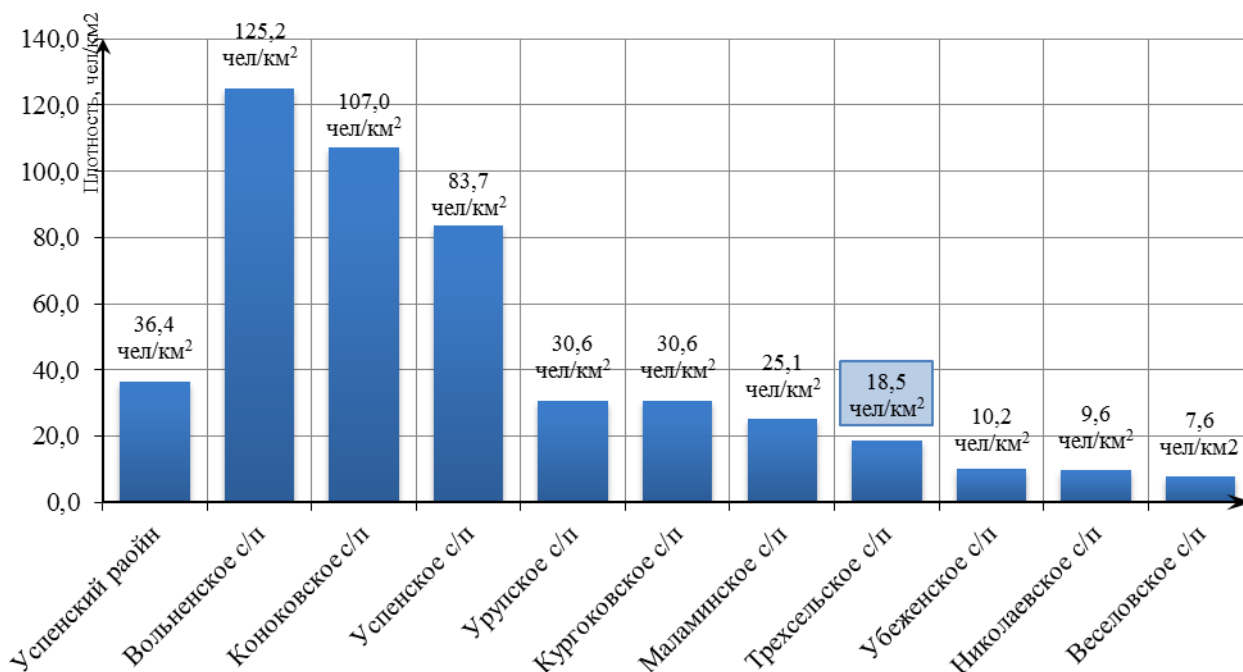


Площадь сельских поселений Успенского района на 01.01.2010 г., 113 тыс. га



Плотность населения на проектируемой территории невысокая и составляет 18,5 чел/км² (7 место среди поселений района).

Плотность поселений Успенского района на 01.01.2010 г.

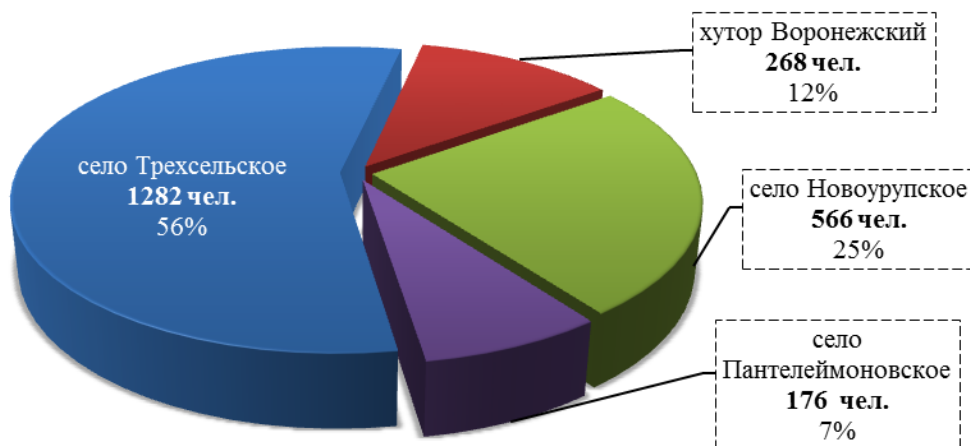


Трехсельское сельское поселение входит в состав Успенского района и включает в себя 4 населенных пункта: административный центр село Трехсельское, хутор Воронежский, село Новоурупское и село Пантелеймоновское.

Характеристика населенных пунктов, входящих в состав Трехсельского сельского поселения

№	Наименование населенного пункта	Численность населения, чел.	Площадь земель в границах, га	Плотность населения, чел/га
1	село Трехсельское	1282	230,4	5,6
2	хутор Воронежский	268	84,5	3,2
3	село Новоурупское	566	191,5	3,0
4	село Пантелеймоновское	176	95,0	1,9
	ВСЕГО	2292	601,4	3,8

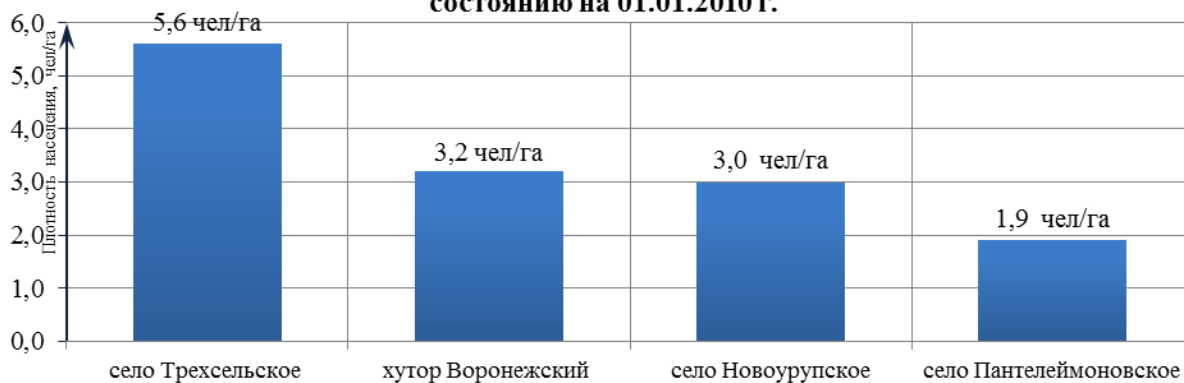
Численность населения Трехсельского сельского поселения в разрезе населенных пунктов по состоянию на 01.01.2010 г., всего 2292 чел.



Площадь земель населенных пунктов Трехсельского сельского поселения по состоянию на 01.01.2010 г., всего 601,4 га



Плотность населенных пунктов Трехсельского сельского поселения по состоянию на 01.01.2010 г.



В поселении достаточно высокий процент временного отсутствующего населения — 33% или 761 человек. Это говорит о том, что по факту в поселении проживает всего 1,5 тыс. человек.

Трехсельское поселение относится — муниципальное образование с невысокой численностью населения. Административный центр относится к категории больших населенных пунктов (от 1 до 5 тыс. человек), в нем сконцентрировано чуть более половины жителей поселения, хутор Воронежский и пос. Новоурупское — к средним населенным пунктам (от 200 до 1000 человек), а с. Пантелеймоновское является малым населенным пунктом (в нем проживает менее 200 человек). Плотность населения административного центра составляет 5,6 чел/га, в остальных населенных пунктах она ниже.

Динамика численности населения характеризуется снижением с 2815 чел. в 2002 году до 2135 чел. в 2007 году (на 680 человек или 24%), после чего с 2007 года численность населения растет невысокими темпами и к 2010 году достигает 2292 человек. Резкое снижение численности после 2002 года обусловлено произошедшим в Успенском районе наводнением, в результате которого многие жители поселения были вынуждены уехать из поселения.

*Динамика численности населенных пунктов
Трехсельского сельского поселения*

Название населенного пункта	2002	2006	2007	2008	2009	2010
Трехсельское сельское поселение	2815	2258	2135	2221	2271	2292
село Трехсельское	1614	1223	1135	1232	1253	1282
хутор Воронежский	331	270	273	258	273	268
село Новоурупское	631	562	539	563	570	566
село Пантелеймоновское	239	203	188	168	175	176

Одним из негативных факторов, влияющих на динамику численности населения, является естественная убыль населения, однако в последнее время наблюдается тенденция ее сокращения за счет увеличения рождаемости. Прирост населения муниципального образования с 2007 по 2010 годы происходит в основном за счет миграционного притока населения.

Анализ половозрастной структуры показал, что на ближайшую перспективу 10-15 лет без учета миграционного движения складывается

тенденция уменьшения доли трудоспособного населения и увеличения в структуре населения доли детей и пенсионеров, что повысит демографическую нагрузку и негативно скажется на формировании трудовых ресурсов.

Увеличение категории нетрудоспособного населения помимо особенности сложившейся структуры и возрастных групп населения, также обусловлено складывающимися в стране тенденциями увеличения рождаемости и продолжительности жизни.

В целом демографическая ситуация в Трехсельском сельском поселении повторяет районные и краевые проблемы и обстановку большинства регионов.

По причине того, что в последнее десятилетие в поселении наблюдается значительное сокращение населения, средний размер семьи в поселении низкий и составляет 2,8 человека. Характер рождаемости в настоящее время определяется массовым распространением малодетности (1-2 ребенка).

Характер смертности определяется практически необратимым процессом старения населения, регрессивной структурой населения, а также ростом смертности населения в трудоспособном возрасте, особенно у мужчин.

По состоянию на 1 января 2010 года численность постоянного населения составила 2292 человек, из них из них 1,4 тыс. человек трудоспособного населения (60,0%), 428 детей (18,7%) и 488 пенсионеров (21,3%). Из 1,4 тыс. человек трудоспособного возраста заняты трудовой деятельностью около 438 жителей, из них 138 работают в бюджетной сфере, 120 — в сельском хозяйстве, 4 человека — в транспорте и связи, 58 человек — в торговле и сфере обслуживания, 107 человек — в других отраслях, 11 человек занимаются индивидуальным предпринимательством.

Возрастная структура населения Трехсельского сельского поселения

Категория населения	Численность, чел.	Доля, %
- моложе трудоспособного возраста	428	18,7
- трудоспособного возраста	1376	60,0
- старше трудоспособного возраста	488	21,3
Всего	2292	100,0

Проведенный анализ сложившейся в поселении демографической ситуации показал, что:

- в период с 2002 по 2007 год численность населения уменьшилась на 680 человек, вследствие произошедшего наводнения, с 2007 по 2010 годы увеличилась на 157 человек;
- в целом для поселения характерна естественная убыль населения, однако в последние годы прослеживается тенденция ее снижения;
- в поселении наблюдается миграционный прирост населения, который перекрывает естественную убыль населения, вследствие чего населения муниципального образования растет;
- для поселения характерен регрессивный тип возрастной структуры населения с относительно низкой долей населения молодых возрастов (что свидетельствует о слабом приросте населения) и относительно высокой долей населения старших возрастов (что оправдывает высокую смертность населения);
- доля трудоспособного населения ниже по сравнению с общекраевым показателями (60,0% в поселении против 61,2% в крае).

6.2. Прогноз перспективной численности населения

Демографический прогноз – важнейшая составляющая градостроительного проектирования, на основе которой определяются проектные параметры отраслевого хозяйственного комплекса, комплекса общественных услуг, жилищного строительства, регионального рынка труда.

Настоящим проектом при определении прогнозной численности населения Трехсельского сельского поселения учитываются положения «Концепции демографического развития Российской Федерации на период до 2015 года» и «Концепции демографического развития Российской Федерации на период до 2025 года», где в качестве основных приоритетов региональной демографической политики выделены: повышение рождаемости и укрепление семьи, снижение смертности и рост продолжительности жизни, оптимизация миграционных процессов.

Исходя из этих соображений генеральным планом, учитывая достаточно высокий потенциал территории, выбрано направление на устойчивое увеличение численности населения поселения.

Прогноз численности населения произведен по следующим проектным этапам:

- I очередь – ориентировочно до 2020 год;
- расчетный срок – ориентировочно до 2030 год.

В качестве базового года для прогнозных расчетов принят 2010 год.

При выполнении прогноза численности населения проектом использованы следующие материалы:

- данные по Всероссийской переписи населения 2002 года (статистический сборник «Итоги Всероссийской переписи населения 2002 года по Краснодарскому краю»);
- сведения о численности населения, естественном и механическом движении населения по Успенскому району (статистические сборники «Районы и города Краснодарского края » с 2002 г. по 2010 г.).

Проведенный территориальный анализ поселения показал, что населенные пункты имеют потенциал для территориального развития, что обеспечивает возможность их численного увеличения, как за счет

прирезаемых участков земель населенных пунктов, так и за счет уплотнения существующей жилой застройки.

Основными показателями в прогнозе являются существующая и прогнозная численность населения Трехсельского сельского поселения.

Существующая численность поселения принята согласно официальной статистической информации Краснодарского края «Сельские населенные пункты в Краснодарского края на 1 января 2010 года».

Прогноз численности населения проведен с учетом заложенных тенденций в схеме территориального планирования Успенского района Краснодарского края.

Расчет основных показателей демографической ситуации проводился на основе метода трудового баланса, анализа сложившегося в последнее время состояния процессов воспроизводства населения, сдвигов в его половой и возрастной структуре, развития внешних миграционных процессов, территориальных внутренних перераспределений населения. Большое внимание уделялось анализу ряда социальных и экономических показателей районного и поселенческого уровня, в частности, учитывались занятость населения, уровень его жизни, миграционная привлекательность территории, устойчивость существующей экономической структуры на перспективу, экономико-, и политико-географическое положение региона, природно-ресурсный потенциал территории, комфортность природной среды и т. д.

В прогнозе численности населения заложены следующие тенденции на перспективу, обусловленные проведением в Российской Федерации и Краснодарском крае демографической и миграционной политики:

- рост уровня рождаемости;
- снижение младенческой смертности и смертности населения молодых возрастов;
- рост показателя ожидаемой продолжительности жизни;
- рост миграционных потоков, активизация трудовой иммиграции (преимущественно в период 2015-2025 гг.).

После этого, основываясь на обозначенных тенденциях и факторах, с учетом сложившейся динамики численности населения, были рассчитаны

показатели естественного и миграционного движения населения на расчетный срок до 2030 года, в том числе прогнозируется:

- увеличение общего коэффициента рождаемости с 12,2 человек на 1000 населения в 2010 году до 14,0 человек на 1000 населения к 2030 году;
- снижение смертности с 14,7 человек на 1000 населения в 2010 году до 12,1 человек на 1000 населения к 2030 году.

Основные тенденции естественного и миграционного движения населения.

Наименование показателя	2011-2015	2016-2020	2021-2025	2026-2030
Рождаемость, чел. на 1000 населения	12,2	13,0	13,5	14,0
Смертность, чел. на 1000 населения	14,7	13,8	12,7	12,1
Естественный прирост, чел. на 1000 населения	-2,5	-0,8	0,8	1,9
Миграционный прирост, чел. на 1000 населения	7,0	7,1	6,7	6,3

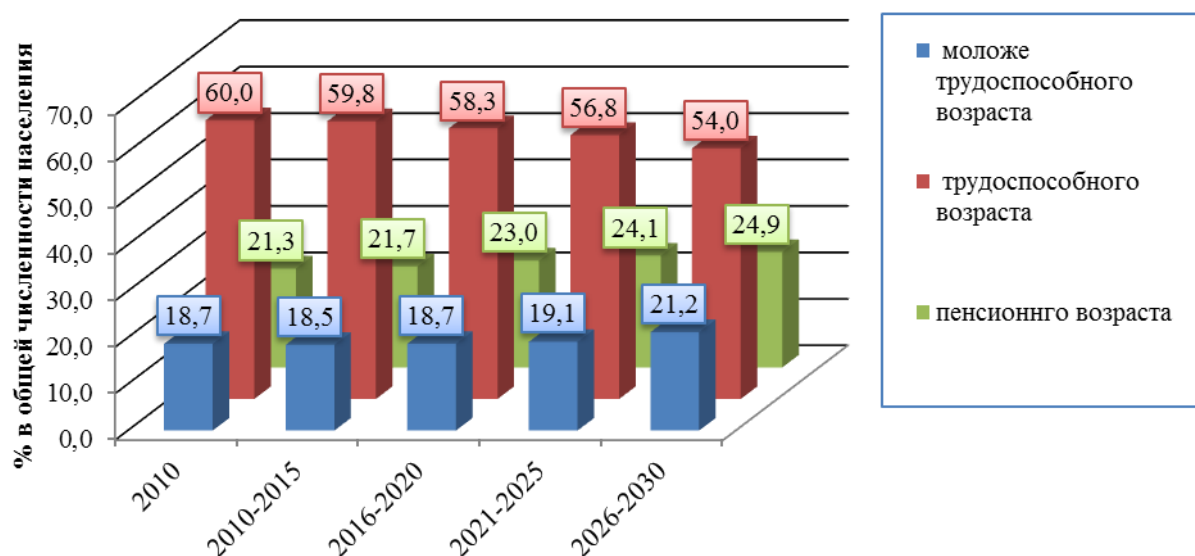
На основе сложившейся ситуации и заложенных тенденций демографической и миграционной активности, с помощью метода «передвижки возрастов» были определены половозрастные изменения в структуре населения на перспективу, в результате которых была получена проектная возрастная структура населения на расчетный срок до 2030 года.

Прогнозируемое изменение половозрастной структуры (ПВС) поселения с 2010 по 2030 годы характеризуются:

- увеличением доли населения моложе трудоспособного возраста на 2,5%;
- уменьшением доли населения трудоспособного возраста на 6,1%;
- увеличением доли населения старше трудоспособного возраста на 3,6%;

*Прогноз динамики возрастной структуры населения
Трехсельского сельского поселения*

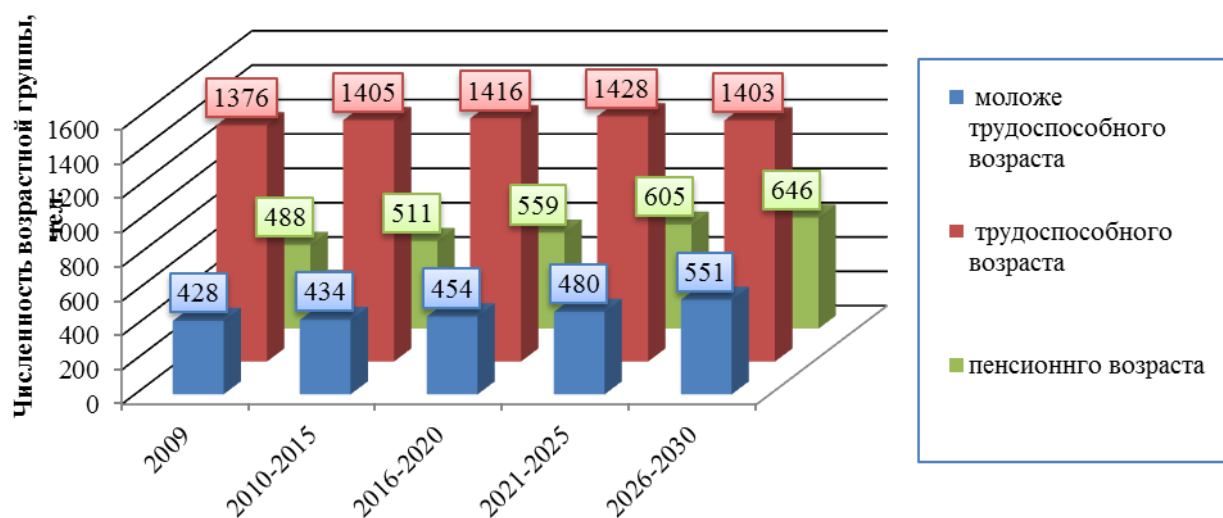
Возрастная группа населения	2009	2011-2015	2016-2020	2021-2025	2026-2030
- моложе трудоспособного возраста	18,7	18,5	18,7	19,1	21,2
- трудоспособного возраста	60,0	59,8	58,3	56,8	54,0
- старше трудоспособного возраста	21,3	21,7	23,0	24,1	24,9



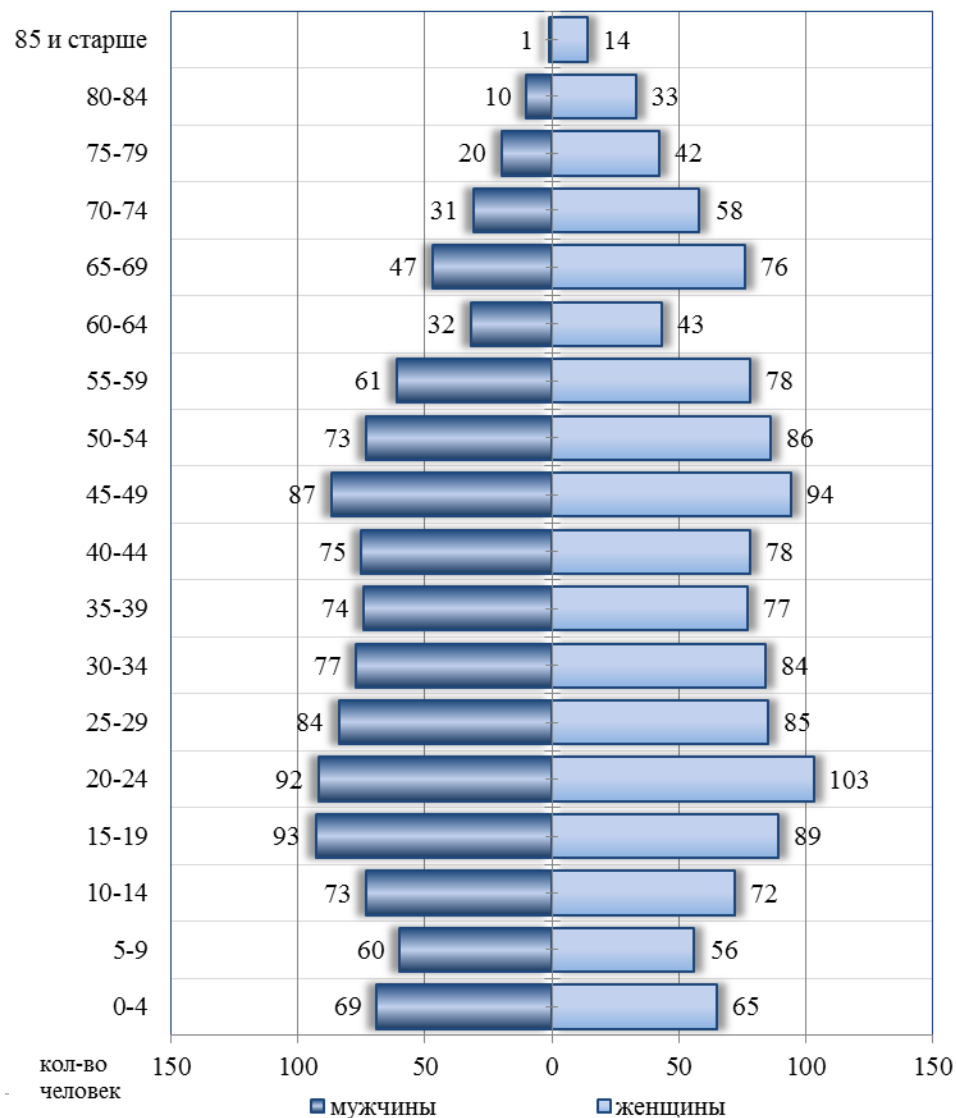
Опираясь на заложенные тенденции и расчетные показатели демографической и миграционной активности, была определена проектная численность населения Трехсельского сельского поселения, которая к расчетному сроку составит **2600 человек**.

Прогноз численности и возрастной структуры населения Трехсельского сельского поселения.

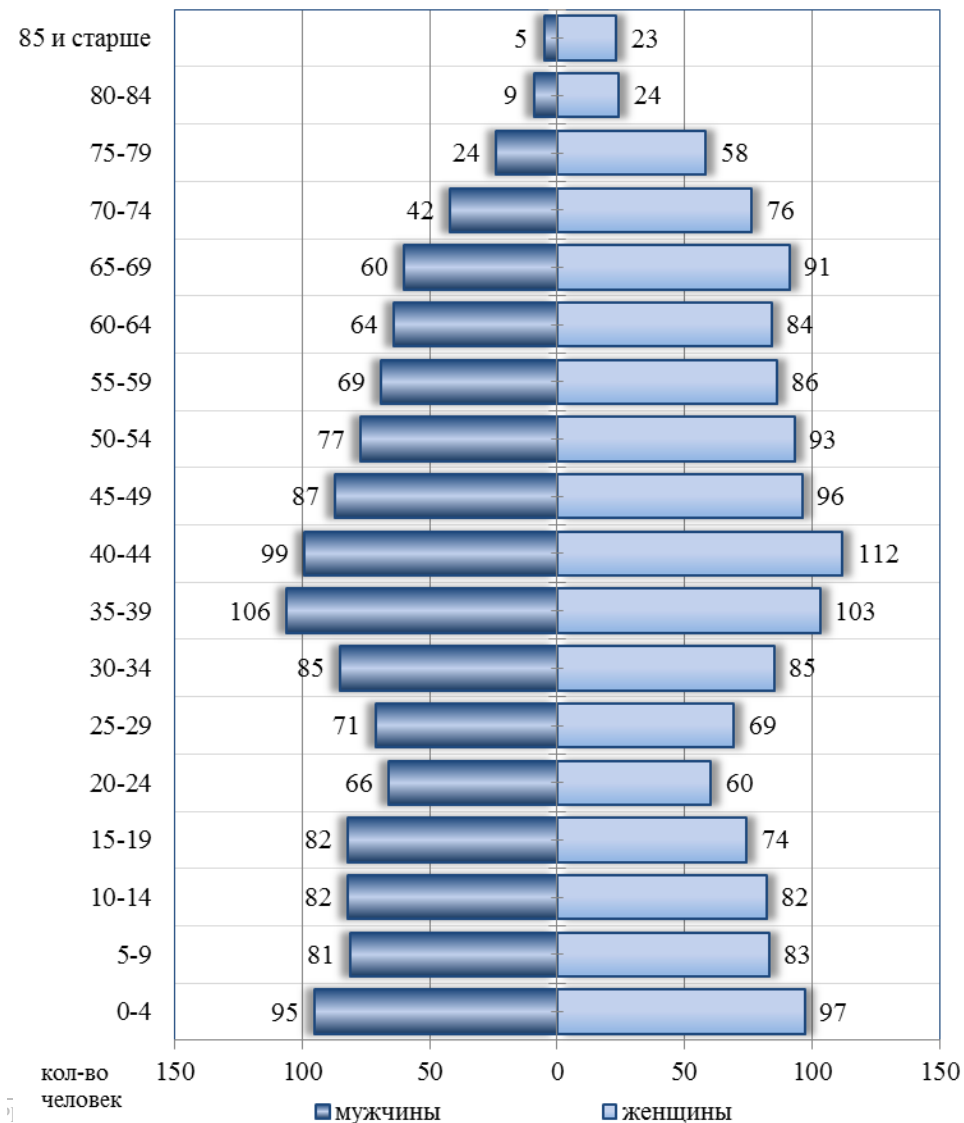
Возрастная группа населения	2009	2015	2020	2025	2030
Численность Трехсельского сельского поселения, в том числе по категориям населения:	2292	2350	2429	2513	2600
- моложе трудоспособного возраста	428	434	454	480	551
- трудоспособного возраста	1376	1405	1416	1428	1403
- старше трудоспособного возраста	488	511	559	605	646



**Существующая половозрастная структура населения
Трехсельского сельского поселения**



**Проектная половозрастная структура населения
Трехсельского сельского поселения**

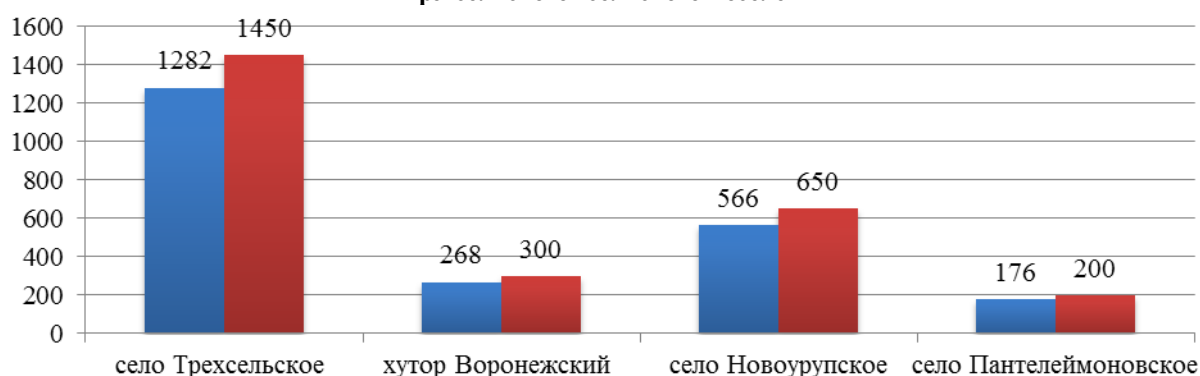


Генеральным планом предлагается развитие всех населенных пунктов. Наибольший прирост населения прогнозируется в административном центре.

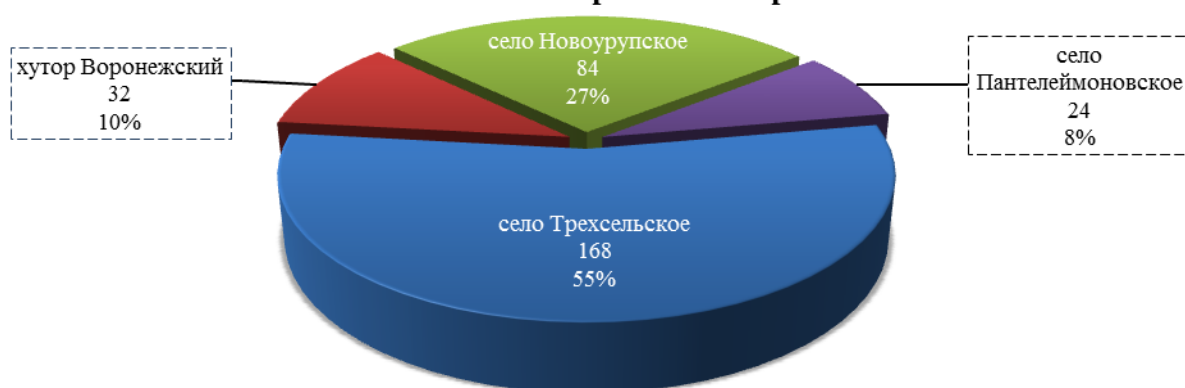
Существующая и проектная численность Трехсельского сельского поселения.

Наименование населенного пункта	Современное состояние, чел.	Прогноз на расчетный срок, чел.	Прирост, чел.
село Трехсельское	1282	1450	168
хутор Воронежский	268	300	32
село Новоурупское	566	650	84
село Пантелеймоновское	176	200	24
ВСЕГО	2292	2600	308

Современная и прогнозная численность населенных пунктов Трехсельского сельского поселения



Структура прироста населения Трехсельского сельского поселения на расчетный срок



7. Проектная организация территории Трехсельского сельского поселения

7.1. Баланс земель по категориям

Территория Трехсельского сельского поселения в административных границах, установленных Законом Краснодарского края от 22 июля 2004 года №769-КЗ "О внесении изменений в Закон Краснодарского края "Об установлении границ муниципального образования Успенский район, наделении его статусом муниципального района, образовании в его составе муниципальных образований - сельских поселений - и установлении их границ", составляет 12370,7 га.

В настоящее время в границах муниципального образования земли распределены следующим образом:

- земли сельскохозяйственного назначения – 11337,6 га;
- земли населенных пунктов – 597,2 га;
- земли промышленности, энергетики, транспорта и др. – 7,5 га;
- земли водного фонда – 38 га;
- земли лесного фонда – 390,4 га.

Земли запаса в границах поселения отсутствуют.

На расчетный срок генеральным планом определены территории для развития селитебных, рекреационных и производственных зон, вследствие чего потребуются перевод земель из одной категории в другую.

Для развития населенных пунктов поселения проектом определена необходимость перевода земель сельскохозяйственного назначения в земли населенных пунктов. Так проектом предусмотрено увеличение земель населенных пунктов за счет земель сельскохозяйственного назначения следующим образом:

- с. Трехсельское - 16,8 га;
- х.Воронежского - 7 га;
- с. Новоурупского - 6 га.

Развитие с. Пантелеймовского на земли сельхозназначения не предусмотрено.

В исполнении требований Земельного Кодекса РФ проектом предусмотрен перевод земель транспорта, размещающихся в границах с. Трехсельского, в земли населенных пунктов общей площадью 1,3 га, в границах х.Воронежского- 0,4 га, а в границах с. Новоурупского-1 га.

Также для установления границ территорий существующих, не состоящих в настоящее время на кадастровом учете, а также планируемых линейных объектов инженерно-транспортной инфраструктуры генеральным планом определен перевод 63,5 га земель сельхозназначения в земли транспорта. Данный перевод земель должен осуществляться постепенно по мере освоения территории.

*Баланс земельного фонда
Трехсельского сельского поселения по категориям*

№п п	Показатели	Существующее положение		На расчетный срок генерального плана	
		Площадь, га	%	Площадь, га	%
1	Земли населенных пунктов	597,2	4,8	629,1	5,1
2	Земли сельскохозяйственного назначения	11337,6	91,6	11245	90,9
3	Земли промышленности, энергетики, транспорта и иного спецназначения	7,5	0,1	68,2	0,5
4	Земли особо охраняемых территорий и объектов	-	-	-	-
5	Земли лесного фонда	390,4	3,2	390,4	3,2
6	Земли водного фонда	38	0,3	38	0,3
7	Земли запаса	-	-	-	-
	Всего земель в границах муниципального образования	12370,7	100,0	12370,7	100,0

При переводе земель из одной категории в другую обязательным условием является использование земель по существующему назначению до момента реализации проектных решений, заложенных данным генеральным планом.

7.2. Планировочная организация территории

Трехсельское сельское поселение является административно-территориальной единицей муниципального образования Успенский район и размещается в южной его части.

Площадь поселения составляет 123,7 кв. км. В его состав входят четыре населенных пункта: с. Трехсельское (административный центр), х. Воронежский, с. Новоурупский и с.Пантелеймоновское.

Территория поселения на севере граничит со Успенским и Урупским сельскими поселениями, на юге – с Отрадненским районом, на западе – с Новокубанским районом, а на востоке – со Ставропольским краем.

Система расселения на проектируемой территории исторически неразрывно связана с водными артериями. Все населенные пункты поселения расположены вдоль берега реки. Основными водными артериями планируемой территории, протекающая с юга на северо-запад, являются река Уруп, а также балка Сухая и балка Бечуг протекающие с севера на восток.

Населенные пункты поселения территориально расположены в юго-западной части поселения. Все они за исключением х. Воронежский имеют вытянутую вдоль транспортной оси форму, с юго-запада они ограничены рекой, а с северо-востока рельефом, расположены друг от друга на расстоянии 2-3 км. Поскольку сами населенные пункты в длину достигают 2-3 км, а их границы практически примыкают друг к другу, то они образуют собой единое образование (цепь населенных пунктов) общей длиной 11-12 км.

Основной планировочной осью территории сельского поселения являются проходящая в направлении «запад-юг» региональная автомобильная дорога сообщения «Коноково-Урупский-Трехсельское-Пантелеймоновское». От этой дороги в направлении на восток проходит основная автодорога, которая соединяет с. Трехсельское с х.Воронежский Трехсельского сельским поселением Успенского района. В северной части поселения проходит дорога сообщения «с.Успенское-с. Мичуринское».

Село Трехсельское располагается в южной части Успенского района по правому берегу р. Уруп, на расстоянии 27 км от районного центра. Через станицу проходит автомобильная дорога регионального значения.

Планировочная структура с. Трехсельского представляет собой компактное образование регулярной застройки с прямоугольной сеткой улиц.

Развитие селитебных территорий села на расчетный срок генерального плана предусмотрено в юго-восточном направлении. На первую очередь освоения генеральным планом предусмотрено полное освоение кварталов внутри населенного пункта с размещением жилых зон и объектов общественного и социально-бытового назначения. Развитие населенного пункта на отдаленную перспективу предлагается в западном направлении от населенного пункта.

Хутор Воронежский расположен в западной части поселения на срастании со с. Трехсельским, на правом берегу реки Уруп. Жилая застройка вытянута кварталами вдоль основных улиц. Развитие жилых территорий на расчетный срок генерального плана предлагается развитие в юго-западном направлении. Развитие населенного пункта на отдаленную перспективу предлагается в северном направлении от населенного пункта.

Село Новоурупское располагается в юго-западной части поселения вдоль реки Уруп и лесного массива, в 1,5 км от с.Трехсельского. Жилая застройка вытянута кварталами вдоль основной автодороги. На расчетный срок генерального плана предусмотрено уплотнение существующих и освоение свободных территорий. Развитие населенного пункта на отдаленную перспективу предлагается в западном направлении от населенного пункта.

Село Пантелеймоновское расположено в южной части поселения на расстоянии 5 км от с. Трехсельское и 0,7 км от с. Новоурупское вдоль реки Уруп и лесного массива. В населенном пункте на первую очередь предусмотрено освоение свободных территорий внутри существующей селитебной территории.

Проектируемые транспортные схемы населенных пунктов являются органичным развитием сложившихся структур с учетом увеличения пропускной способности, организации безопасности движения, прокладки новых улиц и дорог.

Генеральным планом предусматривается создание единой системы транспортной и улично-дорожной сети в увязке с планировочной структурой населенных пунктов и прилегающих к ним территориям. Такая система призвана обеспечить удобные, быстрые и безопасные связи со всеми функциональными зонами, объектами внешнего транспорта и автомобильными дорогами общей сети.

Производственные и складские территории представлены, в основном, объектами агропромышленного комплекса, расположенных за границами населенных пунктов, в дальнейшем необходима их реконструкция. Основные из них находятся на территории поселения и только некоторые предприятия размещаются на территории жилой застройки или на прилегающей территории. Согласно стратегии развития в с. Трехсельском планируется развитие такой отрасли производственной деятельности как переработка сельхоз продукции.

Ввиду несоблюдения нормативных разрывов от действующих производственных и сельскохозяйственных предприятий генеральным планом на расчетный срок предусматривается проведение ряда мероприятий, направленных на улучшение состояния окружающей среды населенных мест.

Проектом предусматривается компактное размещение объектов производственных зон населенных пунктов с целью наиболее рационального использования ценных сельскохозяйственных земель.

Так проектом развитие производственной зоны с.Трехсельском предусмотрено в южном направлении. Для обеспечения нормативных санитарных разрывов до жилых зон планируется перевод части существующих сельскохозяйственных предприятий в зоны коммунально-складского назначения и предприятий не выше 5 класса опасности с организацией санитарно-защитной зоны между жилыми и производственными территориями.

Развитие производственной зоны с. Трехсельского предусмотрено на базе существующей промзоны: цех по производству безалкогольных напитков, цех по производству перчаток, цех по производству комбикорма. В южном и западном направлении от существующих цехов отведены проектируемые территории для размещения новых производственных, сельскохозяйственных и коммунально-складских объектов. Проектом также предусмотрена организация санитарно-защитной зоны. Планируется, что данная промзона будет служить местом приложения труда населения не только с. Трехсельского, но и х. Воронежского.

Промзона х. Воронежского в настоящее время представлена фермой крупного рогатого скота (нет поголовья). Проектом предлагается для обеспечения нормативных санитарных разрывов до жилых зон планируется перевод существующего сельскохозяйственного предприятия в зону

коммунально-складского назначения, где возможно размещение предприятий не выше 5 класса опасности с организацией санитарно-защитной зоны между жилыми и производственными территориями.

Промзона с. Новоупского в настоящее время представлена лесозаготовительным цехом. На территории между промзоной и жилой зоной должна быть организована санитарно-защитная зона.

Данным проектом предусмотрены мероприятия по рациональному формированию планировочной и пространственной структур планируемой территории путем ее функционального зонирования с учетом территориальных особенностей и планировочных ограничений.

Планировочная структура любой территории во многом зависит от возможности развития дорожной сети и транспортного комплекса. Данный фактор дает возможность увеличения выпуска продукции предприятиями промышленного комплекса за счет увеличения рынков сбыта, а также увеличивает инвестиционный потенциал территории.

Транспортный каркас проектируемой территории представлен автодорогой регионального значения «Коноково- Урупский- Трехсельское- Пантелеймоновское» проходящие в направлении запад-юг через все населенные пункты поселения, а также автодорогами местного значения, связывающие населенные пункты с административными центрами поселения и района.

Так данным проектом предусмотрена реконструкция региональной автодороги «Коноково- Урупский- Трехсельское- Пантелеймоновское» в целях повышения ее технических характеристик, увеличения пропускной способности и повышения безопасности дорожного движения. Для оптимизации автотранспортного движения данным проектом предусматривается строительство автодороги местного значения от автодороги «Трехсельское - Воронежский» в северном направлении до автодорогой «Успенское - Мичуринский».

7.3. Функциональное зонирование территории

Основными целями функционального зонирования, утверждаемого в данном генеральном плане, являются:

- установление назначений и видов использования территорий поселения;
- подготовка основы для разработки нормативного правового акта – правил землепользования и застройки, включающих градостроительное зонирование и установление градостроительных регламентов для территориальных зон;
- выявление территориальных ресурсов и оптимальной инвестиционно-строительной стратегии развития Трехсельского сельского поселения, основанных на эффективном градостроительном использовании территории.

Основаниями для проведения функционального зонирования являются:

- комплексный градостроительный анализ территории и оценка системы планировочных условий, в том числе ограничений по развитию территории;
- экономические предпосылки развития поселения;
- проектная, планировочная организация территории поселения.

Функциональное зонирование территории Трехсельского сельского поселения:

- выполнено в соответствии с действующими законодательными и нормативными актами;
- поддерживает планировочную структуру, максимально отвечающую нуждам развития населенных пунктов и охраны окружающей среды;
- предусматривает территориальное развитие производственной и жилой зоны;
- направлено на создание условий для развития инженерной и транспортной инфраструктуры, способной обеспечить растущие потребности в данных сферах;
- устанавливает функциональные зоны и входящие в них функциональные подзоны с определением границ и особенностей функционального назначения каждой из них;
- содержит характеристику планируемого развития функциональных зон и подзон с определением функционального использования земельных

участков и объектов капитального строительства на территории указанных зон, рекомендации для установления видов разрешенного использования в правилах землепользования и застройки Трехсельского сельского поселения.

Для развития на расчетный срок генеральным планом поселения определены следующие функциональные зоны:

- жилая зона;
- общественно-деловая зона;
- зона рекреационного назначения;
- зона производственного и коммунально-складского назначения;
- зона специального назначения;
- зона сельскохозяйственных угодий;
- зеленая зона.

Для эффективного и упорядоченного взаимодействия функциональных зон в них выделены подзоны.

7.3.1. Жилая зона

Жилая зона предназначена для организации благоприятной и безопасной среды проживания населения, отвечающей его социальным, культурным, бытовым и другим потребностям.

В жилых зонах допускается размещение отдельно стоящих, встроенных или пристроенных объектов социального и коммунально-бытового назначения, объектов здравоохранения, объектов дошкольного, начального общего и среднего (полного) общего образования, культовых зданий, стоянок автомобильного транспорта, гаражей, объектов, связанных с проживанием граждан и не оказывающих негативного воздействия на окружающую среду. В состав жилых зон могут включаться также территории, предназначенные для ведения садоводства и дачного хозяйства.

В границах планируемой территории генеральным планом предлагается сохранение жилой зоны низкоплотной усадебной застройки с плотностью населения 12-21 чел/га.

Жилищное строительство на проектируемой территории предлагается осуществлять индивидуальной застройкой усадебного типа с рекомендуемыми размерами приусадебных участков от 0,12 га до 0,20 га (размеры участков подлежат уточнению на стадии разработки Правил

землепользования и застройки). Коэффициент застройки для данной функциональной зоны составляет 0,2.

В данном проекте был произведен расчет требуемой площади территорий для расселения прогнозного прироста населения по каждому населенному пункту с учетом расселения на частично освоенных жилых территориях. Таким образом, общая площадь жилых зон на расчетный срок составит 456,2 га, планируемое увеличение составит 28 га.

Расчет потребности территории для обеспечения проживания постоянного населения на расчетный срок выполнен в соответствии с принятой нормативной плотностью и представлен в таблице.

Площадь жилых территорий

№п/п	Наименование населенного пункта	Численность населения (чел)		Площадь жилых территорий, га	
		сущ.	на расч. срок	сущ.	на расч. срок
1	село Трехсельское	1280	1450	179,1	190,4
2	хутор Воронежский	268	300	61,8	67,8
3	село Новоурупское	566	650	144,4	154,5
4	село Пантелеймоновское	176	200	70,9	71,5
	Всего	2292	2600	456,2	484,2

Для развития на пострасчетный период генеральным планом предусмотрены резервные территории для жилых зон общей площадью 77,2 га.

Таким образом, генеральным планом запланировано развитие жилой зоны населенных пунктов Трехсельского сельского поселения, в том числе:

- с. Трехсельское – преимущественно в юго-восточном направлении;
- х. Воронежский – только на неосвоенных территориях внутри существующей жилой зоны ввиду территориальной ограниченности для развития;
- с. Новоурупское – только на неосвоенных территориях внутри существующей жилой зоны ввиду территориальной ограниченности для развития;
- с. Пантелеймоновское – только на неосвоенных территориях внутри существующей жилой зоны ввиду территориальной ограниченности для развития;

7.3.2. Общественно-деловая зона

Общественно-деловая зона предназначена для размещения объектов здравоохранения, культуры, торговли, общественного питания, социального и коммунально-бытового назначения, предпринимательской деятельности, объектов среднего и высшего профессионального образования, административных, культовых зданий, стоянок автомобильного транспорта, объектов делового, финансового назначения, иных объектов, связанных с обеспечением жизнедеятельности постоянного и временного населения.

В состав объектов капитального строительства, разрешенных для размещения в общественно-деловых зонах, могут включаться жилые дома, гостиницы, подземные или многоэтажные гаражи, предприятия индустрии развлечений при отсутствии ограничений на их размещение.

В общественно-деловой зоне формируется система взаимосвязанных общественных пространств (главные улицы, площади, набережные, пешеходные зоны), составляющая ядро поселкового центра).

Площадь территорий общественно-деловой зоны

№п/п	Наименование населенного пункта	Зона общественно – делового назначения, га	
		сущ.	на расчетный срок
1	Село Трехсельское	1,7	3,6
2	хутор Воронежский	0,1	0,9
3	Село Новоурупское	2,8	5,7
4	Село Пантелеймоновское	0,8	2,4
	Всего	5,4	12,6

Таким образом, на расчетный срок генерального плана проектом предусмотрено увеличение площади зон общественно-делового назначения на 7,2 га. Общая площадь общественно-деловых зон с учетом существующих и подлежащих реконструкции территорий составит 12,6 га.

7.3.3. Зона рекреационного назначения

Зона рекреационного назначения представляет собой участки территории в пределах и вне границ населённых пунктов, предназначенные для организации массового отдыха населения, туризма, занятий физической культурой и спортом, а также для улучшения экологической обстановки и включают парки, сады, городские леса, лесопарки, пляжи, водоёмы и иные

объекты, используемые в рекреационных целях и формирующие систему открытых пространств населенных пунктов.

В настоящем генеральном плане в зоне рекреационного назначения выделены следующие подзоны:

- зона размещения объектов рекреационного назначения, в том числе охотничьих и рыболовецких баз, баз отдыха, детских и спортивных лагерей;
- зона озеленения общего пользования,
- зона спортивного назначения.

Озеленение общего пользования занимает свободные от транспорта территории общего пользования, в том числе пешеходные зоны, площади, улицы, скверы, бульвары, специально предназначенные для использования неограниченным кругом лиц в целях досуга, проведения массовых мероприятий, организации пешеходных потоков на территориях объектов массового посещения общественного, делового назначения.

Зона размещения спортивных сооружений предполагает размещение сохраняемых и реконструируемых существующих спортивных объектов, а также проектируемых спортивных комплексов, площадок, стадионов и других сооружений.

Площадь территорий рекреационного назначения

№п/п	Наименование населенного пункта	Зона рекреационного назначения, га	
		сущ.	на расчетный срок
1	Село Трехсельское	22	59,2
2	хутор Воронежский	-	1,2
3	Село Новоурупское	1,5	5
4	Село Пантелеймоновское	-	1,5
5	Вне границ населенных пунктов	4	17
	Всего	27,5	83,9

Генеральным планом на расчетный срок выделено 83,9 га, территорий под зону рекреационного назначения, из них 66,9 га непосредственно в населенных пунктах.

7.3.4. Зона производственного и коммунально-складского назначения

Основной задачей данной функциональной зоны является обеспечение жизнедеятельности поселения и размещение производственных, складских, коммунальных, транспортных объектов, сооружений инженерного обеспечения, в соответствии с требованиями технических регламентов.

Проектом предусматривается компактное размещение объектов и составных частей данной функциональной зоны и расположение их вблизи основных транспортных магистралей на достаточном удалении от жилых и рекреационных территорий.

В составе данной зоны генеральным планом выделены подзоны:

- зона объектов агропромышленного комплекса предусматривает размещение сельскохозяйственных ферм и объектов, в том числе существующих реконструируемых. Максимально допустимая мощность (вместимость) каждого отдельного объекта, размещаемого или размещенного в данной функциональной зоне, определяется согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» и чертежа ГП-4 «Схема планируемых границ зон с особыми условиями (ограничениями) использования территории »;

- зона производственных и коммунально-складских предприятий не выше IV класса опасности, предусматривает размещение производственных и коммунально-складских объектов, объектов жилищно-коммунального хозяйства с санитарно-защитной зоной не более 100 метров;

- зона производственных и коммунально-складских предприятий не выше V класса опасности предусматривает размещение производственных и коммунально-складских объектов, объектов жилищно-коммунального хозяйства с санитарно-защитной зоной не более 50 метров;

- зона размещения водозаборных сооружений хозяйственно-питьевого водоснабжения предназначена для размещения и функционирования головных объектов водоснабжения, с учетом их развития, согласно требуемым техническим регламентам и нормам, а также создания необходимых санитарных условий эксплуатации данных объектов;

- зона размещения линейных объектов инженерно-транспортной инфраструктуры.

В данной функциональной зоне, помимо вышперечисленных объектов, следует размещать предприятия бытового обслуживания населения (прачечные, бани и т.д.).

С целью наиболее рационального использования земель проектом предложена централизованная организация зон коммунально-складского и производственного назначения и предусмотрены территории для их

размещения с учетом требований СНиП 2.07.01-89* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Первоочередными мероприятиями по реализации проектных решений в данном направлении являются:

- ликвидация или репрофилирование предприятий, расположенных в пределах селитебных и рекреационных зон, не отвечающих современным экологическим и эстетическим требованиям к качеству окружающей среды, либо увеличение санитарных разрывов за счет территории таких предприятий;
- модернизация, экологизация и автоматизация производств с целью повышения производительности без увеличения территорий, а также создание благоприятного санитарного и экологического состояния окружающей среды;
- организация санитарно-защитных зон в соответствии с требованиями соответствующих нормативных документов и регламентов.

Зона размещения линейных объектов транспортной инфраструктуры представляет собой совокупность территорий, предусмотренных для размещения объектов автомобильного транспорта. Общая площадь указанной зоны с учетом развития сети автомобильных дорог составит 524,64 га.

Зона размещения объектов инженерной инфраструктуры предназначена для развития инженерного обеспечения на проектируемых территориях путем реконструкции и капитального ремонта существующих систем в сочетании с созданием современной сети инженерных коммуникаций и головных сооружений, вводимых в строй в рамках планируемого строительства и реализации инвестиционных проектов.

Таким образом, на расчетный срок предусмотрено увеличение площади земель, занимаемых зоной производственного и коммунально-складского назначения на 44,1 га. Общая площадь данной зоны в границах поселения на расчетный срок составит 213,6 га.

Площадь зоны производственного и коммунально-складского назначения

№п/п	Наименование населенного пункта	Зона производственной, инженерной и транспортной инфраструктур, га	
		сущ.	на расчетный срок
1	Село Трехсельское	29,9	40,6

2	хутор Воронежский	9,4	11,1
3	Село Новоурупское	23,3	2,6
4	Село Пантелеймоновское	10,2	11,5
5	Вне границ населенных пунктов	96,7	124,5
	Всего	169,5	213,6

7.3.5. Зона специального назначения

В состав зон специального назначения могут включаться зоны, занятые кладбищами, зелёными насаждениями специального назначения, объектами размещения отходов потребления и иными объектами, размещение которых может быть обеспечено только путем выделения указанных зон и недопустимо в других территориальных зонах.

В настоящем генеральном плане выделены следующие подзоны данной функциональной зоны:

- зона кладбища;
- санитарно-защитная зона (озеленение санитарно-защитного назначения);
- зона размещения отходов потребления;
- озеленение природоохранного назначения;
- территория, подлежащая рекультивации;
- скотомогильник.

В границах планируемой территории расположено 5 кладбищ традиционного захоронения (действующие). Ввиду невозможности создания санитарно-защитных разрывов до селитебных территорий генеральным планом предлагается огородить участки кладбищ и произвести благоустройство прилегающих территорий.

Санитарно-защитная зона является обязательным элементом любого объекта, который является источником воздействия на среду обитания и здоровье человека. Санитарно-защитная зона утверждается в установленном порядке в соответствии с законодательством Российской Федерации при наличии санитарно-эпидемиологического заключения о соответствии санитарным нормам и правилам.

Ширина санитарно-защитной зоны устанавливается с учётом санитарной классификации, результатов расчётов ожидаемого загрязнения

атмосферного воздуха и уровней физических воздействий, а для действующих предприятий - натурных исследований.

Территория санитарно-защитной зоны предназначена для:

- обеспечения **снижения уровня воздействия** до требуемых гигиенических нормативов по всем факторам вредности и опасности за ее пределами;
- **создания санитарно-защитного барьера** между территорией объекта и территорией длительного пребывания людей;
- **организации дополнительных озелененных площадей**, обеспечивающих экранирование, ассимиляцию и фильтрацию загрязнителей атмосферного воздуха, повышение комфортности микроклимата.

Зона размещения отходов потребления включает территорию, занятую в настоящее время свалкой мусора, а также участок, отведенный данным проектом под площадку сортировки и первичной переработки ТБО с участком компостирования северо-восточнее с. Трехсельского.

В ряде первоочередных мероприятий генеральным планом предусмотрена рекультивация свалки мусора, для чего ее территория выделена в зону, подлежащую рекультивации.

В западной части поселения расположен недействующий скотомогильник, его территория также отнесена к зоне спецназначения.

К зоне природоохранного назначения отнесены территории, не используемые в настоящее время в сельскохозяйственном и производственном обороте. Это территории с уклоном более 30⁰, балки и косогоры.

7.3.6. Зона сельскохозяйственных угодий

К данной зоне относятся сельскохозяйственные угодья вне границ населенных пунктов – земли сельскохозяйственного назначения, а также сельскохозяйственные угодья в границах населенных пунктов – земли сельскохозяйственного использования.

Таким образом, генеральным планом на расчетный период определены территории данной функциональной зоны общей площадью 11167,2 га. При дальнейшем использовании территорий обозначенной зоны по назначению необходимо учитывать требования СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-

защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов».

7.3.7. Зеленая зона

Прибрежная территория на всем протяжении реки Уруп в границах планируемой территории занята лесными массивами. В данную зону входят территории лесного фонда, занятые лесами, выполняющими защитные и санитарно-гигиенические функции и являющимися местом отдыха населения.

8. Социальное и культурно-бытовое обслуживание населения

Важными показателями качества жизни населения являются наличие и разнообразие объектов обслуживания, их пространственная, социальная и экономическая доступность.

Современный уровень развития сферы социально-культурного обслуживания в Трехсельском сельском поселении по некоторым показателям и в ассортименте предоставляемых услуг не обеспечивает полноценного удовлетворения потребностей населения. Имеют место диспропорции в состоянии и темпах роста отдельных её отраслей, выражающиеся в отставании здравоохранения, предприятий общественного питания, бытового обслуживания.

Цель данной части проекта — формирование социально-культурной системы обслуживания, которая бы позволила обеспечить человека всем необходимым в разумных, экономически оправданных пределах по радиусу доступности и ассортименту услуг, повысить уровень жизни населения, создать полноценные условия труда, быта и отдыха жителей поселения.

В зависимости от нормативной частоты посещения населением, объекты культурно-бытового обслуживания подразделяются на:

- объекты повседневного пользования – детские сады, школы, магазины повседневного спроса;
- объекты периодического пользования – культурные центры, клубные помещения, учреждения торговли и быта, общественного питания, спортивные школы, спортивные залы;
- объекты эпизодического пользования – административные учреждения районного значения.

Для определения потребности в объектах социального и культурно-бытового обслуживания населения на основании Нормативов градостроительного проектирования Краснодарского края, утвержденных Постановлением ЗСК от 24 июня 2009 г. № 1381-П, были произведены расчеты проектных показателей на расчетный срок.

*Расчет учреждений культурно-бытового обслуживания населения
на расчетный срок*

№ пп	Наименование	Единица измерения	Принятые нормативы (Нормативы градостроительного проектирования Краснодарского края, приложение №6 таб. 1, СНиП 2.07.01.89*)	Нормативная потребность	В том числе:	
					Сохраняемая	требуется запроектировать
Учреждения образования						
1	Детские дошкольные учреждения (дети с 1 до 6 лет)	мест	Процент обеспеченности: 85% от числа детей в возрасте 1-6 лет	174	55	119
2	Общеобразовательные школы (дети от 7 до 17 лет)	мест	1-9кл.-100% 10-11кл.-75% или 140 мест на 1 тыс. чел.	361	778	0
3	Внешкольные учреждения, в том числе	место	10% от общего числа школьников	38	н/д	38
Учреждения здравоохранения						
4	Стационарные больницы для взрослых,	коек	10,2 койко-мест на 1 тыс. постоянного населения	27	0	27
5	Амбулаторно-поликлиническая сеть без стационаров, для постоянного населения	посещений в смену	18,15 на 1 тыс. постоянного населения	47	25	22
6	Аптеки	м ² общей площади	10 на 1 тыс. населения	26	0	26
7	Станции скорой медицинской помощи,	автомобилей	0,1 на 1 тыс. населения	0	0	0
Учреждения социального обслуживания населения						
8	Детские дома-интернаты	место	3 на 1 тыс. населения от 4 до 17 лет	1	0	1
9	Дома-интернаты для престарелых с 60 лет	место	28 на 1 тыс. населения с 60 лет	15	0	15
10	Дома-интернаты для взрослых инвалидов с физическими нарушениями (с 18 лет)	мест	1 на 1 тыс. населения с 18 лет	2	0	2
11	Специальные жилые дома и группы квартир для ветеранов войны и труда и одиноких престарелых	чел	60 на 1тыс. населения после 60 лет	33	0	33
12	Специальные жилые дома и группы квартир для инвалидов на креслах колясках и их семей	чел	0,5 на 1тыс. чел всего населения	1	0	1
Учреждения культуры						
13	Помещения для культурно-массовой воспитательной работы, досуга и любительской деятельности	м ²	50 на 1 тыс. населения	130	н/д	130
14	Сельские библиотеки	тыс. ед. хранения	4,5 на 1 тыс. населения	11,7	н/д	11,7
		мест	3 на 1 тыс. населения	8	н/д	8
15	Клубы или учреждения клубного типа	зрительские места	80 на 1 тыс. жителей	208	600	0
Спортивные сооружения						
16	Территории физкультурно-спортивных сооружений	га	0,7 на 1 тыс. чел.	1,8	1,42	1,8

№ пп	Наименование	Единица измерения	Принятые нормативы (Нормативы градостроительного проектирования Краснодарского края, приложение №6 таб. 1, СНиП 2.07.01.89*)	Нормативная потребность	В том числе:	
					Сохраняемая	требуется запроектировать
17	Помещения для физкультурно-оздоровительных занятий	м ² общей площади	80 на 1 тыс. чел.	208	0	208
18	Спортивные залы общего пользования	м ² пола	80 на 1 тыс. чел.	208	187,2	208
19	Спортивно-тренажерный зал повседневного обслуживания	м ² площади пола зала	80 на 1 тыс. чел.	208	0	208
20	Бассейны крытые и открытые общего пользования	м ² зеркала воды	25 м ² на 1 тыс. чел.	65	0	65
21	Плоскостные спортивные учреждения	м ²	1949,4 на 1 тыс. чел.	5068	0	5068
22	Детско-юношеская спортивная школа	м ² площади пола зала	10 на 1 тыс. чел.	26	0	26
23	Спортивно-досуговые центры	м ² площади пола зала	300 на 1 тыс. чел.	780	0	780
Учреждения торговли и общественного питания						
24	Магазины	м ² торговой площади	280 на 1 тыс. чел. (для городских поселений),	780	376	404
25	Рыночные комплексы розничной торговли	м ² торговой площади	40 на 1 тыс. чел.	104	0	104
26	Магазины кулинарии	м ² торговой площади	6 на 1 тыс. чел.	15,6	0	16
27	Предприятия общественного питания	посадочных мест	40 на 1 тыс. чел.	104	0	104
Предприятия бытового обслуживания						
28	Предприятия бытового обслуживания	рабочее место	9 на 1 тыс. чел.	18	0	18
29	Прачечные	кг белья в смену	120 на 1 тыс. чел.	156	0	156
30	Химчистки – фабрики химчистки	кг вещей в смену	11,4 на 1 тыс. чел.	9	0	9
31	Банно-оздоровительный комплекс	место	5 на 1 тыс. чел.	18	0	18
Предприятия коммунального обслуживания						
32	Гостиницы коммунальные	место	6 на 1 тыс. чел.	16	0	16
33	Пожарные депо	машин	0,2 на 1 тыс. чел.	1	1	0
34	Кладбище традиционного захоронения	га	0,24 на 1 тыс. чел.	0,620	н/д	0,62
35	Бюро похоронного обслуживания	1 объект	1 на 0,3 млн. жителей / 1на поселение	1	0	1
36	Дом траурных обрядов		1 на 0,3 млн. жителей / 1на поселение	1	0	1
Административно-деловые и хозяйственные учреждения						
37	Отделения связи	объект	1 на 9 тыс. чел.	1	3	0
38	Отделение, филиалы банков	операционная касса	0,5 на 1 тыс. чел.	1	1	0

Расчет учреждений соцкультбыта в разрезе населенных пунктов

№ пп	Наименование	Единица измерения	Норма по Нормативам градпроектирования КК, СНиП 2.07.01.89* (Принятые нормативы)	Требуется дополнительно запроектировать на расчетный срок, кв. м.		
				поселок Маяк	поселок Веселый	поселок Донской
1	Детские дошкольные учреждения (дети с 1 до 6 лет)	мест	% обеспеченности: 85% в городских и сельских поселениях	0	0	0
2	Общеобразовательные школы (дети от 7 до 15 лет)	мест	1-9кл.-100% 10-11кл-75% или 140 мест на 1 тыс.чел.	10	0	0
3	Амбулаторно-поликлиническая сеть без стационаров, для постоянного населения	посещений в смену	18,15 на 1 тыс. постоянного населения	0	0	1 ФАП
4	Аптеки	м ² общей площади	14 на 1 тыс населения	8	0	1
5	Клубы или учреждения клубного типа	зрительские места	80 на 1 тыс. жителей	0	0	0
6	Территории физкультурно-спортивных сооружений	га	0,7 на 1 тыс.чел.	0,4	0,0	0,1
7	Спортивные залы общего пользования	м ² пола	80 на 1 тыс. чел.	48	2	6
8	Плоскостные спортивные учреждения	м ²	1949,4 на 1 тыс. чел.	1170	39	156
9	Торговые центры	м ² торговой площади	280 на 1 тыс. чел. (для городских поселений), 300 на 1 тыс. чел. (для сельских поселений)	0	0	0
10	Предприятия повседневной торговли (на территориях малоэтажной застройки)	м ² торговой площади	240 на 1 тыс. чел. (160 - продовольственные, 80 - непродовольственные)	46	5	19
11	Рыночные комплексы розничной торговли	м ² торговой площади	40 на 1 тыс. чел.	24	1	3
12	Предприятия общественного питания, ВСЕГО	посадочных мест	40 на 1 тыс. чел.	24	1	3
13	Предприятия бытового обслуживания	рабочее место	7 на 1 тыс. чел.	4	0	1
14	Кладбище традиционного захоронения	га	0,24 на 1 тыс. чел.	0,17	0,0	0,0

Образование. Сеть образовательных учреждений представлена 4-мя образовательными учреждениями: детским садом на 55 мест (в настоящее время воспитывается 65 детей) и 2 средними общеобразовательными школами общей вместимостью 750 мест (в настоящее время обучается 218 человек). В с. Пантелеймоновское расположена начальная школа на 28 мест — в настоящее время не работает.

Обеспеченность населения детскими дошкольными учреждениями в поселении составляет 35%. Существующая вместимость школьных учреждений значительно превышает потребности населения в них.

*Перечень дошкольных и школьных учреждений
Трехсельского сельского поселения*

№	Наименование учреждения	Местоположение	Проектная вместимость здания, мест	Фактическая посещаемость, чел.
1	МДОУ ДС № 16	с. Новоурупское, ул. К. Маркса, 24	55	65
2	МОУ СОШ №5	с. Трехсельское, ул. Мира, 4	450	142
3	МОУ СОШ №14	с. Новоурупское, ул. Ленина, 38	300	76
4	МОУ НОШ №28	с. Пантелеймоновское, ул. Горького, 25	28	закрита

Учитывая прогнозируемый в ближайшие годы рост рождаемости, проблема нехватки детских дошкольных учреждений может стать для поселения решающей в сфере образования. Её решение требует пересмотра существующей сети дошкольных и школьных учреждений со строительством новых или реконструкцией имеющихся объектов. Согласно проведенному прогнозу численности населения количество детей, дошкольного и школьного возраста к расчетному сроку увеличится как в численном, так и в процентном выражении.

*Прогнозная оценка численности детей дошкольного (1-6 лет)
и школьного возраста (7-17 лет)*

Годы	Количество лиц дошкольного (1-6 лет) возраста, чел.	% от всего населения	Количество лиц школьного (7-17 лет) возраста, чел.	% от всего населения
2009	154	6,7	316	13,8
2015	178	7,6	286	12,2
2020	204	8,4	271	11,1
2030	205	7,9	376	14,5

Генеральным планом предлагается полное обеспечение детей детскими дошкольными и школьными учреждениями, в связи с чем предусмотрена возможность строительства 2 детских садов по 60 мест в с. Трехсельское (с учетом обслуживания х. Воронежский).

Существующей вместимости школьных учреждений достаточно для обеспечения населения к расчетному сроку дошкольным образованием. Внешкольные учреждения предлагается организовывать на базе имеющихся школ.

Здравоохранение. На территории проектируемого поселения медицинскую помощь оказывает врачебная амбулатория мощностью 25 посещений в смену, расположенная в с. Трехсельское. Больничное обслуживание населения осуществляется в с. Успенское. Отделений скорой медицинской помощи на проектируемой территории нет. Ближайшая ССМП расположена в районном центре с. Успенское (35 км от проектируемой территории).

*Перечень медицинских учреждений
Трехсельского сельского поселения*

№	Наименование медицинского учреждения	Местоположение адрес	Мощность учреждения	Год ввода в эксплуатацию	Техническое состояние	Площадь участка, га	Какие населенные пункты обслуживает
1.	Амбулатория	с. Трехсельское ул. Мира, 5	25	1984	хор.	0,14	с. Трехсельское х. Воронежский
2.	ФАП	с. Пантелеймоновское, ул. Горького, 20	25	1969	хор.	0,02	с. Пантелеймоновское
3.	ФАП	с. Новоурупское, ул. Маяковского, 32	25	1969	хор.	0,08	с. Новоурупское

Исходя из нормативных показателей, принятых в системе здравоохранения в настоящее время и прогнозной численности населения на расчетный период генеральным планом определена нормативная потребность в койко-местах и амбулаторно-поликлинических учреждениях. В основу расчетов положены социальные нормативы системы здравоохранения, принятые в Российской Федерации: количество койко-мест

на 1000 жителей – 13,47, из них больничных – 10,2; мощность амбулаторно-поликлинических учреждений (посещений на 1000 жителей/смена) – 18,15.

На расчетный срок генерального плана имеющихся в поселении объектов здравоохранения недостаточно для обеспечения населения медицинскими услугами. Вследствие этого генеральным планом предусмотрена возможность проведения следующих мероприятий:

- строительство участковой больницы на 50 койко-мест и поликлиники на 90 посещений в смену с учетом обслуживания Урупского сельского поселения;
- строительство станции скорой медицинской помощи на 1 автомобиль.

Социальное обслуживание. Решение вопросов по организации предоставления социальных услуг является прерогативой муниципального образования Успенский район. В настоящее время на территории поселения отделений социального обслуживания населения нет. Районными соцслужбами обслуживаются 8 лиц пожилого возраста и инвалидов.

При строительстве районных и краевых объектов социального обслуживания на территории Успенского района, необходимо предусмотреть обеспечение жителей Трехсельского сельского поселения местами в этих учреждениях, потребность которых, согласно Нормативам градостроительного проектирования Краснодарского края, на расчетный срок составляет:

- 15 мест в домах-интернатах для престарелых с 60 лет;
- 2 места в домах-интернатах для взрослых инвалидов с физическими нарушениями.

Местоположение и вместимость данных учреждений с учетом потребности других поселений определяется администрацией Успенского района.

Помимо этого, на расчетный срок муниципальному образованию необходимо обеспечить:

- 33 человека специальными жилыми домами и группами квартир для ветеранов войны и труда, одиноких престарелых;

Спортивные объекты. Спортивная база поселения представлена 4 спортивными сооружениями, из них: 3 плоскостных спортивных сооружения, 1 спортивный зал, 1 спортивный класс.

*Перечень спортивных учреждений
на территории Трехсельского сельского поселения*

№	Наименование учреждений	Адрес	Вместимость, мест	Полезная площадь/ площадь участка	Техническое состояние
1	Стадион открытый	с. Трехсельское, ул. Мира, 32а	100	0,12 га	удов.
2	Спортзал МОУ СОШ №5	с. Трехсельское, ул. Мира, 4	80	187,2 м ²	удов.
3	Спортивно-игровая площадка МОУ СОШ №5	с. Трехсельское, ул. Мира, 4	80	2,0192 га	хор.
4	Стадион открытый	с. Трехсельское, ул. Ленина, 32	200	1,3 га	удов.
5	Спорткласс МОУ СОШ №14	с. Трехсельское, ул. Ленина, 38	20	4800 м ²	удов.

Перечисленные спортивные объекты нуждаются в модернизации, реконструкции, укреплении и оснащении, их количественный состав не в состоянии обеспечить потребности населения муниципального образования.

В целях обеспечения минимальной потребности населения Трехсельского сельского поселения в объектах спортивной инфраструктуры на расчетный срок генеральным планом предусмотрены территории физкультурно-спортивных сооружений. Общее количество спортивных сооружений с учетом существующих объектов на расчетный срок должно составить:

- помещения для физкультурно-оздоровительных занятий общей площадью 210 м²;
- спортивные залы общего пользования площадью не менее 210 м²;
- спортивно-тренажерные залы повседневного обслуживания общей площадью пола зала 210 м²;
- плоскостные спортивные сооружения общей площадью 5,1 тыс. м²;
- детско-юношеская спортивная школа с общей площадью залов 30 м².
- спортивно-досуговый центр общей площадью 800 м².

Всего для обеспечения постоянного населения учреждениями физкультуры и спорта на проектируемой территории с учетом

существующих объектов необходимо предусмотреть не менее 1,8 га территорий физкультурно-спортивных учреждений.

Учреждения культуры и искусства. Общей целью развития учреждений культуры является обеспечение и создание условий для организации досуга и обеспечения жителей услугами организаций культуры на территории муниципального образования Трехсельского сельского поселения, организация библиотечного обслуживания населения, охрана и сохранение объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) местного значения, расположенных в границах муниципального образования Трехсельского сельского поселения. Учреждения культуры проектируемой территории представлены Домом культуры, 2 клубами, 2 сельскими библиотеками.

Перечень учреждений культуры и искусства

№	Наименование учреждений	Адрес	Количество посадочных мест/ тыс. томов	Какие населенные пункты обслуживает
1.	МУ Новоурупский ДК администрации Трехсельского сельского поселения	с. Новоурупское, ул.Ленина,23	300	с. Новоурупское
2.	Клуб. филиал № 1	с. Трехсельское, ул.Мира,84	150	с. Трехсельское х. Ворнежский
3.	Клуб филиал № 2	с. Пантелеймоновское, ул.Горького,23	150	с. Пантелеймоновское

Как в настоящее время, так и на расчетный срок, имеющиеся клубные учреждения в полной мере удовлетворяют потребности населения.

Потребительская сфера. В сферу потребительского рынка включаются предприятия торговли, общественного питания, бытового и коммунального обслуживания населения.

Объекты потребительского рынка ориентированы на обслуживание постоянного населения. Развитие данной сферы в генеральном плане базируется на следующих основных положениях.

1. Формирование условий для организации и размещения сети предприятий потребительского рынка по схеме, обеспечивающей увеличение количества и мощности объектов.

2. Развитие сети предприятий потребительского рынка с доведением уровня обеспеченности постоянного населения согласно минимальным нормативам градостроительного проектирования.

3. Развитие на уровне кварталов магазинов мелкорозничной торговли с широким ассортиментом продовольственных и непродовольственных товаров, предприятий общественного питания и бытового обслуживания.

4. Формирование в жилых районах центральных торговых зон с высоким уровнем торгового обслуживания и услуг (специализированные непродовольственные магазины, рестораны, кафе, услуги по ремонту бытовой техники и др.).

5. Формирование зон торгового обслуживания вдоль автомагистралей и на территориях бывших производственных зон с созданием крупных многопрофильных и мелкооптовых комплексов.

В Трехсельском сельском поселении расположено 11 магазинов розничной торговли, из которых 2 магазина в настоящее время не работают. Общая торговая площадь 9 функционирующих магазинов составляет 502,3 кв.м. Общедоступные предприятия общественного питания и бытового обслуживания отсутствуют. Работает 1 отделение Сберегательного Банка и 2 почтовых отделения.

Обеспеченность населения торговыми площадями в поселении составляет 218 кв. м. на 1000 населения.

Перечень предприятий розничной торговли

№	Наименование предприятия	Адрес	Торговая площадь, кв. м.	Площадь участка, га	
1.	Киоск «Тосунов»	с. Трехсельское, ул.Мира,173	14, 0	0, 0026	с.Трехсельское
2.	Магазин № 76 «У Сонечки»	с. Трехсельское, ул.Мира,153	101,0	0,1350	с.Трехсельское
3.	Киоск «Ирина»	с. Трехсельское, ул.Мира,48	16,0	0,0016	с.Трехсельское
4.	Магазин № 86 «Елени»	с. Трехсельское, ул.Мира,6/2	42,3	0,0197	с.Трехсельское
5.	Киоск «Минутка» (ЗАКРЫТ)	с. Трехсельское, ул.Мира,6/1	3,1	0,0020	с.Трехсельское
6.	Кафе	с. Трехсельское, ул.Мира,6			
7.	Магазин № 77	х. Воронежский, ул.Садовая,1/1	108,7	0,1080	х.Воронежский,ул. Садовая,1/1
8.	Магазин № 81	с. Новоурупское, ул.Ленина,80/1	88,6	0,0413	с.Новоурупское
9.	Магазин «Руслан»	с. Новоурупское, ул.Ленина,25	42,4	0,0010	с.Новоурупское,
10	Магазин «Первый»	с. Новоурупское, ул. Ленина,22а	21,0	0,0075	с.Новоурупское
11	Магазин № 78 (ЗАКРЫТ)	с. Новоурупское, ул.Маяковского,24	103,1	0,1030	с.Новоурупское
12.	Магазин № 79	с. Пантелеймоновское, ул.Горького,22	68,3	0,0686	с.Пантелеймоновское

Перечень отделений связи

№	Наименование учреждения	Местоположение	Вместимость (кол.-во) операционных кас и т.д.)	Здание типовое или приспособленное	Техническое состояние	Какие населенные пункты обслуживает
1.	Армавирское отделение ОСБ 1827	с. Трехсельское, ул. Мира, 15	1	аренда здание администрации	хор.	с. Пантелеймоновское с. Новоурупское х. Воронежский с. Трехсельское
2	ФГУП «Почта России»	с. Трехсельское, ул. Мира, 15	2	аренда здание администрации	хор.	с. Трехсельское х. Воронежский
3.	ФГУП «Почта России»	с. Новоурупское, ул. Ленина, 23	1	аренда здание СДК	хор.	с. Новоурупское с. Пантелеймоновское

В соответствии с нормативами градостроительного проектирования к расчетному сроку необходимо дополнительно обеспечить размещение некоторых объектов потребительской сферы:

- магазины – общей торговой площадью не менее 70 м²;
- рыночные комплексы – общей торговой площадью не менее 30 м²;
- предприятия общественного питания – общей вместимостью не менее 30 посадочных мест;
- объектов бытового обслуживания с числом рабочих мест не менее 5 человек.

В связи с этим и в целях обеспечения населения Трехсельского сельского поселения полным набором потребительских услуг генеральным планом предусматриваются соответствующие территории для размещения на них вышеуказанных объектов потребительской сферы.

Оценка потребности в территории для размещения объектов торговли и общественного питания (с учетом существующих объектов) составляет 1,1 га, предприятий бытового и коммунального обслуживания (бани, фабрики-химчистки, прачечные и т.п.) – 0,6 га.

Службы экстренной помощи. На территории Трехсельского сельского поселения в с. Трехсельское (ул. Мира, 9) расположена пожарная часть №21. Численный состав пожарной части составляет 20 человек, количество техники — 1 автомобиль. Расстояние до ближайшей ПЧ — 35 км.

9. Развитие транспортной инфраструктуры

Краснодарский край – один из самых экономически развитых и инфраструктурно обустроенных субъектов Южного федерального округа. Экономика края базируется на благоприятных природно-климатических условиях. Ее основу составляет развитое машиностроение и многоотраслевое сельское хозяйство.

Трехсельское сельское поселение является административно-территориальной единицей муниципального образования Успенский район и расположено в южной части района.

В настоящее время Успенский район имеет 95-ю обеспеченность дорожной сети с твердым покрытием между населенными пунктами. Существующая дорожная сеть характеризуется средним процентом износа. Геометрические параметры существующей дорожной сети не всегда соответствуют возросшей интенсивности дорожного движения.

В Трехсельском поселении автомобильные дороги регионального или межмуниципального значения находятся на балансе ГУ КК «Краснодаравтодор» и представлены следующим образом:

№ п/п	Наименование дороги	Протяженность, км	Техническая категория	Протяженность, км	Мосты	
					КОЛ-ВО	П.М
1	с.Коноково - а.Урупский - с.Трехсельское - с.Пантелеймоновское	33,832	IV	33,832	1	99,28
	Итого:	33,832			1	99,28

Прочие автодороги находятся на балансе муниципального образования.

Проблемными вопросами на данном этапе развития автомобильного транспорта поселения являются:

- высокий процент износа дорожной сети;
- несоответствие транспортно-эксплуатационных характеристик автодорог общего пользования, что приводит к малой пропускной способности существующих автодорог в условиях возрастающего автомобилепотока;
- малое количество и низкий уровень обслуживания объектов придорожного сервиса.

Данным проектом предлагается оптимизация сложившейся транспортной структуры путем реконструкции и модернизации существующих автодорог, а также проектирования новых участков автотранспортной сети с целью повышения инвестиционной привлекательности территории поселения и безопасности, а также улучшения экологии населенных пунктов.

Планировочная структура любой территории во многом зависит от развития дорожной сети и транспортного комплекса. Данный фактор дает возможность увеличения выпуска продукции предприятиями промышленного комплекса за счет увеличения рынков сбыта не только на территории Краснодарского края, но в других регионах России, а также увеличивает инвестиционный потенциал территории.

Основной автотранспортной осью Трехсельского поселения является: автомобильная дорога регионального значения «Коноково – Урупский – Трехсельское - Пантелеймоновское». Генеральным планом предусматривается реконструкция данной автодороги.

Также данным проектом предлагается реконструкция второстепенной автодороги общего пользования, проходящая в северо-восточном направлении от с. Трехсельского до х. Успенского. Данное решение принято для оптимизации автотранспортного движения и развития транспортных связей с населенными пунктами соседних поселений.

Проектируемые транспортные схемы населенных пунктов являются органичным развитием сложившихся структур с учетом увеличения пропускной способности, организации безопасности движения, прокладки новых улиц и дорог общего пользования.

Единая система транспортной и улично-дорожной сети в увязке с планировочной структурой призвана обеспечить удобные, быстрые и безопасные связи со всеми функциональными зонами, объектами внешнего транспорта и автомобильными дорогами общей сети. Данным проектом на расчетный срок предложена дифференциация жилых улиц по значимости на основные и второстепенные. Ширина в красных линиях основных улиц принята 24-28 м, второстепенных – 16-18 м.

Таким образом, генеральным планом предусмотрено прокладка новых жилых улиц для связи проектируемых кварталов с общественными

центрами общей протяженностью 1,4 км в с.Трехсельском, 0,8 км - в х. Воронежский.

Данным проектом генерального плана определена следующая очередность мероприятий по развитию транспортной инфраструктуры планируемой территории:

- реконструкция существующих улиц и дорог поселения, усовершенствование покрытий существующих жилых улиц;
- организация безопасных пешеходных переходов;
- создание санитарно-защитных полос вдоль региональной автодороги в целях улучшения экологического состояния прилегающих селитебных территорий;
- строительство улиц и дорог для обслуживания проектируемых функциональных зон;
- организация центра придорожного обслуживания на автодороге «Коноково- Урупский- Трехсельское- Пантелеймоновское» севернее с. Трехсельское;
- строительство автомобильного моста через р. Уруп от с. Трехсельского для связи со ст. Бесскорбная;
- реконструкция автодороги «с.Трехсельское - х. Успенский».

При организации новых транспортных связей необходимо произвести выделение земельных отводов под их строительство.

Ориентировочная площадь под новые автомобильные дороги и отдельные участки представлена далее в таблице.

№ п/п	Наименование участка автодороги	Предлагаемая значимость автодороги	Протяженность участка автодороги, км	Ориентировочная площадь участков земельных отводов под автодорогу, га
1	Участок «с.Трехсельское - ст.Бесскорбная»	местного значения	0,3	0,84
2	Участок «с.Трехсельское – х.Успенский»	местного значения	6,4	17,92
3	Участок «х.Воронежский- х.Успенский»	местного значения	3,2	8,96
	Итого		9,9	27,72

Примечание:

1. Протяженность автодорог дана ориентировочно, т.к. конкретный выбор трассы будет определен на конкретной стадии проектирования автодорог.
2. Площадь участков земельных отводов под автодороги определена исходя из средних показателей СН 467-74 «Нормы отвода земель для автомобильных дорог» IV категория – 2 полосы – 28м.

Проектируемые транспортные схемы населенных пунктов являются органичным развитием сложившихся структур с учетом увеличения пропускной способности, организации безопасности движения, прокладки новых улиц и дорог.

Генеральным планом предусматривается создание единой системы транспортной и улично-дорожной сети в увязке с планировочной структурой населенных пунктов и прилегающим к ним территориям. Такая система призвана обеспечить удобные, быстрые и безопасные связи со всеми функциональными зонами, объектами внешнего транспорта и автомобильными дорогами общей сети.

Улично-дорожная сеть решена в виде непрерывной системы с учетом функционального назначения улиц и дорог, интенсивности транспортного и пешеходного движения, территориально-планировочной организации территории и характера застройки.

10. Инженерное оборудование территории

Данный раздел проекта разработан субподрядной организацией ООО «Юг-Ресурс-XXI». Схема развития инженерной инфраструктуры поселения представлена в Томе I на чертеже ГП-6.

Общее состояние инженерных сетей и оборудования сложилось исторически в условиях развития и хозяйствования муниципального образования. Наличие участков низкоплотной застройки, автономно размещенных на значительном расстоянии, обусловило децентрализацию водоснабжения и водоотведения, теплоснабжения и газификации. Имеющаяся инженерная инфраструктура нуждается в реконструкции и замене оборудования и сетей, в том числе сетей коммунального снабжения.

Для создания условий поступательного развития территории муниципального образования Трехсельское сельское поселение, обеспечения энергоресурсами потребителей населенных пунктов, роста показателей производственной сферы, а также улучшению инвестиционной привлекательности территории, данным проектом предусмотрен ряд мероприятий по развитию инженерной инфраструктуры. Расчет нагрузок на инженерные сети произведен с учетом прогнозного прироста численности населения, а также требуемых мощностей для проектируемых производственных предприятий.

10.1. Электроснабжение

Раздел электроснабжение проекта «Генеральный план Трехсельского сельского поселения Успенского района Краснодарского края» на срок до 2030г. выполнен на основании задания на проектирование и исходных данных, выданных заказчиком.

В объём раздела входит:

- а) Подсчёт электрических нагрузок;
- б) Разработка схемы электроснабжения 10кВ
- в) Определение основных показателей проекта

Краткая характеристика объекта

Проектируемая территория рассчитана на расчётный срок до 2030года. В схему проекта включены вопросы электроснабжения жилой зоны, административных зданий, учреждений культуры, спорта, детских садов, а

также предприятий торговли и бытового обслуживания на расчётный срок до 2030г.

Электрические нагрузки

Существующие электрические сети 10кВ подлежат реконструкции с учетом перспективного развития сельского поселения. Планируется прокладка новых участков ВЛ10кВ от существующих трансформаторных подстанций.

Проектируемые и существующие электрические нагрузки жилищно-коммунального сектора определялись по типовым проектам, а также в соответствии с СП 31-110-2003г. «Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий» и РД 34.20.185-94 «Инструкция по проектированию городских электрических сетей» (в её последней редакции за 1999г.). Результаты расчетов сведены в таблицы 1.

Источники питания и трансформаторные подстанции

Источником электроснабжения проектируемых объектов Трехсельского сельского поселения принята существующая трансформаторная подстанция:

– ПС35/10кВ «Трехсельская» с трансформаторной мощностью 1,6 МВА.

В связи с увеличением нагрузок сельского поселения в расчетном сроке и для улучшения схемы электроснабжения, обеспечивающей питанием его потребителей, настоящим проектом рекомендуется произвести реконструкцию трансформаторной подстанции 35/10кВ «Трехсельская», на которой выполнить:

- реконструкцию ОРУ 35кВ с заменой существующих масляных выключателей МВ 35кВ и СМВ 35кВ на элегазовые 35кВ;
- замену РВС РВС 35кВ, РВП 10кВ на ОПН;
- замену ячеек 1-ой и 2-ой секций шин РУ 10кВ на ячейки типа К и установку 2-х дополнительных линейных ячеек на каждую секцию шин РУ 10кВ. Выключатели принять вакуумные;
- выполнить проектирование и монтаж ОСШ 10кВ;
- строительство 1-ой ТП 10/0,4 кВт

Линии 10кВ

Трассы ЛЭП 10кВ выбирались с учетом перспективного развития. Местность, по которой проходят проектируемые ВЛ10кВ относится к V району по гололедным и IV по ветровым нагрузкам на провода.

На расчетный срок генплана необходимо строительство линий 10кВ в воздушном исполнении на изолированных проводах типа SAХ 70кВ магистралях и SAХ 50 на отпайках.

Новые опоры необходимо выполнить по типовому проекту APX Л56-97 со стойками СВ110;С112,С105.

Принципиальная схема существующих и проектируемых коридоров сетей 10кВ, а также место размещение подстанций 10/0,4кВ приведены на чертежах проекта.

Альтернативные и энергосберегающие технологии

Согласно Распоряжению Правительства РФ от 27.02.2008г. №233-р (ред. от 15.06.2009г.) «Об утверждении Программы фундаментальных научных исследований государственных академий наук на 2008-2010 годы» предусматривается более активное сочетание высокоэффективных энергоустановок, входящих в единую энергосистему страны и разрабатываемых в ходе реализации программы автономных энергоисточников, в том числе возобновляемых видов энергии, которые позволят оптимизировать региональные системы электро- и теплоснабжение при соблюдении жестких экологических требований.

Для условий Краснодарского края – это повсеместное использование солнечных батарей и тепловых насосов с вихревой трубой для систем воздушного отопления. Предполагается, что к расчетному сроку их стоимость и расходы на эксплуатацию будут доступными для того, чтобы использовать для частичного или полного электро- и теплоснабжения дома, квартиры, офиса или предприятия.

Кроме того, в качестве альтернативных источников энергоснабжения могут быть использованы продукты переработки биомассы сельхозпредприятий, расположенных на проектируемой территории.

Для обеспечения энергетической эффективности зданий, строений, сооружений согласно Закону Краснодарского края от 03.03.2010г. №1912-КЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности в Краснодарском крае» в данном проекте также предусматривается:

- режим работы административных зданий, многоквартирной жилой застройки по энергопотреблению перевести на трехуровневый график через систему АСКУЭ;
- на промышленных предприятиях и предприятиях инженерной инфраструктуры должна быть учтена система повышения компенсации реактивной мощности от COS 0.8 до COS 0.92-0.95;
- для снижения потерь напряжения в электрических сетях 10 кВ произвести разукрупнение отходящих линий от ПС 35/10 кВ «Трехсельская» с подвеской изолированного провода SAХ 50-70-95;
- для внутреннего и наружного освещения вместо ламп накаливания использовать энергосберегающие лампы.

Решение на применение альтернативных источников энергоснабжения принимаются после разработки технико-экономического обоснования на последующих стадиях проектирования.

*Основные технико-экономические показатели по разделу
«Электроснабжение»*

Показатели	Ед. измерения	Современное состояние 2010г.	На расчётный срок 2030г.
Потребность в электроэнергии всего, в том числе:	млн.кВт / год	-	3,216
Потребление электроэнергии на 1чел. в год,	кВт.ч	-	862
Протяжённость сетей 10кВ	км	-	-
ПС35/10кВ	шт.	1	1
КТП 10/0,4	шт.	-	-

10.2. Газоснабжение.

Раздел «Газоснабжение» в составе проекта «Генеральный план Трехсельского сельского поселения Успенского района Краснодарского края» выполнен в соответствии с заданием на проектирование, технических соображений о газоснабжении, выданных ООО «ГАЗПРОМ ТРАНСГАЗ-КУБАНЬ», справок ОАО «Успенскаярайгаз» и картой существующих сетей газопроводов высокого давления, выданных заказчиком.

Источником газоснабжения населенных пунктов Трехсельского сельского поселения Успенского района является существующая ГРС Бесскорбная.

Давление газа на выходе:

- из ГРС Бесскорбная – 0,6 МПа (6,0 кгс/см²).

Подача природного газа потребителям населенных пунктов Трехсельского сельского поселения Успенского района осуществляется по газопроводам высокого давления, запроектированным и построенным в соответствии с проектными схемами газоснабжения.

Состояние газоснабжения

Магистральный транспорт природного газа в Краснодарском крае обеспечивают ООО «Кубаньгазпром».

В сельском поселении один населенный пункт газифицирован природным газом.

Головные сооружения - газораспределительные станции (ГРС):

- ГРС Бесскорбная.

Эксплуатацию газопроводов и газового оборудования на территории сельского поселения осуществляется ОАО «Успенскаярайгаз».

Проектное развитие системы газоснабжения

Зона газоснабжения охватывает всю территорию сельского поселения. Основные направления развития системы газоснабжения предусматривают повышение безопасности и надежности системы газоснабжения путем реконструкции некоторых головных сооружений газоснабжения, строительства новых веток газопроводов, что даст возможность стабилизировать работу существующих сетей газопровода и подключить новые объекты газоснабжения.

Направления использования газа:

- технологические нужды промышленности;
- хозяйственно-бытовые нужды населения;
- энергоноситель для теплоисточников.

Мощность существующей ГРС позволяет осуществить намеченные инвестиционные проекты без увеличения мощности и реконструкции.

Отопление

Отопление и горячее водоснабжение одноэтажной жилой застройки, а также небольших производственных и общественных зданий, предусматривается от местных отопительных установок.

Отопление и горячее водоснабжение общественных зданий – централизованное, от котельных.

Расчетные расходы газа

Численность населения с проектируемым приростом населения на расчетный срок:

Населенный пункт	Существующая численность населения	Численность населения на расчетный срок (2030 г.), чел.
1. Трехсельское сельское поселение	2221	2600
• село Трехсельское	1 232	1 450
• хутор Воронежский	258	300
• село Новоурупское	563	650
• село Пантелеймоновское	168	200

Согласно заданию на разработку проекта генерального плана Трехсельского сельского поселения Успенского района был произведен расчет максимальных часовых расходов газа и максимальных годовых расходов газа для всех потребителей на расчетный срок - 2030г. Результаты расчетов представлены в таблицах 1 - 3.

Максимальные часовые расходы газа

№№ п/п	Наименование населенного пункта	Ед-ца измерения	На расчетный срок до 2030г
1	Трехсельское сельское поселение	м³/ч	1997
	• село Трехсельское	-«-	1114
	• хутор Воронежский	-«-	230

	• село Новоурупское		499
	• село Пантелеймоновское		154

Максимальные годовые расходы газа

№№ п/п	Наименование населенного пункта	Ед-ца измерения	На расчетный срок до 2030г
1	Трехсельское сельское поселение	тыс.м³/ч	3596
	• село Трехсельское	-«-	2005
	• хутор Воронежский	-«-	415
	• село Новоурупское		899
	• село Пантелеймоновское		277

*Основные технико-экономические показатели
по разделу «Газоснабжение»*

№ п/п	Показатели	Ед-ца измерени я	Современное состояние 2010г	На расчетный срок до 2030г
6.4	Газоснабжение			
6.4.1	Удельный вес газа в топливном балансе н/п	%	-	100
6.4.2	Потребление газа по Трехсельскому с/п - всего, в том	тыс. м ³ /год	-	3596
	• село Трехсельское	-«-	-	2005
	• хутор Воронежский			415
	• село Новоурупское			899
	• село Пантелеймоновское			
6.4.3	Источники подачи газа	-«-	-	ГРС, ГРП, ЦРП
6.4.4	Протяженность газопроводов среднего давления	км	-	12,9

10.3. Теплоснабжение

Теплоснабжение жилых территорий Трехсельского сельского поселения предусматривается от автономных источников питания систем поквартирного теплоснабжения – от автоматических газовых отопительных котлов для индивидуальной одно- и двухэтажной застройки.

Вновь проектируемые котельные возможно предусмотреть при дальнейшем проектировании для обслуживания детских садов, комплексных зданий коммунально-бытового и общественного назначения.

На проектируемых территориях возможна установка мини ТЭЦ, использующих принцип когенерации, что позволяет существенно увеличить КПД использования топлива и создавать основу для энергобезопасности территории.

В процессе развития новых территорий необходимо предусмотреть дальнейшую реконструкцию котельных и строительство новых газовых котельных с целью улучшения экологии и повышения экономических показателей.

В целях совершенствования системы теплоснабжения населенных пунктов района помимо реконструкции и модернизации существующих газовых котельных и перевода на газовое топливо объектов, работающих на жидком и твердом топливе, на расчетный период также необходимо предусмотреть мероприятия по переходу на альтернативные источники тепла, работающие от возобновляемых источников энергии.

10.4. Водоснабжение.

Существующее положение

Трехсельское сельского поселения Успенского района включает: с. Трехсельское, х. Воронежский, с. Новоурупское, с. Пантелеймоновское.

Источником водоснабжения Трехсельского сельского поселения являются подрусловые воды реки Уруп. В состав водозаборных сооружений поселения входят 15 шахтных колодцев, железобетонные резервуары объемом 250 м³, насосные станции I подъема с насосами марки ЗК-9, производительностью 45м³/ч. Строительство водопроводных труб поселения общей протяженностью 12,6 км, диаметром 50-150 мм, осуществлялось стихийно, тупиковыми участками. Централизованная система водоснабжения в сельском поселении отсутствует, водой в основном обеспечиваются административная и общественно-деловая территория. Жилищный фонд обеспечен водопроводом на 35,8%.

После проведения анализа существующего положения системы водоснабжения выявлено следующее:

- Трехсельское поселение по обеспеченности эксплуатационными запасами пресных подземных вод относится к району с ограниченными запасами.

- существующие водозаборы не обеспечивают в нужной мере потребности в воде.

- износ основных фондов, используемых для нужд водопотребления, составляет 80%.

Определение расчетных расходов воды на расчетный срок.

I. с.Трехсельское

Численность населения с.Трехсельское на расчетный срок составит 1450 человек. Удельное среднесуточное водопотребление на хозяйственно – питьевые нужды населения принимается в соответствии с табл.1 СНиП 2.04.02-84* для застройки зданиями с водопроводом, канализацией и ваннами с газовыми водонагревателями составляет $q_{ж} = 225$ л/сут на одного жителя.

1. Расчетный суточный расход воды на хозяйственные нужды определяется в соответствии с п.2.2. СНиП 2.04.02-84* по формуле:

$Q_{\text{сут}} = \Sigma q_{\text{ж}} \cdot N_{\text{ж}} / 1000$, где $N_{\text{ж}}$ - расчетное число жителей

$$Q_{\text{сут.}} = 326,3 \text{ м}^3/\text{сут}$$

2. Расход воды на поливку зеленых насаждений в населенных пунктах определяется в соответствии с п 2.3 СНиП 2.04.02.-84* прим.1

$$Q_{\text{пол.}} = 72,5 \text{ м}^3/\text{сут}$$

3. Количество воды на нужды промышленности определяется в соответствии с п.2.1. прич.4 СНиП 2.04.-02-84* и соответствует 20% от суточного расхода

$$Q_{\text{пром.пр.}} = 20\% Q_{\text{сут}} / 100$$

$$Q_{\text{пром.}} = 79,8 \text{ м}^3/\text{сут}$$

Общий расход воды на расчетный срок составит:

$$Q_{\text{общ}} = 326,3 \text{ м}^3/\text{сут} + 72,5 \text{ м}^3/\text{сут} + 79,8 \text{ м}^3/\text{сут} = 478,5 \text{ м}^3/\text{сут}$$

Противопожарное водопотребление.

Для обеспечения наружного и внутреннего пожаротушения необходимо учитывать расходы на противопожарные нужды, так как водопровод является объединенным хозяйственно-питьевым, противопожарным.

В соответствии с таб.5 СНиП 2.04.02-84* расход воды на наружное пожаротушение станицы на один пожар составит 10 л/с количество одновременных пожаров – 1. Для обеспечения соответствующего расхода и напора в с.Трехсельском необходимо предусмотреть строительство дополнительной водонапорной башни емк. 50 м³. Неприкосновенный противопожарный запас храниться в водонапорной башне.

Вывод:

Для с.Трехсельское предусмотреть сохранение существующей системы централизованного при условии ее реконструкции и увеличения мощности водозаборов, путем создания централизованной системы водоснабжения.

Проектная схема водоснабжения должна охватывать существующую и перспективную жилую застройку, здания общественно-административного назначения и предприятия местной промышленности, учитывая возросшее

водопотребление на расчетный период, обеспечить полив зеленых насаждений общего назначения, улиц и площадей, а так же пожаротушение.

Организация источников водоснабжения предполагается в несколько этапов:

1. На первом этапе необходимо выполнение гидрологических изысканий подрусовых вод на предмет текущего баланса и качества воды. Необходимо провести геологические и гидрологические изыскания подрусовых вод водотоков с учетом рельефа местности.

2. На втором этапе предусматривается обустройство подрусовых водозаборов и строительство сельского водовода.

На следующих этапах:

- строительство резервуара запаса воды или водонапорной башни;
- прокладка новых водопроводных сетей к районам жилой застройки и другим потребителям;
- реконструкция старых водопроводных сетей, вышедших из строя;
- закольцовка водопроводных сетей из труб диаметром не менее 100мм для обеспечения противопожарного расхода.

Качество воды, подаваемой на хозяйственно-питьевые нужды должно соответствовать требованиям ГОСТ Р51232-98 «Вода питьевая» и СанПиН 2.1.41074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования. Контроль качества».

Объем работ по водоснабжению определяется при рабочем проектировании.

II. х.Воронежский

Численность населения х.Воронежский на расчетный срок составит 300 человек. Удельное среднесуточное водопотребление на хозяйственно – питьевые нужды населения принимается в соответствии с табл.1 СНиП 2.04.02-84* для застройки зданиями с водопроводом, канализацией и ваннами с газовыми водонагревателями составляет $q_{ж} = 160$ л/сут на одного жителя.

1. Расчетный суточный расход воды на хозяйственные нужды определяется в соответствии с п.2.2. СНиП 2.04.02-84* по формуле:

$$Q_{сут} = \sum q_{ж} \cdot N_{ж} / 1000, \text{ где } N_{ж} - \text{ расчетное число жителей}$$

$$Q_{\text{сут.}} = 48 \text{ м}^3/\text{сут}$$

2. Расход воды на поливку зеленых насаждений в населенных пунктах определяется в соответствии с п 2.3 СНиП 2.04.02.-84* прим.1

$$Q_{\text{пол.}} = 15 \text{ м}^3/\text{сут}$$

Общий расчетный расход воды на расчетный срок составит:

$$Q_{\text{общ}} = 63 \text{ м}^3/\text{сут}$$

Противопожарное водопотребление.

Водопровод х.Воронежский является объединенным хозяйственно-питьевым, противопожарным. В соответствии с таб.5 СНиП 2.04.02-84* расход воды на наружное пожаротушение станции на один пожар составит 5 л/с количество одновременных пожаров – 1. Для обеспечения соответствующего расхода и напора в х.Воронежский необходимо предусмотреть строительство дополнительной водонапорной башни емк. 15 м³. Неприкосновенный противопожарный запас храниться в водонапорной башне.

Вывод:

1. Водоснабжение х.Воронежский может быть обеспечено от централизованной системы водоснабжения с.Трехсельского.
2. Ремонт существующих артезианских скважин.
2. Бурение дополнительной скважины для увеличения мощности водозабора, учитывая возрастающее водопотребление на расчетный период.
3. Строительство водонапорной башни емкостью 15 м³.
4. Строительство новых водопроводных сетей и перекладка существующих, пришедших в негодность.
5. Кольцевание существующих тупиковых сетей.

Качество воды, подаваемой на хозяйственно-питьевые нужды должно соответствовать требованиям ГОСТ Р 51232-98 «Вода питьевая», СанПиН 2.1.41074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования. Контроль качества».

Проектная схема водоснабжения должна охватывать существующую и перспективную жилую застройку и предприятия, обеспечивать полив

зеленых насаждений общего назначения, улиц и площадей, а так же пожаротушение.

III. с.Новоурупский

Численность населения с.Новоурупское на расчетный срок составит 650 человек. Удельное среднесуточное водопотребление на хозяйственно – питьевые нужды населения принимается в соответствии с табл.1 СНиП 2.04.02-84* для застройки зданиями с водопроводом, канализацией и ваннами с газовыми водонагревателями составляет $q_{ж} = 160$ л/сут на одного жителя.

1. Расчетный суточный расход воды на хозяйственные нужды определяется в соответствии с п.2.2. СНиП 2.04.02-84* по формуле:

$$Q_{сут} = \sum q_{ж} \cdot N_{ж} / 1000, \text{ где } N_{ж} - \text{ расчетное число жителей}$$

$$Q_{сут.} = 104 \text{ м}^3/\text{сут}$$

2. Расход воды на поливку зеленых насаждений в населенных пунктах определяется в соответствии с п 2.3 СНиП 2.04.02.-84* прим.1

$$Q_{пол.} = 32,5 \text{ м}^3/\text{сут}$$

Общий расчетный расход воды на расчетный срок составит:

$$Q_{общ} = 137 \text{ м}^3/\text{сут}$$

Противопожарное водопотребление.

Так как водопровод с.Новоурупское является объединенным хозяйственно-питьевым, противопожарным. В соответствии с таб.5 СНиП 2.04.02-84* расход воды на наружное пожаротушение станции на один пожар составит 5 л/с количество одновременных пожаров – 1. Для обеспечения соответствующего расхода и напора в с.Новоурупском необходимо предусмотреть строительство дополнительной водонапорной башни емк. 25 м³. Неприкосновенный противопожарный запас храниться в водонапорной башне.

Вывод:

Для организации централизованной системы водоснабжения с.Новоурупский необходимо:

1. Выполнить гидрологические изыскания для определения источников водоснабжения.

2. Строительство дополнительных водопроводных башен емкостью 25м³.
3. Предусмотреть строительство водозабора и водовода диаметром не менее 100мм.
4. Прокладка уличных сетей к потребителям.

Проектная схема водоснабжения должна охватывать существующую и перспективную жилую застройку и предприятия, обеспечивать полив зеленых насаждений общего назначения, улиц и площадей, а так же пожаротушение.

Качество воды, подаваемой на хозяйственно-питьевые нужды должно соответствовать требованиям ГОСТ Р51232-98 «Вода питьевая» и СанПиН 2.1.41074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования. Контроль качества».

Объем работ по водоснабжению определяется при рабочем проектировании.

IV. с.Пантелеймоновское

Численность населения с.Пантелеймоновское на расчетный срок составит 200 человек. Удельное среднесуточное водопотребление на хозяйственно – питьевые нужды населения принимается в соответствии с табл.1 СНиП 2.04.02-84* для застройки зданиями с водопроводом, канализацией и ваннами с газовыми водонагревателями составляет $q_{ж} = 160$ л/сут на одного жителя.

1. Расчетный суточный расход воды на хозяйственные нужды определяется в соответствии с п.2.2. СНиП 2.04.02-84* по формуле:

$$Q_{сут} = \sum q_{ж} \cdot N_{ж} / 1000, \text{ где } N_{ж} - \text{ расчетное число жителей}$$

$$Q_{сут.} = 32 \text{ м}^3/\text{сут}$$

2. Расход воды на поливку зеленых насаждений в населенных пунктах определяется в соответствии с п 2.3 СНиП 2.04.02.-84* прим.1

$$Q_{пол.} = 10 \text{ м}^3/\text{сут}$$

Общий расчетный расход воды на расчетный срок составит:

$$Q_{общ} = 42 \text{ м}^3/\text{сут}$$

Противопожарное водопотребление.

Так как водопровод с.Пантелеймоновское является объединенным хозяйственно-питьевым, противопожарным. В соответствии с таб.5 СНиП 2.04.02-84* расход воды на наружное пожаротушение станции на один пожар составит 5 л/с количество одновременных пожаров – 1. Для обеспечения соответствующего расхода и напора в с.Пантелеймоновское необходимо предусмотреть строительство дополнительной водонапорной башни емк. 15 м³. Неприкосновенный противопожарный запас храниться в водонапорной башне.

Вывод:

Для организации централизованной системы водоснабжения х.Новоурупский необходимо:

1. Выполнить гидрологические изыскания для определения источников водоснабжения.
2. Строительство дополнительных водопроводных башен емкостью 25м³.
3. Предусмотреть строительство водозабора и водовода диаметром не менее 100мм.
4. Прокладка разводящих сетей к потребителям.

Проектная схема водоснабжения должна охватывать существующую и перспективную жилую застройку и предприятия, обеспечивать полив зеленых насаждений общего назначения, улиц и площадей, а так же пожаротушение.

Качество воды, подаваемой на хозяйственно-питьевые нужды должно соответствовать требованиям ГОСТ Р51232-98 «Вода питьевая» и СанПиН 2.1.41074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования. Контроль качества».

Объем работ по водоснабжению определяется при рабочем проектировании.

В перспективе, возможно, добиться снижения водопотребления воды питьевого качества за счет применения технической воды на полив территории и зеленых насаждений, за счет применения пластиковых и металлопластиковых труб инженерных коммуникаций, существенно снижающих потери в водоводах и уличных сетях. А также применение

повторно используемой воды и оборотных систем на промпредприятиях. Так как территория Трехсельского сельского поселения представлена районами различной плотности, а уплотнение центральных и других кварталов будет осуществляться постепенно, в течение расчетного срока, предложенные проектные мероприятия могут выполняться также постепенно в зависимости от текущей застройки территории.

10.5. Водоотведение

В настоящее время в Трехсельском сельском поселении централизованной системы канализации не имеется.

Определение расчетных расходов сточных вод на расчетный срок.

1.с.Трехсельское

В соответствии со СНиП 2.04.03-85 п. 2.1 расчетное удельное среднесуточное водоотведение бытовых сточных вод от жилых зданий следует принимать равным расчетному удельному среднесуточному водопотреблению, принятому по СНиП 2.04.03-85* без учета расхода воды на полив зеленых насаждений.

1.Следовательно расчетный расход бытовых сточных вод в с.Трехсельское составляет $Q_{сут.} = 326,3 \text{ м}^3/\text{сут.}$

2.Количество сточных вод от предприятий местной промышленности, а также неучтенные расходы принимаются в размере 5% суммарного среднесуточного водопотребления (п.2.5СНиП 2.04.03-85) и соответствует:

$$Q_{пр.пр.} = 24 \text{ м}^3/\text{сут}$$

Общий расход сточных вод на расчетный срок составит:

$$Q_{сут.} = 350,3 \text{ м}^3/\text{сут}$$

Проектное предложение

Проанализировав состояние инженерного обеспечения и особенности географического расположения Трехсельского сельского поселения, а также возможности современного оборудования и технологий, проектом может быть предложен кластерный принцип инженерного обеспечения жилых и общественных зданий при малоэтажном строительстве путем обустройства типовых коммунального эксплуатационного центра (КЭЦ).

Кластерный принцип заключается в том, что проектирование инженерного обеспечения новой застройки или реконструкция инженерного обеспечения сложившейся застройки может осуществляться для локального поселения или части поселения, путем организации коммунального эксплуатационного центра (КЭЦ), который включает и локальные очистные сооружения канализации, котельную, ТП. Локальное поселение (кластер) может входить в состав более крупного населенного пункта. Таким образом, населенный пункт разбивается на кластеры, для которых решается вопрос локального инженерного обеспечения.

Это решение позволит исключить протяженные инженерные коммуникации и поддерживающие их систему (КНС; ТП). Достигается экономия финансовых средств на прокладку, ремонт и поддержание протяженных коммуникаций и сопутствующих им систем.

Внедрение децентрализованного кластерного принципа организации инженерного обеспечения позволит также сократить существенно потери энергоресурсов в протяженных коммуникациях, сократить расходы на их ремонт, уменьшить аварийность.

В качестве локальных очистных сооружений может быть рекомендована установка заводского изготовления «Техносфера БИО», имеющих диапазон по производительности от 5 до 200 м³/сут. Установка предназначена для усреднения и биологической очистки хозяйственно-бытовых и близких к ним по составу производственных сточных вод. Доочистки стоков до норм сброса в водоемы рыбохозяйственного назначения и обеззараживания очищенной воды.

В качестве очистных сооружений канализации с.Трехсельское может быть предложена установка биологической очистки сточных вод марки «Техносфера БИО-200» и «Техносфера БИО-150», общей производительностью 350 м³/сут.

П. х.Воронежский

Определение расчетных расходов сточных вод на расчетный срок.

В соответствии со СНиП 2.04.03-85 п. 21 расчетное удельное среднесуточное водоотведение бытовых сточных вод от жилых зданий следует принимать равным расчетному удельному среднесуточному водопотреблению, принятому по СНиП 2.04.03-85* без учета расхода воды на полив зеленых насаждений.

Следовательно расчетный расход бытовых сточных вод в х.Воронежский составляет $Q_{сут.} = 48 \text{ м}^3/\text{сут.}$

Вывод: В качестве очистных сооружений канализации может быть предложена установка биологической очистки сточных вод марки «Техносфера БИО-50».

III. с.Новоурупское

Определение расчетных расходов сточных вод на расчетный срок.

В соответствии со СНиП 2.04.03-85 п. 21 расчетное удельное среднесуточное водоотведение бытовых сточных вод от жилых зданий следует принимать равным расчетному удельному среднесуточному водопотреблению, принятому по СНиП 2.04.03-85* без учета расхода воды на полив зеленых насаждений.

Следовательно расчетный расход бытовых сточных вод в с.Новоурупское составляет $Q_{сут.} = 104 \text{ м}^3/\text{сут.}$

Вывод: в качестве очистных сооружений может быть рекомендована компактная установка биологической очистки хозяйственно-бытовых и близких к ним по составу производственных сточных вод «Техносфера БИО-100».

IV. с.Пантелеймоновское

Определение расчетных расходов сточных вод на расчетный срок.

В соответствии со СНиП 2.04.03-85 п. 21 расчетное удельное среднесуточное водоотведение бытовых сточных вод от жилых зданий следует принимать равным расчетному удельному среднесуточному водопотреблению, принятому по СНиП 2.04.03-85* без учета расхода воды на полив зеленых насаждений.

Следовательно расчетный расход бытовых сточных вод в с.Пантелеймоновское составляет $Q_{сут.} = 32 \text{ м}^3/\text{сут.}$

Вывод: в качестве очистных сооружений может быть рекомендована компактная установка биологической очистки хозяйственно-бытовых и близких к ним по составу производственных сточных вод «Техносфера БИО-50».

Поверхностные дождевые воды перед сбросом в водоемы также должны быть очищены до такой степени, чтобы не вызвать сверхнормативного загрязнения. При отведении поверхностного стока дождевых вод предпочтительна схема очистки с аккумулирующей емкостью. Для очистки дождевых вод может быть рекомендована установка типа «Ключ.Н.» ЗАО «Техносфера». Установки заводского изготовления производительностью от 1 до 10 м³/ч. Высоконадежные технологические

решения установок позволяют гарантированно обеспечить очистку стоков и возможность сброса вод в водоемы.

Таким образом, применяя современные и эффективные методы очистки сточных вод, будет повышена степень благоустройства населения Трехсельского сельского поселения и улучшено санитарное и экологическое состояние населенных пунктов.

10.6. Слаботочные сети

Прогноз численности населения Трехсельского сельского поселения на расчетный срок

Наименование населенного пункта	Население существующее, чел.	Население на расчетный срок, чел.	Прирост, чел.
село Трехсельское	1 232	218	1 450
хутор Воронежский	258	42	300
село Новоурупское	563	87	650
село Пантелеймоновское	168	32	200
Итого Трехсельскому сп	2221	379	2600

Радиофикация

Потребная мощность для радиофикации района в соответствии с проектом до 2030 г. определяется по показателям из расчета 0,3 Вт на одну радиоточку (одна радиоточка на семью и одна радиоточка на 10 человек работающих).

Для покрытия расчетной мощности и обеспечения номинальной нагрузки усилителей необходимо к 2030 году выполнить реконструкцию существующих радиоузлов с установкой усилителя мощностью. Реконструкцию оборудования радиоузла предусматривается произвести на существующих площадях. Радиофикация сельского поселения проектируется от эфирных источников. Проводная радиофикация будет проводиться в соответствии с планами гражданской обороны.

Телевидение

Для развития сети телевизионного вещания предусматривается на базе существующего телевизионного узла обеспечивать передачу новых телевизионных каналов, что позволит иметь доступ к любым, в том числе и к независимым каналам информации.

Телефонизация

Состояние слаботочных сетей на территории Трехсельского сельского поселения характеризуется следующими положениями:

- ✓ наличие морально и технически устаревшего аналогового оборудования;
- ✓ отсутствие современной промышленной базы слаботочных сетей, что значительно увеличивает стоимость строительства новых объектов связи и модернизации существующих.

Расчетная емкость АТС, необходимая для телефонизации Трехсельского сельского поселения определяется по нормам телефонной плотности НП 2.008-6-85.

АТС Трехсельского сельского поселения

Населенный пункт	Тип станции	Выделенная нумерация	Емкость задействован.	Обеспечение интернетом
1.с.Трехсельское ул.Мира	АТСК 50/200	64300-64499	189	имеется

Для реализации проектных решений по развитию средств связи рекомендуется использовать экономические основы президентской программы «Российский народный телефон», предусматривающей добровольное участие населения частного сектора в развитии и модернизации местных сетей связи, являющихся наиболее инвестиционно-ёмкими частями телефонной сети общего пользования.

На стадии разработки генерального плана рассматриваются перспективы возможного развития проводных средств связи на ближайшие 20-25 лет. Все технические решения, касающиеся вопросов организации схем связи, выбора оборудования и кабельной продукции, определения трасс прохождения линий связи, способов монтажа и прокладки кабелей, числа каналов на МСС и т.д., определяются на последующих этапах проектирования при наличии финансирования строительства объектов связи.

Расчет числа абонентов телефонной сети общего пользования и сети проводного вещания производится из условия один телефон и одна радиоточка на жилой дом (квартиру) плюс 5% от их числа на общественный сектор.

1. Каждой семье обеспечить установку телефона.

2. Количество телефонов для хозяйственного сектора по отдельным группам потребителей на 1000 человек работающих должно составлять:

- промышленность, транспорт, строительство - 210 тлф.;
- торговля - 270 тлф.;
- наука и образование - 710 тлф.;
- здравоохранение - 580 тлф.;
- управление - 1000 тлф.

Работающее (самодетельное) население населенных пунктов сельской местности по отдельным группам народного хозяйства распределяется на перспективу в следующем соотношении:

- промышленность, транспорт, связь, строительство - 76%;
- торговля - 12%;
- образование и наука - 6%;
- здравоохранение - 4%;
- управление - 2%.

Потребности хозяйственного сектора в телефонной связи на 1000 человек работающих составит:

$$210 \times 0.76 + 270 \times 0.12 + 710 \times 0.06 + 580 \times 0.04 + 1000 \times 0.02 = 278 \text{ тлф.}$$

Расчетная емкость АТС, необходимая для телефонизации поселения определяется по нормам телефонной плотности НП 2.008-6-85.

Прогноз телефонизации поселения на расчетный срок

Наименование населенного пункта	Население существующее, тыс. чел	Население на расчетный срок, тыс. чел.	Проект. тел. номер
село Трехсельское	1 232	1 450	403
хутор Воронежский	258	300	83
село Новоурупское	563	650	181
село Пантелеймоновское	168	200	56
Итого: Трехсельскому СП	2221	2600	723

На данный момент задействовано - 189 номеров АТС по Трехсельскому сельскому поселению. Монтированная мощность – 200 номеров.

Таким образом, на расчетный срок для полного удовлетворения потребности сельского поселения в телефонной связи потребуется 726 номеров, что не удовлетворяет настоящим задействованным номерам.

Вывод:

С учетом развития Трехсельского сельского поселения требуют своего решения следующие задачи:

- создание условий для эффективной работы операторов связи;
- дальнейшее развитие конкурентной среды на рынке услуг связи;
- обеспечение равных прав для всех операторов связи;
- повышение инвестиционной привлекательности телекоммуникационной отрасли;
- развитие новых технологий;
- построение современной региональной телекоммуникационной инфраструктуры. Развитие сетей местной телефонной и сотовой связи, модернизация сети проводного вещания, развитие современных технологий телекоммуникаций;
- расширение емкости АТС до проектных номеров.

Обеспеченность средствами массовой информации

На территории Трехсельского сельского поселения имеется узел почтовой связи ФГУП «Почта России». Режим работы клиентского зала почтамта в полном объеме удовлетворяет потребности жителей поселка.

Узел почтовой связи оказывает услуги почтовой связи населению и предприятиям поселка:

- производит прием и выдачу заказной и простой корреспонденции;
 - прием и выдача посылок и ценных бандеролей;
 - выполняется прием и отправка переводов, в том числе электронных и телеграф плюс;
 - производит прием коммунальных платежей;
 - производит услугу почтальон на дому;
 - производит ежемесячную выплату пенсий, а также пенсионерам с доставкой
- по необходимости продажа в розницу конвертов, марок, газет и журналов;
- производит реализацию всех газет и журналов в розницу.

Помимо жителей, проживающих на территории поселения ОПС, обслуживаются организации, расположенные в границах поселений. «Почта России» постоянно расширяет спектр услуг. Осваиваются новые виды услуг, президентский проект «Компьютер в каждый дом».

Наличие собственных Интернет ресурсов

По президентским программам «Образование» и «Дети России» на перспективу планируется подключение к сети школы.

4. Санитарная очистка, благоустройство и озеленение территории

11.1. Санитарная очистка территории

Санитарная очистка территории населенных пунктов Трехсельского сельского поселения направлена на содержание в чистоте селитебных территорий, охрану здоровья населения от вредного влияния бытовых отходов, их своевременный сбор, удаление и эффективное обезвреживание для предотвращения возникновения инфекционных заболеваний, а также для охраны почвы, воздуха и водных ресурсов от загрязнения.

Действующая несанкционированная свалка твердых бытовых отходов расположена в 0,2 км севернее с. Трехсельского. Вывоз мусора осуществляет МУП «Дружба».

Данным генеральным планом для решения вопроса санитарной очистки территорий населенных мест предусмотрены следующие мероприятия:

- рекультивация существующей свалки мусора;
- строительство площадки временного хранения и первичной сортировки твердых бытовых отходов с возможным размещением участка компостирования;
- организация контейнерных площадок для сбора мусора в населенных пунктах поселения;
- внедрение системы раздельного сбора отходов.

Площадка временного хранения и сортировки ТБО размещена в 4,5 км северо-восточнее с. Трехсельское. Утилизация основной массы отходов на расчетный срок должна производиться на мусороперерабатывающем комплексе одного из соседних муниципальных районов.

Эксплуатация проектируемого объекта размещения отходов должна осуществляться при наличии лицензии на деятельность в области обращения с опасными отходами. Согласно ст.12 Федерального закона от 24 июня 1998 года № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» планируемый объект размещения отходов должен быть внесен в государственный реестр.

Развитие инфраструктуры первичной сортировки и переработки отходов направлено на улучшение санитарной очистки населенных пунктов, развитие индустрии переработки, использования и обезвреживания отходов,

увеличения объемов переработки и использования вторичного сырья и дальнейшее развитие регионального рынка вторичных ресурсов.

При использовании технологии сортировки отходов, также как и при комплексной переработке, наиболее существенным и важным элементом схемы обращения с отходами при данном подходе является их отдельный сбор в источнике образования. Выбор метода сепарации ТБО (механическая, ручная и т.д.), количества выделяемых фракций, способов их дальнейшей утилизации и обезвреживания определяет эффективность цепочки удаления отходов в целом.

На данной стадии проектирования произведен ориентировочный расчет накопления муниципальных отходов и необходимого количества контейнеров на расчетный срок 25-30 лет и при условии численности населения Трехсельского сельского поселения 2 600 человек.

*Прогноз количества бытовых отходов на расчетный срок
(с учетом общего количества твердых бытовых отходов и смета с
твердых покрытий улиц, площадей и парков)*

Наименование	Расчетные данные, проект. численность, чел.	Количество контейнеров, штук	Годовое накопление отходов	
			тонн	м ³
село Трехсельское	1450		303,1	1435,5
хутор Воронежский	300		63	297
село Новоурупское	650		135,8	643,5
село Пантелеймоновское	200		42	198
ВСЕГО	2600		543,9	2574

Объем крупногабаритных отходов из расчета 5ти % составит 129м³/год.

Расчет количества контейнеров для мусора был произведен исходя из объема контейнера 0,75 м³.

Расчет количества специализированных автомашин (мусоровозов):

2703 м3 / 365 дней = 7,4 м3 (в день)

При таком достаточно небольшом объеме образующихся отходов осуществлять вывоз мусора возможно 1 раз в 3 дня, для чего потребуется 1 автомашина объемом 25 м³.

Объемы и виды образующихся отходов, потребность в мусоровозном транспорте для своевременного удаления отходов до места их обезвреживания и переработки, а также места размещения контейнерных площадок для каждого населенного пункта в отдельности должны быть определены на последующих стадиях конкретного проектирования или при разработке генеральной схемы санитарной очистки территории населенных пунктов.

На стадии проектирования планировки перспективных районов необходимо учесть вопросы вывоза и уборки строительного мусора в целях предотвращения его закапывания в землю или образования стихийных свалок на граничащих с жилыми кварталами территориях.

На территории поселения располагается скотомогильник. В настоящее время он не действует и законсервирован. Открытие его данным проектом не предусматривается. Утилизация биологических отходов должна осуществляться на ветсанутильзаводах соседних муниципальных образований.

11.2. Озеленение и благоустройство территории

В настоящее время все большее значение приобретают мероприятия по улучшению окружающей среды, озеленению и благоустройству населенных мест. Возрастает значение естественной природы в озеленении и формировании внешнего облика населенных территорий. Все более актуальным становится создание новых парков, скверов и бульваров, лесопарков.

Заложенные данным разделом генерального плана постулаты необходимо применять на всех последующих стадиях проектирования, дабы создать благоприятную и здоровую среду обитания и жизнедеятельности нынешнего и будущего поколений.

Уже на стадии разработки генеральных планов населенных пунктов и проектов планировки территорий должны учитываться требования инженерного благоустройства: вертикальная планировка и водоотвод, устройство проезжих и пешеходных дорог, автомобильных стоянок и хозяйственных площадок, создание зеленых насаждений различного функционального назначения, сооружение малых водоемов декоративного и

спортивного назначения, благоустройство берегов рек, строительство спортивных сооружений, прокладка сети инженерных коммуникаций.

Все вопросы инженерного благоустройства территории должны решаться с учетом необходимости сохранения и улучшения окружающей среды.

Озеленение и благоустройство влияют не только на внешний облик населенных мест, их эстетические достоинства, условия массового отдыха, но и определяют санитарно-гигиенические условия проживания в них.

Долгосрочное экологическое развитие должно быть обоснованным и оптимальным. Из освоения должны быть исключены территории, представляющие собой повышенную экологическую ценность (зеленые массивы, водоемы, открытые пространства), а также территории, обремененные наличием значительных памятников историко-культурного наследия. Под интенсивное строительство должны отводиться наименее ценные по своим ландшафтным характеристикам территории.

Система зеленых насаждений формируется для оздоровления окружающей среды, обогащения внешнего облика населенных мест, создания условий массового отдыха населения в природном окружении. При проектировании системы зеленых насаждений населенных пунктов Трехсельского сельского поселения уделялось внимание местным природным особенностям: направлению господствующих ветров (с учетом рельефа местности), размещению и характеру существующих водоемов, гидрологическим условиям, пешеходной и транспортной доступности.

В практике организации системы озеленения населенных мест принято подразделение территорий зеленых насаждений на 3 категории:

1- Общего пользования – парки культуры и отдыха, парки тихого отдыха и прогулок, сады жилых районов и микрорайонов, бульвары, озелененные полосы вдоль улиц и набережных, озелененные территории при общественных зданиях и сооружениях, лесопарки и др.

2- Ограниченного пользования – насаждения на жилых территориях (приусадебных участках), на территориях детских садов и учебных заведений, спортивных и культурно-просветительных учреждений, общественных и учреждений здравоохранения, при дворцах культуры, на территориях санитарно-безвредных предприятиях промышленности.

3- Специального назначения – насаждения вдоль улиц, дорог и на площадях, насаждения коммунально-складских территорий и санитарно-защитных зон, ботанические сады, насаждения ветрозащитного, водо- и почвоохранного значения, мелиоративного назначения, питомники, насаждения кладбищ и крематориев.

Проектируемая территория Трехсельского поселения по своим климатическим характеристикам относится к району умеренно-континентального климата.

Растительность территории относится к степной зоне. Склоны крутых балок и межи покрыты, в основном, узколистыми растениями, как пырей, типчак, ковыль и другие. Растительность в виде кустарников приурочена к балкам и поймам рек: терн, европейский берест, боярышник, крушина и другие.

Древесная растительность, в основном, представлена фруктовыми деревьями, которые главным образом, приурочены к населенным пунктам, расположенным вдоль речных долин. Среди них отмечены: абрикосы, яблони, груши, и т.д.

Территория поселения пересекается лесозащитными полосами.

Система зеленых насаждений населенных пунктов представлена озелененными территориями общего пользования в виде скверов и парков отдыха и озеленением ограниченного пользования в виде озеленения территорий детских садов, школ, медицинских учреждений и производственных объектов. Также система озеленения дополняется естественными территориями озелененных пространств вдоль водных артерий и озеленением улиц и дорог.

Площадь зеленых насаждений на территориях населенных пунктов увеличится на расчетный срок за счет создания благоустройства и нового строительства школ, детских садов, общественных зданий, спортивных сооружений и жилых кварталов, создания скверов и парков, а также озеленения санитарно-защитных зон.

В данном проекте предусмотрены мероприятия по постепенному выносу на нормативное расстояние от застройки предприятий, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду. Высвободившиеся территории должны подлежать обязательному озеленению густокронными породами деревьев, обладающих фитонцидными свойствами. При

размещении проектируемых предприятий производственной зоны необходимо предусматривать обязательные санитарные разрывы согласно действующим нормам СанПиН, озеленение данных территорий необходимо проводить, руководствуясь максимальными защитными и фитонцидными свойствами различных пород деревьев и кустарников в отношении возможных выбросов и загрязнений.

Площадь зеленых насаждений общего пользования на последующих стадиях проектирования должна определяться, согласно СНиП 2.07.01-89* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», из расчета не менее 12 м²/ человека. Также должен быть разработан детальный план озеленения населенных пунктов поселения, на основе анализа состояния существующих озелененных зон, и проработкой мероприятий по их санитарной чистке и обновлению дендрологического состава.

5. Основные технико-экономические показатели

№ п/п	Показатели	Единица измерения	Современное состояние	Расчетный срок
1	ТЕРРИТОРИЯ			
1.1	Всего, в том числе:	га	12370,7	12370,7
	земли сельскохозяйственного назначения	га / %	11337,6/ 91,6	11245/ 90,9
	земли населенных пунктов	га / %	597,2/ 4,8	629,1/ 5,1
	земли промышленности, транспорта, энергетики, связи и иного спецназначения	га / %	7,5/ 0,1	68,2/ 0,5
	земли водного фонда	га / %	38/ 0,3	38/ 0,3
	земли лесного фонда	га / %	390,4/ 3,2	390,4/ 3,2
1.2	Функциональные зоны:			
	Жилая зона	га	428,2	456,2
	Общественно-деловая зона	га	5,4	12,6
	Зона производственной, инженерной и транспортной инфраструктур	га	169,5	213,6
	Зона рекреационного назначения	га	5	83,9
	Зона специального назначения	га	3,2	21
2	НАСЕЛЕНИЕ			
2.1	Постоянное, всего	тыс. чел.	2,292	2,6
	в том числе:			
	с. Трехсельское	тыс. чел.	1,282	1,45
	х. Воронежский	тыс. чел.	0,268	0,3
	с. Новоурупское	тыс. чел.	0,566	0,65
	с. Пантелеймоновское	тыс. чел.	0,176	0,2
2.2	Плотность населения (брутто) в границах селитебной территории	чел./га	0,18	0,21
3	ОБЪЕКТЫ СОЦИАЛЬНОГО И КУЛЬТУРНО-БЫТОВОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ			
3.1	Детские дошкольные учреждения	мест	75	195
3.2	Общеобразовательные школы	-"	548	548
3.3	Больницы	коек	0	30
3.4	Поликлиники	посещений в смену	25	50
3.5	Предприятия розничной торговли	м ²	376	780
3.6	Предприятия общественного питания	посадочных мест	0	105
3.7	Предприятия бытового обслуживания населения	раб. мест	0	18
3.8	Учреждения культуры и искусства (клубы, кинотеатры и др.)	мест	600	600
3.9	Физкультурно-спортивные сооружения	га	0,5	1,8
3.10	Кладбища традиционного захоронения	га	2,1	2,1
4	ИНЖЕНЕРНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА			
4.1	Водоснабжение			
	Водопотребление - всего	тыс. м ³ /сут	н/д	0,7205
4.2	Канализация			

№ п/п	Показатели	Единица измерения	Современное состояние	Расчетный срок
4.2.1	Объемы сточных вод	тыс. м ³ /сут	н/д	0,534
4.2.2	Производительность очистных сооружений канализации	тыс. м ³ /сут	н/д	1,0
4.3	Энергоснабжение			
	потребная мощность	кВт	н/д	1300
	годовой расход	кВт·ч/год	н/д	3978
	Протяженность сетей			
	- линии электропередачи среднего напряжения 35 кВ	км	5,8	5,8
	Источники электроснабжения			
	- ПС 35/10 кВ	шт	1	1
4.4	Газоснабжение			
	Потребление газа - всего	млн. м ³ /год	н/д	3,536
	Протяженность распределительных сетей высокого давления	км	3,0	9,5
5	ТРАНСПОРТНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА			
5.1	Протяженность автомобильных дорог общего пользования всего	км	38,8	49,1
	в том числе:			
	- основная автодорога общего пользования	км	12,2	12,2
	- второстепенная автодорога общего пользования	км	18,2	28,5
	- основные улицы в красных линиях	км	8,4	8,4
5.2	Плотность автотранспортной сети	км/кв. км	0,31	0,39
5.3	Протяженность магистральных газопроводов	км	11,6	11,6