



основано в 1939 г.

**ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
АЛТАЙГРАЖДАНПРОЕКТ**

656 015, г. Барнаул, ул. Дёповская, 7, тел.: (8-3852) 36-37-96, факс 36-38-08

[http:// www.agp22.ru](http://www.agp22.ru)

e-mail: [mail@agp22.ru](mailto:mail@agp22.ru)

---

**МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ  
ПРОЕКТА ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА**

села Тюнгур, Катандинского сельского поселения

Усть-Коксинского района

Республики Алтай.

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Генеральный директор

В.П. Колотов

Главный инженер проекта

Д.И. Ударцев

г. Барнаул  
2010 г.

**Авторский коллектив и ответственные исполнители проекта:**

Г  
С  
Д  
П  
И  
С  
Ь

**АРХИТЕКТУРНО-  
ПЛАНИРОВОЧНАЯ  
ЧАСТЬ**

Начальник архитектурно-строительного  
отдела

О.Г. Бушаева

Главный архитектор проекта

Башкиров Е. В.

Архитектор

Конюшенкова Ю. В.

Инженер

Копылова М. Е.

**ТРАНСПОРТ И  
ИНЖЕНЕРНАЯ  
ПОДГОТОВКА**

Гл. специалист

Инженер

Лапаухов В. В.

**САНИТАРНО-  
ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**

Гл. специалист

Сурганова Л. В.

Инженер

Сулова Н. С.

**ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ  
И СЛАБОТОЧНАЯ ЧАСТИ**

Гл. специалист

Балакина Г. С.

Инженер

Залогин В. С.

**ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ  
СРЕДЫ**

Гл. специалист

Копылова Л. В.

**Раздел ГО и ЧС**

Архитектор

Борисов Л. И.

## СОДЕРЖАНИЕ:

Раздел	Наименование	Страница
1.	<b>Введение. Цели и задачи проекта.</b>	
2.	<b>Природные условия и ресурсы территории:</b>	
2.1	Инженерно-геологическая характеристика.	
2.2	Рельеф.	
2.3	Климат.	
2.4	Гидрография и гидрология.	
	2.4.1. Гидрогеологическая характеристика.	
	2.4.2. Гидрогеологические условия.	
2.5	Инженерно-геологические условия.	
2.6	Почвы.	
2.7	Растительность.	
2.8	Животный мир.	
	2.8.1. Птицы.	
	2.8.2. Животные.	
2.9	Биологические ресурсы, полезные ископаемые, ландшафты, рекреационные ресурсы.	
	2.9.1. Минеральные ресурсы.	
	2.9.2. Рекреационные ресурсы.	
	2.9.3. Культурно-исторические ресурсы.	
	2.9.4. Ландшафты.	
2.10	Физико-геологические явления.	

2.11	Выводы.	
<b>3.</b>	<b>Перечень основных факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера:</b>	
3.1	Краткая оценка возможной обстановки на территории района при возникновении чрезвычайных ситуаций.	
	3.1.1. Техногенные чрезвычайные ситуации.	
	3.1.2. Природные чрезвычайные ситуации.	
	3.1.3. Биолого-социальные чрезвычайные ситуации.	
	3.1.4. Крупные террористические акты.	
3.2	Эвакуация населения из зоны ЧС. Инженерно-технические мероприятия Гражданской Обороны.	
	3.2.1. Эвакуация населения из зоны ЧС	
	3.2.2. Инженерно-технические мероприятия Гражданской Обороны.	
<b>4</b>	<b>Комплексная оценка и основные проблемы развития территории:</b>	
4.1	Система расселения.	
4.2	Население и трудовые ресурсы.	
4.3	Функциональное зонирование и планировочная организация территории.	
	4.3.1. Селитебная территория.	
	а). Жилая зона. Жилищный фонд.	
	б). Общественно-деловой центр.	
	в). Культурно-бытовое обслуживание.	
	4.3.2. Производственная зона. Отраслевая специализация.	
	4.3.3. Ландшафтно-рекреационная зона.	

	4.3.4. Санитарно-технические территории.	
4.4	Транспортное обеспечение.	
4.5	Инженерная подготовка территории.	
4.6	<b>Инженерное обеспечение.</b>	
4.7	Экологическое состояние.	
<b>5</b>	<b>Обоснование вариантов решения задач территориального планирования:</b>	
5.1	Система расселения.	
5.2	Население и трудовые ресурсы.	
5.3	Функциональное зонирование.	
	5.3.1. Селитебная территория.	
	а). Жилая зона. Жилищный фонд.	
	б). Общественно-деловой центр.	
	в). Культурно-бытовое обслуживание.	
	5.3.2. Производственная зона. Отраслевая специализация.	
	5.3.3. Ландшафтно-рекреационная зона.	
	5.3.4. Санитарно-технические территории.	
5.4	Транспортное обеспечение.	
5.5	Инженерная подготовка территории.	
5.6	<b>Инженерное обеспечение.</b>	
5.7	Экологическое состояние.	
<b>6</b>	<b>Технико-экономические показатели генерального плана.</b>	
	<b>Электронная версия проекта генерального плана.</b>	

## СОСТАВ ПРОЕКТНЫХ МАТЕРИАЛОВ.

№ п/п	Наименование	Гриф	Масштаб	Кол-во экз.	Марка листа
1.	Схема административных границ. Схема границ территорий и земель.		1:5 000	4	ГП-1
2.	Схема ограничений использования территорий. Схема функциональных зон /существующих/		1:5 000	4	ГП-2
3.	Схема ограничений использования территорий. Схема функциональных зон /проектируемых/		1:5 000	4	ГП-3
4.	Схема современного использования территории (опорный план)		1:5 000	4	ГП-4
5.	Основной чертеж. Схема развития капитальных объектов, включая объекты социального обслуживания.		1:5 000	4	ГП-5
6.	Схема развития объектов транспортной инфраструктуры		1:5000	4	ГП-6
7.	Схема инженерной подготовки территории		1:5000	4	ГП-7
8.	Размещение ПРУ, сигнализация оповещения		1:5000	4	ГП-8
9.	Схема развития объектов инженерной инфраструктуры. Водоснабжение. /сущ/.		1:5000	4	
10.	Схема развития объектов инженерной инфраструктуры. Водоснабжение. /проект/		1:5000	4	
11.	Схема развития объектов инженерной инфраструктуры. Водоотведение. /сущ/.		1:5000	4	
12.	Схема развития объектов инженерной инфраструктуры. Водоотведение. /проект/.		1:5000	4	
13.	Схема развития объектов инженерной инфраструктуры. Теплоснабжение. /сущ/.		1:5000	4	
14.	Схема развития объектов инженерной инфраструктуры. Теплоснабжение. /проект/		1:5000	4	



15.	Схема развития объектов инженерной инфраструктуры. Электроснабжение./сущ/		1:5000	4	
16.	Схема развития объектов инженерной инфраструктуры. Электроснабжение./проект/		1:5000	4	
17.	Схема развития объектов инженерной инфраструктуры. Телефонизация./сущ/		1:5000	4	
18.	Схема развития объектов инженерной инфраструктуры. Телефонизация /проект/.		1:5000	4	
19.	Пояснительная записка	ДСП		1	-

### 1. Введение. Цели и задачи проекта.

Генеральный план села Тюнгур, Катандинского сельского поселения, Усть-Коксинского района, Республики Алтай разработан ОАО «Алтайгражданпроект».

Основанием для выполнения работы является решение Совета депутатов Усть-Коксинского района от \_\_\_\_\_ года № \_\_\_\_\_.

Муниципальный заказчик: Администрация муниципального образования «Усть-Коксинский район».

Для разработки генерального плана использовались топографические основы масштабов:

1 : 25 000

1 : 5 000

Система координат местная.

Сплошные горизонталы проведены через 2,0 м.

За все годы существования данного населенного пункта проектов планировки и застройки, генеральных планов для села Тюнгур разработано не было.

В проекте использованы материалы инженерно-геологических изысканий.

Генеральный план разработан на расчетный срок 20 лет с выделением первой очереди строительства 2017 г.

#### Правовая и нормативная база для разработки проекта:

Обозначение	Наименование
Закон Алтайского края от 01.02.2007 № 9-ЗС	«О документах территориального планирования»
Федеральный закон от 18.06.01 № 78-ФЗ	«О землеустройстве»
Федеральный закон от 10.01.02 № 7-ФЗ	«Об охране окружающей среды»
Федеральный закон от 21.12.07 № 172-ФЗ	«О переводе земель или земельных участков из одной категории в другую»
	Градостроительный кодекс Российской Федерации
	Земельный кодекс Российской Федерации
	Лесной кодекс Российской Федерации
	Водный кодекс Российской Федерации
	Жилищный кодекс Российской Федерации
Приказ № 400 ветеринарной службы от 16.08.2007	«Санитарные правила сбора и утилизации биологических отходов»
СНи П-60-75**	«Планировка и застройка городов, поселков и сельских населенных пунктов».
СНиП 2.07-01-89*	«Градостроительство. Планировка и застройка городских и их поселений».
СанПиН 2.2.1./2.1.1.2361-08	«Санитарно-защитные зоны, санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов».

ВСН 34-94	«Планировка и застройка военных городков».
СНиП II-35-76	«Котельные установки».
СНиП 2.04.03-85	«Канализация, наружные сети и сооружения».
СНиП 2.04.07-86	«Тепловые сети».

**Цель работы:** Развитие территории села Тюнгур за счет формирования ресурсов информации, необходимой для принятия решений, способствующих улучшению условий жизнедеятельности населения территории села, улучшению экологической ситуации, эффективному развитию инженерной, транспортной, производственной и социальной инфраструктур, сохранению историко-культурного и природного наследия, обеспечению устойчивого градостроительного развития территории населенного пункта.

**Основные задачи:** Подготовка предложений:

- 1) по изменению границ села Тюнгур;
- 2) по изменению границ зон с особыми условиями использования территорий, а также территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и воздействия их последствий;
- 3) по изменению границ земель сельскохозяйственного назначения, границ земель специального назначения, границ земель лесного фонда, земель водного фонда, земель особо охраняемых природных территорий федерального и краевого значения, границ земель промышленности, энергетики, транспорта, связи, территорий объектов культурного наследия;
- 4) по границам особо охраняемых природных территорий и объектов местного значения;
- 5) по границам земель рекреационного назначения и размещению объектов отдыха, туризма, физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности;
- 6) по развитию объектов и сетей инженерно-технического обеспечения федерального, краевого, местного значения;
- 7) по развитию автомобильных дорог общего пользования, мостов и иных транспортных инженерных сооружений;
- 8) по изменению границ планируемого размещения объектов транспортной инфраструктуры федерального, краевого и местного значения;
- 9) по размещению объектов капитального строительства, необходимых для осуществления полномочий органов местного самоуправления.

Для решения поставленных задач авторами выполнены:

-сбор и анализ материалов предшествующего агроэкономического, эколого-географического, архитектурно-градостроительного, культурно-исторического изучения территории села;

-кратковременное повторно-мониторинговое обследование территории села;

-сбор статистической информации по всем разделам;

-учет мнения местного населения во время общественных обсуждений материалов генерального плана.

Муниципальная правовая база в сфере градостроительной деятельности и земельно-имущественных отношений.

Муниципальная правовая база в сфере градостроительной деятельности и земельно-имущественных отношений села Тюнгур Усть-Коксинского района регулируется Земельным кодексом РФ, муниципальными правовыми актами.

Муниципальными правовыми актами являются:

- 1) Устав Катандинского сельского поселения;
- 2) правовые акты, принятые на местном референдуме;
- 3) решения Совета депутатов;
- 4) постановления и распоряжения Главы муниципального образования.

## 2. Природные условия и ресурсы территории

Использованы материалы отчетов об инженерно-геологических изысканиях, атлас Алтайского края (ГУГК 1978 г.).

### 2.1. Геологическое строение

Пойма реки сложена современным аллювием, представленным галечниковым грунтом с валунами до 20% по объёму. Содержание гальки в грунте составляет 96%.

Первая и вторая надпойменные террасы с поверхности сложены современными делювиальными песчанистым легким суглинком и супесью с дресвой. Мощность делювия на первой террасе не превышает – 0,8 – 1,0 м, на второй террасе 2,0 – 2,5 м. на суглинках сформировалась черноземная почва мощностью 0,3 – 0,4 м.

Под делювиальными осадками залегают аллювиальные верхнечетвертичные отложения. Представлены аллювиальные отложения террас галечниковыми грунтами со слабо выраженной слоистостью, с линзами и прослоями гравийного грунта. Слабо выраженная слоистость обусловлена чередованием прослоев галечниковых грунтов с различной крупностью гальки и отдельными прослоями гравийных грунтов. Содержание крупнообломочного материала в составе аллювия террас составляет 81%. По петрографическому составу галька состоит из метаморфических и изверженных пород. Мощность отложений террас по данным буровых скважин на воду, пробуренных в селе, превышает 50 м.

Окружающие долину реки и Уймонскую котловину горные сооружения сложены верхнепротерозойскими пара ортосланцами области регионального метаморфизма.

Состояние компонентов геологической среды, морфологии местности и их изменение в пространстве и времени для рассматриваемой территории определяется эрозионной деятельностью р. Катунь. На современное состояние река сформировала на данном участке ассиметричную долину шириной до 5,5 км. Основная часть приходится на правобережную пойму, ширина которой достигает 5 км. С левого берега сохранились только вторая надпойменная терраса, на которой расположена основная часть села, частично первая терраса и пойма шириной не более 300 – 500 м. Такая направленность формирования долины, наращивание правобережной поймы за счет размыва и разрушения левого берега, видимо продолжается уже исторически длительный промежуток времени, возможно весь послеледниковый период. Обусловлено это возможно резким поворотом направления речной долины с северо – восточного на восточное, юго – восточное при входе реки Уймонскую межгорную котловину. Сложившаяся направленность руслового процесса сохраниться видимо и в будущем с достижением русла реки коренного склона долины, сложенного скальными грунтами.

В соответствии с СНиП 22-01-95 «Геофизика опасных природных воздействий» эрозионный процесс относится к весьма опасному.

В соответствии с общим сейсмическим районированием территории Российской Федерации село Тюнгур Республики Алтай расположено в районе с расчетной сейсмической интенсивностью шкалы MSK – 64 8 баллов при сейсмической опасности «А».

В составе аллювиальных отложений реки по гранулометрическому составу, плотности и категории по трудности разработки грунты разделены на два инженерно – геологических элемента (ИГЭ):

ИГЭ – 1 галечниковый грунт с валунами до 20%

ИГЭ – 2 галечниковый грунт.

## 2.2. Рельеф

Согласно геоморфологическому районированию Катандинское сельское поселение Усть-Коксинского района расположено в пределах первой и второй надпойменных террас. Это - рельеф гор и мелкосопочника на складчато-глыбовом основании, область дифференцированных новейших движений (массивно гребневидный, пролювиальный, мелкосопочный).

Рельеф территории равнинный. Абсолютные отметки изменяются от 845,6 до 889,1 м.

## 2.3. Климат

Согласно СНиП 23 – 01 – 99\* «Строительная климатология» район относится к «1В» .

Климат характеризуется сочетанием резко континентальных черт, которые меняются на склонах и котловинах. Климат отличается суровой зимой с сильными ветрами и метелями, весенними и осенними заморозками, жарким летом.

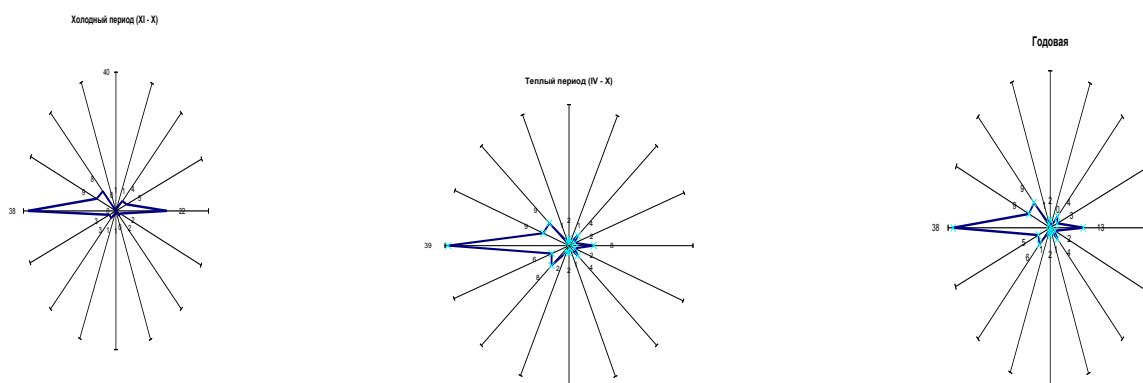
Среднегодовая температура воздуха составляет  $1,9^{\circ}\text{C}$ . Наиболее холодным месяцем, является январь со среднесуточной температурой воздуха  $-23,3^{\circ}\text{C}$  и её абсолютным минимумом в отдельные годы  $-56^{\circ}\text{C}$ .

Наиболее высокая средняя месячная и абсолютная максимальная температура воздуха наблюдаются в июле:  $15,4^{\circ}\text{C}$  и  $34^{\circ}\text{C}$ . Безморозный период длится 95 дней.

Средняя годовая температура поверхности почвы составляет  $-1^{\circ}\text{C}$ , абсолютные ее значения наблюдаются в июле ( $60^{\circ}\text{C}$ ) и в январе ( $-60^{\circ}\text{C}$ ).

За год выпадает 517 мм осадков (приведены с поправками) в т.ч. 416 мм в теплый и 101 мм в холодный периоды года. Выпадение первого снега наблюдается спустя 3-9 дней после перехода средней суточной температуры воздуха через  $0^{\circ}\text{C}$ . В среднем снежный покров устанавливается 14 октября, а сходит 22 марта. Высота снежного покрова в такие зимы в среднем достигает 26 см, а запас воды в снеге 63 мм.

Погода с ветрами бывает более 200 дней в году. Наиболее часты ветры весной и осенью, когда число дней со штилем не превышает 5 – 10 дней в месяц. Наибольшей скоростью ветра характеризуется зимний период: среднемесячные значения скорости ветра не бывают меньше 1,4 м/с, а в порывах достигают 40 м/с. Ветер силой более 4-х баллов (по международной шкале Бофорта более 8 м/с) повторяется ежемесячно в среднем в 2,52% случаев. Преобладающее направление ветра в году западное (черт. 1).



Черт.1. Розы ветров.

Нормативная глубина сезонного промерзания суглинков 1.9 м, супесей, песков пылеватых и песков мелких - 2.3 м.

## **2.4. Гидрография и гидрология**

### **2.4.1 Гидрологическая характеристика**

Село расположено вдоль левого берега реки Катунь. Указать точную площадь поверхности воды не представляется возможным из-за сезонных изменений уровня реки.

**Река Катунь** – левая составляющая Оби – берет начало на южном склоне хребта Катунские Белки, близ горы Белуха, сливается с рекой Бией в 22 км ниже г. Бийска. Длина 688 км, площадь водосбора 60900 км. Общее падение реки 1729 м, средний уклон 2,5%.

Большая часть бассейна расположена в горном Алтае и представлена хребтами Сайлюгем, Катунский, Теректинский, Северный и Южный Чуйские, Курайский. Высоты их колеблются от 2400 до 4000 м.

На 186 км от истока реки резко меняет свое направление и многие свои характеристики, в связи с протеканием по крупной Уймонской межгорной котловине. По существу горная река приобретает черты равнинной реки со сложно разветвленным руслом, широкой проимой, активными деформациями берегов и русловых образований.

Долина Катунь занимает преимущественно южное положение в пределах Уймонской котловины.

При выходе реки в Уймонскую котловину происходит резкое уменьшение её уклонов. Уменьшение уклонов вызывает уменьшение скоростей течения и активизацию процесса осаждения наносов в виде осередков, гряд, побочней, кос. Закрепление таких форм в русле приводит к образованию множества рукавов разветвленного русла.

Уклон берега 30 градусов. Минимальное расстояние от кромки берега до жилой застройки - 80 м.

### **Водный режим**

Весенний подъем и увеличение расходов воды Катунь начинается в апреле – начале мая. Наивысшие уровни воды наблюдаются в среднем 30 мая, ранняя дата наступления максимума 6 мая, поздняя 29 июня, повышение уровня воды и его продолжительный спад вследствие поступления талых снеговых, а затем ледниковых вод, носят постепенный ступенчатый характер. Интенсивность подъема уровня воды половодья на подъеме 110 – 150 см/сутки. Годовая амплитуда колебания воды 2,5 м, наибольшая 5,0 м (1969 г.), наименьшая – 1,30 м (1967 г.).

В конце июля, в начале августа на реке наступает летне–осенняя межень, прерываемая дождевыми паводками. Максимальный подъем ровней вод от выпавших дождей достигает 2,0 – 2,3 м (1952, 1966, 1971, 1960 гг.). В ноябре летне–осенняя межень переходит в зимнюю. В зимний период плавный ход уровней воды нарушается заторно – заморными явлениями, которые иногда приводят к повышению уровня на 1,0 – 1,5 м. Наинизшие за многолетний период уровни воды наблюдаются зимой.

### **Ледовый режим**

Ледообразование начинается одновременно с переходом температуры воды через 0,2 осенью. Первые ледовые формы появляются в виде заберегов, шуги и иногда сада. Продолжительность этих явлений бывает самой различной.

Характерны процессы образования донного и внутриводного льда в пред ледоставный период – сопровождается шугоходом. В отдельные годы могут быть зажоры, вызывающие резкие подъемы уровней воды.

Плывущие по реке сало, шуга, выпавший на воду снег, смерзаясь, образуют ледоход. При нагромождении льдин образуется в отдельные годы заторы.

В процессе ледостава (или его установления) в ледовом покрове могут образовываться полыньи.

Вышедшая на лед вода образует наледи.

С переходом температуры воздуха через 0° весной начинается разрушения льда. Первые ледовые весенние явления наблюдаются в виде талой воды на льду, закраин и промоин, подвижек льда, разводьев и заканчивается ледоходом.

Ледоход сопровождается заторами.

#### **2.4.2 Гидрогеологические условия**

Грунтовые воды на период изысканий не вскрыты, однако, в период продолжительных дождей и интенсивного снеготаяния, возможно образование «верховодки» на отметках близких к поверхности земли.

#### **2.5. Инженерно-геологические условия**

Инженерно-геологические группы поверхностных отложений:

Формация: орогенная.

Генетический тип комплекса: пролювиальный.

Инженерно-геологические группы комплексов пород: грубообломочные несвязные и связные.

В соответствии с общим сейсмическим районированием территории Российской Федерации село Тюнгур Республики Алтай расположено в районе с расчетной сейсмической интенсивностью шкалы MSK – 64 8 баллов при сейсмической опасности «А», категория грунта по сейсмическим свойствам - II.

Обеспеченность территории местными строительными материалами: запасы глины, известняка, мрамора, песка, камня и др.

#### **2.6. Почвы.**

Почвы представлены почвами черноземного типа. На склонах южной, юго – западной и юго – восточной экспозиции они сменяются горно – степными черноземовидными почвами и далее, подчиняясь дикому вертикальной зональности, горно – лесными и черноземовидными, горно – лесными бурыми почвами и выше – почвами субальпийской и альпийской зоны. В долине реки Катунь распространены березовые леса в комплексе с суходольными лугами и кустарниками, выше по вертикали преобладают лиственничные, на северных склонах горно – таежного пояса расположены кедровые леса, в средней полосе – преобладают темно – хвойные леса.

Для Усть-Коксинского района лесистость составляет 35%, для горных районов это низкий показатель.

Основу пахотных угодий составляет черноземы разных подтипов и видов.

Недостаточная увлажненность, часто повторяющиеся весенние засухи и короткий вегетационный период не обеспечивают получение стабильных урожаев зерновых культур. В этой связи водные ресурсы как сырье, как среда обитания, как рекреационный ресурс, как ресурс, используемый для получения энергии, как продукт питания человека выступают в качестве ресурсной основы успешной деятельности всех отраслей экономики и социальной сферы.

#### **2.7. Растительность.**

Растительный покров выражен по высотным поясам. Вершины хребтов занимают субальпийские луга и высокогорная тундра.

Степной пояс характеризуется степной растительностью.

Высокогорные тундры занимают большие пространства на Катунском хребте.

Отличаются большим разнообразием, благодаря уникальным природно-климатическим условиям с выраженной вертикальной зональностью.

Здесь произрастает около 700 видов растений, из которых более 20 занесены в Красную книгу России и Республики Алтай. В высокогорьях здесь можно встретить в больших количествах золотой корень (родиола розовая).

## **2.8. Животный мир.**

### **2.8.1 Птицы.**

Птицы представлены следующими видами: славки серая и завирушки, садовая камышовка, об. чечевица, зеленая пеночка, лесной конек, серая мухоловка, зяблик, полевой в кустарниках; в березово-лиственничных перелесках — черноголовый чекан, полевой жаворонок, щегол; полевой жаворонок, черноголовый чекан, перепел — на посевах; каменка-плясунья, полевой конек — на участках сухой степи и по обочинам дорог; черная ворона, сорока — на посевах и в перелесках;

## **8.2. Животные.**

Животные представлены следующими видами: лесная и полевая мыши, узкочерепная полевка, об. полевка в межгорных котловинах и долинах с домовою мышью на посевах, с длиннохвостым сусликом по степным шлейфам склонов, останцам и террасам; полевка экономка и водяная крыса — по старицам, в приречных лугах и заболоченных верховьях горных рек; красная, красно-серая полевки и бурундук в сосновых и березово-сосновых лесах по террасам средних рек.

## **2.9. Биологические ресурсы, полезные ископаемые, ландшафты, рекреационные ресурсы и пр.**

### **2.9.1 Минеральные ресурсы:**

По видам полезных ископаемых имеются в наличии природные строительные материалы: запасы глины, камня, песка, гранита и др.

Из природных ресурсов имеются запасы лекарственного сырья (лекарственные растения).

### **2.9.2 Рекреационные ресурсы**

Село расположено на левом берегу реки Катунь. С северной стороны к селу примыкают горы.

## **9.3. Культурно-исторические ресурсы.**

В селе Тюнгур находятся два памятника П.Сухову, в северной и западной частях села.

### **2.9.4 Ландшафты**

Район отличается своеобразным и экзотическими ландшафтами.

Поверхность района представлена хребтами Катунский, Актайга и др., протягивающимися в широтном направлении от 1300 – 3300 м над уровнем моря, гора Белуха (4506 м) самая высокая вершина в Сибири. Здесь протекает множество горных рек – притоков верхней Катунь, расположено много живописных озер ледникового происхождения



из ледников горы Белухи. Здесь находится самый большой в Сибири по площади центр современного оледенения. Мощность ледников увеличивается в Восточном направлении.

Хребты имеют альпийский облик, крутые обрывистые склоны, снежники, ледники.

В условиях особого географического положения выявлено большое разнообразие ландшафтов с выраженной вертикальной зональностью, в т. ч. такие как степные комплексы, тундровые ландшафты, тундро – степи, лесные ландшафты и т.д. Лесные виды ландшафтов представлены кедрово – лиственными, елово – лиственными лесами на северных склонах, сменяющимися лиственными лесами паркового типа – на южных. Лиственные леса по долинам рек в данных климатических условиях поднимаются до высоты 2000 м.

## **2.10. Физико-геологические явления**

Из физико-геологических явлений на исследуемой территории можно выделить:

- высокая сейсмичность — 8 баллов, категория грунтов по сейсмичным свойствам - II;
- возможность образования «верховодки»;
- большая глубина сезонного промерзания грунтов;
- суглинки в зоне сезонного промерзания, с учетом возможного образования «верховодки», характеризуются как сильнопучинистые грунты;

Коррозионная активность грунтов:

- к свинцовой оболочке кабеля — высокая;
- к алюминиевой оболочке кабеля — средняя;
- к углеродистой стали — средняя.

## **2.11. Выводы:**

Исходя из комплексного анализа территории можно сделать вывод о том, что природно-экологические и инженерные условия территории населенного пункта в целом пригодны для проведения строительных работ при соблюдении мероприятий по борьбе с неблагоприятными физико-геологическими явлениями.

Из неблагоприятных физико-геологических явлений на территории селения можно выделить:

- высокая сейсмичность;
- возможность образования «верховодки»;
- большая глубина сезонного промерзания грунтов.

### **3. Перечень основных факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера**

На территории села Тюнгур, Усть-Коксинского района Республики Алтай сохраняется высокий уровень угрозы чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Это заставляет искать пути решения проблемы защиты гражданского населения и территорий села от чрезвычайных ситуаций, предвидеть будущие угрозы, риски и опасности.

Главной задачей развития территориальной подсистемы РСЧС городского округа является заблаговременное осуществление комплекса мер, направленных на предупреждение и максимально возможное уменьшение риска возникновения чрезвычайных ситуаций, на сохранение здоровья людей, снижение материальных потерь и размера ущерба причиняемого окружающей среде.

Основная цель - обеспечение гарантированного уровня защиты гражданского населения и территорий села Тюнгур, Усть-Коксинского района от чрезвычайных ситуаций в пределах показателей приемлемого риска.

#### **3.1. Краткая оценка возможной обстановки на территории района при возникновении чрезвычайных ситуаций.**

К источникам чрезвычайных ситуаций техногенного характера относятся аварии на потенциально опасных объектах или на транспорте, пожары, взрывы, или высвобождение различных видов энергии.

##### **3.1.1. Техногенные чрезвычайные ситуации**

В села Тюнгур возможны следующие техногенные чрезвычайные ситуации:

**а)** аварии грузового, легкового и пассажирского транспорта.

**б)** аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения

(котельных, теплотрассах, скважинах, насосных станциях, водопроводных и канализационных сетях, очистных сооружениях, трансформаторных подстанциях).

**в)** возможны пожары на объектах экономики

(складских помещениях, производственных зданиях).

Для ликвидации последствий ЧС приводятся в действие силы РСЧС (медицинская служба, пожарная служба, служба охраны общественного порядка, инженерная служба, спасательное звено).

##### **3.1.2. Природные чрезвычайные ситуации**

К источникам ЧС природного характера относятся: землетрясения, просадки в лёссовых грунтах, эрозии, переработки берегов, подтопления, сильные ветры, смерчи, пыльные бури, суховеи, обильные осадки, засухи, заморозки, туманы, грозы, природные пожары.

В села Тюнгур, Усть-Коксинского района Республики Алтай возможны следующие природные чрезвычайные ситуации:

**а)** Ураганные ветры, снежные заносы, сильные дожди, град, мороз, туман, жара - могут создать чрезвычайную ситуацию с нарушением нормальной деятельности населения и производственной деятельности.

**б)** Лесные пожары и возможность их распространения, особенно при сильном ветре, на жилой массив, детские сады.

### **3.1.3. Биолого-социальные чрезвычайные ситуации**

а) Особо опасные заболевания людей (сибирская язва, лихорадка, бешенство, клещевой энцефалит).

б) Карантинные и особо опасные болезни сельскохозяйственных животных и птиц (сибирская язва, ящур, бешенство, птичий грипп и др.).

в) Карантинные особо опасные болезни и вредители сельскохозяйственных растений и леса (саранча, колорадский жук и др.).

### **3.1.4. Крупные террористические акты**

При разрушении или заражении скважины без питьевой воды может остаться 100% населения, проживающего в селе Тюнгур и находящегося в местах массового скопления людей.

## **3.2. Эвакуация населения из зоны ЧС. Инженерно-технические мероприятия Гражданской Обороны.**

### **3.2.1. Эвакуация населения из зоны ЧС.**

Если возникнет необходимость эвакуации населения, председатель комиссии по чрезвычайным ситуациям села Тюнгур даёт распоряжение руководителям этих объектов о приведении в готовность эвакуационных комиссий Ч+20 мин.

Рабочий персонал и население села оповещается о начале эвакуации включением sireны С-40 и о сохранении спокойствия и порядка. Так же указывается место посадки на автотранспорт и пункт назначения эвакуации.

Для предупреждения и минимализации последствий сейсмического воздействия все сооружения и здания проектируются с учетом сейсмичности в соответствии с действующими строительными нормами.

Противопожарные мероприятия учитывают все нормативные требования при проектировании зданий с учетом пожарной сигнализации и оповещения людей о пожаре.

Для обеспечения средств пожаротушения водой на сетях водопровода устанавливаются пожарные гидранты. Хранение противопожарного запаса в резервуарах.

Для возможного забора воды из поверхностных источников устраиваются съезды, обеспечивающие беспрепятственный подъезд к реке.

#### Энергоснабжение

9. Создается запас воды на время аварии.

10. Для основных источников питьевой воды (скважин) наряду с трансформаторными подстанциями устанавливаются автоматические дизельные электростанции.

#### Водопровод

1. Для каждого селения предлагается самостоятельная система водоснабжения со строительством запасных емкостей питьевой воды, поэтому авария на одной из систем не повлечет значительных последствий для всего села.

#### Канализация

2. Сети канализации отсутствуют.

Размещаемое эвакуанаселение в выше обозначенных местах подлежит списочному учету, который осуществляют администрации пунктов размещения.

Служба торговли и питания организует подвоз питьевой воды, торговых точек с продуктами питания, при необходимости организуется подвоз горячего питания из столовой.

Управление эвакуацией населения осуществляет эвакуационная комиссия объекта под руководством руководителя этого объекта.

Контролирует ход эвакуации член районной комиссии по чрезвычайным ситуациям.

Информирование и инструктирование населения в ходе эвакуации ведут: руководитель объекта, члены эвакуационной комиссии, представитель КЧС.

Эваконаселению разъясняется причина эвакуации, соблюдение спокойствия и порядка, куда они будут эвакуированы, на каком транспорте и на какой примерный срок.

### **3.2.2. Инженерно-технические мероприятия Гражданской Обороны.**

Инженерно-технические мероприятия разработаны согласно требований инструкции ВСН ГО-38-83 и в соответствии с действующими СНиП.

Согласно СНиП II-11-77, население, проживающее в любых населенных пунктах, должно быть обеспечено противорадиационными укрытиями для защиты от воздействия ионизирующих излучений при радиоактивном заражении местности и допускающими возможным непрерывное пребывание в них расчетного количества людей в течение 1-2 суток.

В настоящее время в селе Тюнгур проживает 436 человек.

Общая вместимость ПРУ должна обеспечивать укрытием не менее 85 % гражданского населения.

ПРУ в городском округе размещены таким образом, что радиус сбора населения составляет не более 500 метров.

Укрытия можно использовать в мирное время для нужд народного хозяйства и обслуживания населения. При необходимости они должны приводиться в готовность для приема укрываемых в сроки, не превышающие 12 часов.

Функциональное зонирование селе Тюнгур решено, исходя из задачи безопасности и защиты населения.

В настоящее время водоснабжение села осуществляется из одной скважины.

На перспективу подача воды в здания с ПРУ предусматривается так же с вводом в здания.

Для защиты воды от заражения, устья скважины герметизируются.

В резервуарах чистой воды предусматривается вентиляция с очисткой воздуха, герметизация люка. Как из скважин, так и из резервуаров возможна подача воды в передвижную тару.

В период особого положения для обеспечения водой населения, устанавливается норма водопотребления на 1 человека 25 л/сутки, согласно СН 427-71 п. 5-12.

Устройство пристенных экранов у наружных стен первых этажей из мешков с грунтом на высоту 1.7 метра от отметки пола.

Заделка оконных проемов кирпичом и установка стенок экранов во входах.

Вентиляция во всех зданиях, приспособленных под ПРУ, принята с механическим побуждением.

Отопление, водоснабжение, канализация, электроснабжение, связь по условиям эксплуатации зданий в мирное время.

### **Расчет площади помещений для размещения населения села Тюнгур, Усть-Коксинского района Республики Алтай.**

Число жителей в селе Тюнгур:

На 2009 год – 436 человек

На 2017 год – 450 человек

На 2029 год – 480 человек

Число укрываемых:

$436 \times 0,85 = 371$  чел.

$450 \times 0,85 = 383$  чел.

$480 \times 0,85 = 408$  чел.

(коэффициент 0.85 принят согласно нормативным документам).

Площадь на одного укрываемого принята  $0.5 \text{ м}^2$ , площадь для хранения загрязненной одежды  $0.07 \text{ м}^2$  на одного укрываемого. Всего  $0.57 \text{ м}^2$ .

Потребная площадь ПРУ составляет:

$$0.57 \times 371 = 211 \text{ м}^2$$

$$0.57 \times 383 = 218 \text{ м}^2$$

$$0.57 \times 408 = 233 \text{ м}^2$$

Нормы площади помещений в школе приняты согласно п.2.46 позиции 17-19, табл.1-СНиП II-11-87 (ученики до 12 лет –  $1 \text{ м}^2$  на одного укрываемого, старше 12 лет –  $0.5 \text{ м}^2$ ) для больных площадь помещений принята по позиции А табл.10 СНиП II-11-87, для детских яслей-сада п.2.46 позиция 17.

## 4. Комплексная оценка и основные проблемы развития территории.

### 4.1. Система расселения

Село Тюнгур — входит в состав Сельской администрации Катандинского сельского поселения, Усть-Коксинского района.

Расположено восточнее села Катанда. До районного центра с. Усть-Кокса — 64 км, до республиканского центра г. Горно-Алтайска — 493 км.

Село расположено на левом берегу реки Катунь, с севера к части села примыкают горы, с северо-западной стороны село граничит с паевыми землями сельхозназначения.

Общая площадь села Тюнгур — 128,9 га. Из них площадь территории, занимаемая жилой застройкой составляет 46,3 га, общественно-деловая зона — 1,2 га, зона производственного и коммунально-складского назначения — 0,5 га, зона транспортной инфраструктуры — 0,6 га.

С западной стороны по окраине села проходит дорога районного назначения.

Железнодорожного, авиационного и водного сообщения с городами и селами нет. Ближайшая железнодорожная станция г. Бийск находится на расстоянии 595 километра.

### 4.2. Население и трудовые ресурсы

#### Население

Общая численность населения в с. Тюнгур на 01.01.2009 г. составляет 436 человек, из них 217 мужского и 219 женского пола.

За последние два года численность населения незначительно увеличилась за счет увеличившейся рождаемости.

Далее представлена структура населения по характеру трудовой деятельности на основании метода «трудового баланса».

Население жилой зоны села Тюнгур подразделяется на следующие группы:

градообразующая — к этой группе населения относятся отрасли сельскохозяйственного производства, предприятия по переработке сельскохозяйственной продукции, ремонту сельхозтехники и т.д.;

обслуживающая — к этой группе относятся работники школьной сети, учреждения здравоохранения, предприятий торговли, общественного питания и других учреждений, обслуживающих данный населенный пункт;

несамодетельная — состоит из детей дошкольного и школьного возраста, взрослые нетрудоспособные (пенсионеры) и трудоспособные, занятые в домашнем хозяйстве.

#### Структура населения по характеру трудовой деятельности.

Таблица №2

№ п/п	Группы населения	2009 год
1.	Самодетельное население (%)	244 (100 %)
	в том числе:	
	градообразующая группа	12 (4,9 %)
	обслуживающая группа	68 (26,6 %)

**Структура основных градообразующих кадров.**

Таблица № 3

№ п/п	Отрасли и предприятия	Вид деятельности	Численность кадров на 01.01.2009
<b>1. Сельскохозяйственные организации</b>			
1.	СПК «Тюнгур»	с/х	11
2.	СПК «Тюнгур»	с/х	1
<b>ИТОГО:</b>			<b>12</b>

**Структура основных обслуживающих кадров.**

Таблица № 4.

№ п/п	Отрасли и предприятия	Вид деятельности	Численность кадров на 01.01.2009
<b>1. Объекты социальной сферы.</b>			
1	Средняя образовательная школа на 100 мест	Образование	34
2	Детский сад на 43 места	Образование	19
3	Магазины продовольственных и непродовольственных товаров (3 шт.)	Частное предпринимательство	4
4	Туристическая база «Уч-Сумер»	Туризм	3
5	Туристическая база ООО «Высотник»	Туризм	3
6	Туристическая база «Белый кречет»	Туризм	2
7	Сельский дом культуры на 100 мест	Культурно-досуговый	Не действует (сгорел)
8	Медицинский пункт	Здравоохранение	1
9	Почта	Связь	2
<b>ИТОГО:</b>			<b>68</b>

### 4.3. Функциональное зонирование территории.

В соответствии с СНиП 2.07.01-89\* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» территория села Тюнгур с учетом преимущественного функционального использования, подразделяется на селитебную и ландшафтно-рекреационную территории.

1. Селитебная территория предназначена: для размещения жилищного фонда, общественных зданий и сооружений, а также отдельных коммунальных и промышленных объектов, не требующих устройства санитарно-защитных зон; для устройства путей внутрипоселкового сообщения, улиц, парков, скверов и других мест общего пользования.

2. Ландшафтно-рекреационная территория включает в себя леса, лесозащитные зоны, водоемы, земли сельскохозяйственного использования и другие угодья, которые совместно с парками, скверами и бульварами, размещаемыми на селитебной территории, формируют систему открытых пространств.

В пределах указанных территорий выделяются зоны различного функционального назначения: жилой застройки, общественных центров, массового отдыха, а так же особо охраняемых территорий.

#### 4.3.1 Селитебная территория.

##### а) Жилая зона. Жилищный фонд .

Жилая зона села представляет собой жилой массив, состоящий в основном из деревянных, рубленых, бревенчатых и брусовых одноэтажных жилых домов.

По данным бюро технической инвентаризации жилой фонд села в настоящее время составляет 8047 м<sup>2</sup>.

Площадь земельных участков:

максимальная- 2000 м<sup>2</sup>, минимальная — 1000 м<sup>2</sup>.

При современной численности населения — 436 человек — жилищная обеспеченность составляет 18,4 м<sup>2</sup> на одного жителя (при минимальной норме — 18 м<sup>2</sup> на человека).

В границах населенного пункта застройка представлена деревянными жилыми домами.

За последний год ввода нового жилья индивидуальными застройщиками не зарегистрировано.

Немаловажным фактором, определяющим перспективность жилищного строительства в сельском населенном пункте является действие ряда государственных программ.

Зона индивидуальной жилой застройки состоит из участков, занимающих по обмеру чертежа 43,3 га.

Муниципальное жилье в сельсовете не строится.

Благоустройство жилищного фонда по техническим характеристикам оценивается показателями:

- 50 % всего жилого фонда находится в хорошем техническом состоянии — до 30 % износа.
- 40 % жилого фонда находится в удовлетворительном состоянии (до 60 %) износа;
- 10 % жилого фонда в ветхом состоянии (более 60 %) износа;

##### б) Общественно-деловой центр

Общественный центр в селе Тюнгур расположен в по ул. Сухова, где располагаются средняя образовательная школа, детский сад «Аленушка», клуб, магазины. Общественный



центр не имеет ярко выраженной архитектурно-планировочной организации. Площадь составляет — 1,1 га.

Радиус обслуживания объектов социальной сферы обслуживания удовлетворяют действующим нормам. Однако радиус доступности детского сада (500 м) и школы (для начальных классов — 500 м, для общеобразовательных школ — 750 м) превышает допустимые нормы.

Организация благоустройства жилой зоны находится на низком уровне, озеленено в границах приусадебных земельных участков.

Мест массового отдыха для жителей села — нет.

#### **в) Культурно-бытовое обслуживание населения.**

На территории села действуют 3 магазина продовольственных и промышленных товаров.

Культурная база села Тюнгур в настоящий момент не представлена, здание сельского клуба сгорело.

Система образования представлена детским дошкольным учреждением (на 43 места), средней образовательной школой (на 100 мест).

Медицинское обслуживание в селе Тюнгур осуществляется медицинским пунктом.

Все объекты размещаются в центре села.

Состояние материально-технической базы предприятий торговли и зданий бытового обслуживания — удовлетворительное.

### **4.3.2 Производственная зона. Отраслевая специализация.**

В черте населенного пункта размещаются участки производственного назначения (автомастерская, зернохранилище, хоздворы). Основу экономики составляет сельское хозяйство. В селе действуют два сельскохозяйственных предприятия СПК «Тюнгур» по отраслям растениеводство, животноводство (коневодство, овцеводство, мараловодство, свиноводство, КРС).

Количество работников — 11 человек.

СПК «Тюнгур+» по отраслям растениеводство, животноводство (коневодство, овцеводство, мараловодство, свиноводство, КРС).

Количество работников — 1 человек.

### **4.3.3. Ландшафтно-рекреационная зона.**

Так как село располагается среди гор, вокруг и самом селе имеются естественные зеленые насаждения: ели, березы, лиственницы, кедры и др. В селе Тюнгур зеленых насаждений общего, специального пользования нет. Имеются незначительные насаждения ограниченного пользования внутри приусадебных земельных участков, а также на участках общественных учреждений (на территории школы, детского сада, сельского дома культуры).

### **4.3.4. Санитарно-технические территории.**

Санитарно-техническая зона села Тюнгур представлена:

Кладбище, площадью 0,3 га (закрытое), расположено на территории села, по ул. Сухова. Кладбище озеленено и огорожено.

Полигон твердых бытовых отходов (0,5 га) находится в западной стороне от села. Огорожен штакетником. Обустроены подъездные пути. Санитарно-техническое состояние — удовлетворительное.

Скотомогильник находится за пределами населенного пункта, на расстоянии 1,5 км.

#### **4.4 Транспортное обеспечение**

Сложившаяся улично-дорожная сеть поселка представлена:

1. основными и второстепенными жилыми улицами.
2. поселковыми дорогами,

Ширина улиц колеблется от 30 м до 10 м., в среднем составляет 15 м. Общая протяженность всех улиц по обмеру опорного плана — 6,1 км.

Площадь, занимаемая улицами и проездами, составляет 9,1 га (91 тыс. м<sup>2</sup>), что составляет 6,9 % территории поселка.

Основными поселковыми улицами в настоящее время являются: ул. Сухова, ул. Катунская.

Протяженность основных улиц — 2,9 км.

Улицы с твердым покрытием отсутствуют.

Средняя ширина проезжих частей основных поселковых улиц составляет – 6,5 м.

Внутри поселковый пассажирский транспорт отсутствует.

Ближайшие АЗС, СТО расположены в районном центре Усть-Кокса.

##### **4.4.1 Внешний транспорт.**

Грузовые и пассажирские перевозки осуществляются автомобильным транспортом, по дороге местного значения - с. Тюнгур – с. Усть-Кокса

Дорожное покрытие — гравийное, асфальтированное.

Транспорт внутри поселения — автомобильный, сельхозтехника, гужевой.

Внешнее автобусное сообщение представлено перевозкой пассажиров по маршруту Кучерла - Тюнгур - Катанда - Усть-Кокса и обратно (ЧП Топрашев В.В.), а также по маршруту Тюнгур-Усть-Кокса- Горно-Алтайск («Газель» на 12 пассажирских мест).

#### **4.5 Инженерная подготовка территории**

На территории поселка организация поверхностного стока не решена, ливневые и талые воды самотеком попадают в бассейн р. Катунь без очистки.

Эрозионные процессы природного и техногенного характера – размыв береговой линии.

В северо-восточной части поселок затапливается водами протоки р. Катунь.

## 5. Обоснование вариантов решения задач территориального планирования.

### 5.1. Система расселения.

В соответствии с проектом, был проведен анализ территории села Тюнгур и разметка участков, на которых может размещаться новое строительство, - условно свободных территорий. Условно свободные территории слагаются из неиспользуемых участков, участков амортизированных строений, участков производственных построек, подлежащих выносу из селитебных территорий.

Таким образом, проектом определено, что новое строительство в селе Тюнгур, в дальнейшем будет размещаться на условно свободных территориях и на новых территориях в северо-западном направлении и составит 74,3 га, а так же в северо-восточном направлении 81,7га.

Общая площадь села Тюнгур — 285,1 га. Из них площадь территории, занимаемая жилой застройкой составляет 212,0 га, общественно-деловая зона — 6,0 га, зона производственного и коммунально-складского назначения — 0,6 га, зона транспортной инфраструктуры — 0,6 га, зона без определенной отраслевой принадлежности — 0,4 га.

### 5.2. Население и трудовые ресурсы.

Численность населения на расчетный срок определена на основе данных о перспективах развития поселения в системе расселения с учетом демографического прогноза естественного механического прироста и маятниковых миграций.

Необходимое количество кадров сельского совета на первую очередь строительства и расчетный срок установлено на основании объемов работ, приведенных в задании на проектирование, норм трудозатрат по отраслям сельского хозяйства, а также на основе планируемого количества трудящихся по другим отраслям народного хозяйства и составляет: на первую очередь строительства — 450 человек, на расчетный срок — 480.

Увеличение мест приложения труда и улучшение социальных условий жизни населения, позволит закрепить кадры в селе.

Ожидаемая численность населения осуществляется с учетом анализа сложившихся тенденций движения населения за предшествующие годы и предполагаемого улучшения экономических и социальных условий жизни населения. Однако, учитывая то, что плотность населения низкая и составит 0,5 чел/га, в дальнейшем проектом предлагается возможность увеличения плотности населения до 14 чел/га ( $14 \times 285,1 = 3991$  чел.), что может быть достигнуто за счет строительства жилья как на свободных так и на реконструируемых территориях.

В таблице приводятся показатели как современной возрастной структуры села Тюнгур, так и предусматриваемой на основные этапы проектирования.

#### Возрастная структура населения (чел./%).

№ п/п	Возрастная группа	Удельный вес возрастных групп в общей численности населения чел./%		
		Сущест. положение	Первая очередь	Расчетный срок
1	Дошкольники до 7 лет (чел/%)	65 / 14,9 %	68 / 15 %	73 / 15,2 %
2	Школьники от 7 до 15 лет включительно	60 / 13,8 %	62 / 13,9 %	67 / 14 %

3	Старше трудоспособного возраста	67 / 15,3 %	67 / 14,9 %	69 / 14,4 %
	- в т. ч. работающих	-	-	-
4	Трудоспособный возраст с 16-55 (60) лет (чел/%)	244 / 56 %	253 / 56,2 %	271 / 56,4 %
	В том числе :			
	- школьники 16-17 лет	-	-	-
	- работающих (школьников)	-	-	-
	-занятых в домашнем хозяйстве (в трудоспособном возрасте)	-	-	-
	- обучающихся с отрывом от производства	-	-	-
	-инвалидов (в трудоспособном возрасте)	-	-	-
	Всего: (чел/%)	436 / 100 %	450 / 100 %	480 / 100 %

### 5.3 Функциональное зонирование села Тюнгур.

Зонирование территории должно быть решено исходя из задач создания благоприятных условий для населения с учетом природных факторов, санитарных и специальных требований, рациональных транспортных и пешеходных связей. Должны быть учтены возможности дальнейшего расширения зон.

Изучение территории села Тюнгур и его окрестностей на основе данных обследования природных особенностей и санитарно-гигиенических условий, существующей планировки и застройки населенного пункта, инженерного оборудования и благоустройства, возможности размещения первоочередного строительства, перспектив развития промышленности, транспорта, энергетического хозяйства, местных строительных ресурсов и строительных баз позволяет сделать вывод, что сложившееся функциональное зонирование территории села Тюнгур в целом не противоречит основным принципам планировочных требований. На основе этого создаются предпосылки для разработки дальнейшего более детального функционально-строительного зонирования территории. Территория разбивается на ряд основных зон — селитебная зона, производственная зона, ландшафтно-рекреационная зона.

Зонирование территории по видам ее использования в условиях сложившейся застройки направлено главным образом на определение границ производственной зоны и разработку проектных предложений по выносу из жилой застройки производственных, хозяйственных и коммунальных зданий и сооружений на специально отведенные участки, образующие производственную зону.

#### 5.3.1 Жилая зона.

В планировочном отношении в существующем селе застройка размещена хаотично, уличная сеть имеет криволинейное начертание. Приусадебные участки имеют свободную конфигурацию. В проекте происходит сохранение основных улиц.

Для определения объемов жилого фонда на 1 очередь и расчетный срок, учтена проектная численность населения. В настоящее время на территории с. Тюнгур проживает 436 человек (при средней жилищной обеспеченности 18,4 м<sup>2</sup> на человека).

Потребная жилая площадь на перспективный срок рассчитана исходя из нормы 18,4 м<sup>2</sup> на одного человека в соответствии с СНиП «Планировка и застройка городских и населенных пунктов».

Для усадебной застройки плотность населения принята — 14 чел./га. Средний размер семьи — 3,5 человека.

В с. Тюнгур будет развиваться только усадебное жилищное строительство, с учетом возможности ведения личного подсобного хозяйства, а также компактным размещением жилой зоны для обеспечения экономичного решения инженерных сетей и улиц.

На 1 очередь строительства общий объем жилищного строительства составит 196 м<sup>2</sup>.

На расчетный срок общий объем жилищного строительства составит 589 м<sup>2</sup>.

Территория для строительства жилых индивидуальных домов, а также муниципального строительства, размещена в северо-западной (74,3 га) и северо-восточной (81,6 га) части села от существующей жилой зоны на свободных от застройки территориях.

Площадь приусадебных участков принята: минимальная — 1000 м<sup>2</sup>, максимальная — 2000 м<sup>2</sup>.

Проектируемая структура селитебной территории села Тюнгур предусматривает размещение и планировку жилых кварталов, учреждений культурно-бытового обслуживания, зеленых насаждений общего пользования, спортивных сооружений, а также удобное транспортное обслуживание и, одновременно, изоляцию селитебной территории от потоков транзитного транспорта.

Выбор и организация жилой застройки определены с учетом:

- а). увеличения уровня обеспеченности населения жилой площадью;
- б). замены физического и морально изношенного строительного фонда;
- в). намечаемого увеличения численности населения с 436 человек до 480 к концу расчетного срока и улучшения бытовых условий и качества жизни населения;
- г). создания санитарно-защитных зон от производственных предприятий;
- д). наличия в селе одноэтажной застройки с низкой плотностью, застройки со значительным процентом износа, а также свободных от застройки территорий, что позволяет осуществлять застройку усадебными жилыми домами.

#### Темпы жилищного строительства в год.

№ п/ п	Этажность	Существующее положение	Проектное предложение

		Общая площадь, м <sup>2</sup>	Территория, га	Общая площадь, м <sup>2</sup>	%	Территория, га
1	2	3	4	5	6	7
1.	Усадебные участками с	8047	43,3	8832	100,00%	149,9
	ИТОГО:	8047	43,3	8832	100,00%	149,9

#### Динамика жилого фонда на расчетный срок

№ п/п	Показатели	Весь жилой фонд	1-этажная усадебная застройка
1	2	3	4
1.	Существующий жилой фонд - тыс. м <sup>2</sup>	8047	8047
	то же в % к итогу	100,00%	100,00%
2.	Убыль жилого фонда тыс. м <sup>2</sup>	804,7	804,7
	в %% к существующему	10 %	10 %
3.	Сохраняемый жилой фонд тыс. м <sup>2</sup>	7242,3	7242,3
	в %% к итогу	100%	100%
4.	Новое строительство тыс. м <sup>2</sup>	785	785
	в %% к итогу	9,8 %	9,8 %
	Восстановление убываемого фонда	804,7	804,7
5.	Жилой фонд к концу периода — тыс. м <sup>2</sup>	8832	8832
	в %% к итогу	100,00%	100,00%
6.	Население при норме жилой обеспеченности 18 м <sup>2</sup>	480	480

#### б). Общественно-деловой центр.

Центральная площадь и главная улица с общественными учреждениями являются важными функциональными составляющими жилой зоны и одновременно служат его композиционным ядром, культурным центром села, местом проведения общенародных мероприятий.

Общественно-деловой центр располагается по улице Сухова. Внутреннее пространство центра образуется общественной застройкой расположенной преимущественно с одной стороны улицы, линейно. В целом территория центра не благоустроена, таким образом возникает необходимость в завершении эстетического и архитектурно-планировочного ансамбля общественно-делового центра посредством строительства новых объектов социальной сферы и мероприятий по благоустройству объектов и прилегающих территорий.

Учитывая, что радиус обслуживания общественного центра жилой зоны превышает 800 м, необходимо организовать подцентры в северо-восточной и северо-западной части проектируемой жилой зоны, где будут размещены учреждения повседневного пользования (детские сады, магазины, аптечные пункты, детские и спортивные площадки и т. д.), а так же учреждения второй ступени обслуживания - периодического и эпизодического пользования. Что обеспечит новые микрорайоны необходимой инфраструктурой.

Таким образом, проектом предусмотрено формирование единого общественного центра, дополняемого объектами повседневного, периодического и эпизодического пользования в жилой застройке, с общей площадью — 6,8 га.

### в). Культурно-бытовое обслуживание населения.

В проекте принята 2-х ступенчатая система обслуживания населения следующими группами учреждений:

**Первая ступень:** учреждения повседневного пользования, размещаемые в кварталах жилой застройки, это школы, детские дошкольные учреждения, предприятия торговли, общественного питания и бытового обслуживания.

**Вторая ступень:** учреждения периодического и эпизодического обслуживания районного и общепоселкового значения (дом культуры, а так же административные учреждения).

#### Расчет потребности в учреждениях культурно-бытового обслуживания на расчетный срок

№ п/п	Наименование учреждений	Един. изм.	Норматив на 1000 жит.	Потреб. на 480 чел	Общее расчетное кол-во	В то числе	
						Существ.	Новое строительство
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Общеобразовательные школы	место	100% от % детей	67	100	100	-
2	Детские дошкольные учреждения	место	85% от % детей	62	68	43	25
4	Аптека	объект	По заданию на проектир.	1/0,2 га	1/0,2 га	-	1/0,2
5	Сельский дом культуры	место	По заданию на проектир.	40	100	-	100
6	Магазин продовольственных и	1 м <sup>2</sup> торг.	100 м <sup>2</sup> на тыс. человек	48	48	25	23

	непродовольственных товаров	площ.	200 м <sup>2</sup> на тыс. человек	96	96	46	50
7	Стадион с трибунами на 50 чел.	площ.	0,7-0,9 га на тыс. чел.	0,7	0,7	-	0,7

### 5.3.2. Производственная зона. Отраслевая специализация.

Производственная зона скомпонована в основном в южной и северо-западной частях села. Причем часть территорий производственных зон располагаются на территории жилой застройки без учета санитарно-защитных зон и господствующего направления ветра (с запада на восток).

В пределах указанных территорий выделяются зоны различного функционального назначения: коммунально-складские, промышленные и санитарно-технические.

#### Проектом предусмотрено:

- создание производственной зоны, как единой системы комплексов и объектов;
- производство развивается с подветренной стороны (в восточной стороне от границы населенного пункта ) по отношению к жилой зоне;
- вынос зоны коммунально-складского назначения, объектов автомобильного транспорта на восток от села в сторону горы Байтуу с целью соблюдения санитарно-защитных разрывов от селитебной территории. Санитарно-защитная зона должна быть благоустроена и озеленена. Установленная для производственного комплекса санитарно-защитная зона или ее часть не может рассматриваться как резервная территория для расширения этого комплекса.

Проектные решения организуют четкое функциональное зонирование, формирование единой системы комплексов и объектов с устройством санитарно-защитных зон, создания благоприятных условий для размещения жилого массива.

К этой группе территорий отнесены участки, предназначенные для следующих организаций и предприятий:

№ п/п	Наименование предприятий	Территория, га		Санитарно-защитная зона м, нормативная
		По опорному плану	По генеральному плану	
1	2	3	4	5
1	Пилорама	0,2	0,35	100
2	Склады СПК «Тюнгур»	0,4	0,5	50
3	Машинно-тракторная мастерская	0,6	0,6	300
4	Территория без определенной отраслевой принадлежности		0,5	300
	Итого:	1,2	2	

### 5.3.3. Ландшафтно-рекреационная зона.

Систему озеленения с. Тюнгур составляют насаждения селитебной и производственной зон общепоселкового назначения.



Проектом предусмотрены следующие виды озеленения: насаждения общего пользования /уличные посадки/, насаждения специального пользования /санитарно-защитные зоны между селитебной и производственными территориями, водоохранные/. Для озеленения села использовать местные породы деревьев и кустарников. Также рекреационная зона села представлена туристическими базами («Уч-Сумер», ООО «Высотник», «Белый кречет»), которые располагаются на правом берегу реки Катунь. Разместить зоны отдыха для населения по берегам р. Катунь в обе стороны от моста.

#### **5.3.4. Санитарно-технические территории.**

Предусмотреть плановую и регулярную очистку территории села от мусора и бытовых отходов. Свалку оставить на прежнем месте, в существующих границах. Необходим ряд мероприятий по усовершенствованию полигона. Определена территория 0,3 га рядом с полигоном ТБО под строительство мини-завода по переработке мусора.

Существующее кладбище закрыть, предусмотрена территория под новое кладбище в восточном направлении от границы населенного пункта на расстоянии 1 км.

Также проектом предусматривается усовершенствование скотомогильника с биотермической ямой в соответствии с требованиями законодательства.

#### **5.4 Транспортное обеспечение.**

Проектная улично-дорожная сеть решена в соответствии с требованиями СНиП 2-07-01-85\*, с учетом сложившихся улиц, капитальной застройки и увязана с сетью внешних автодорог.

Предусмотрена следующая классификация:

Поселковые дороги

Главные улицы

Улицы в жилой застройке:

Основные

Второстепенные

Проезды

Главная улица: П. Сухова осуществляет связь жилых районов с общественным центром.

Основные улицы: Катунская, Набережная, Заречная, проектируемые осуществляют связь внутри жилых территорий и главной улицей.

Протяженность основных поселковых улиц на расчетный срок составит 7,0 км, плотность их в селитбе 5,4 км/км<sup>2</sup>.

Для обеспечения транспортной связи в пределах промышленно-коммунальных зон и связи с внешними автодорогами предусмотрены поселковые дороги.

Протяженность улиц и дорог по генеральному плану составляет 11,7 км, занимаемая ими площадь равна 0,1 км<sup>2</sup> или 13,3 % от селитебной территории.

В условиях усадебной застройки хранение индивидуального транспорта предусматривается на приусадебных участках.

#### **5.5 Инженерная подготовка территории**

На территории села проектом предлагается построить ливневую канализацию открытого типа со стоком ливневых вод в пониженные места за пределами поселка, в местах стока в русло р. Катунь предусмотреть очистные сооружения. Проектом предусматривается строительство дамб обвалования по берегу протоки в северо-восточной части поселка в местах выхода паводковых вод из русла протоки.

**6. Основные технико-экономические показатели  
генерального плана.**

<b>№ № п/ п</b>	<b>Показатели</b>	<b>Един. изм.</b>	<b>Исходн. год</b>	<b>Первая очередь стр-ва</b>	<b>Расчетны й срок</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
<b><u>1</u></b>	<b><u>Население</u></b>				
	1. Численность населения	т. чел.	436	450	480
	2. Возрастная структура населения:				
	-дети 0-16 лет	чел./%	125/ 28,7%	130/28,9%	140/29,2%
	-население в трудоспособном возрасте	чел./%	244 /56%	253/56,2%	271/56,4%
	-население старше трудоспособного возраста	чел./%	67 / 15,3%	67/14,9%	69/14,4%
	<b><u>3. Трудовая структура населения:</u></b>				
	-градообразующая группа	чел.	12	-	-
	-обслуживающая группа	чел.	-	-	-
	-несамодеятельное население	чел.	-	-	-
<b><u>2</u></b>	<b><u>Промышленные предприятия</u></b>				
	1. Число предприятий	ед.	нет	нет	нет
	2. Численность трудящихся	чел.	нет	нет	нет
<b><u>3</u></b>	<b><u>Прочие градообразующие кадры</u></b>	чел.			
<b><u>4</u></b>	<b><u>Территория</u></b>				
	1. Общая площадь поселковых земель	Тыс. га			
	2. В пределах поселковой черты	га	131,3	210,9	210,9
	В том числе:				
	- селитебные территории	га	43,3	149,9	149,9

	-внеселитебные территории	га	88	61	61
<b>5</b>	<b><u>Плотность (средняя) населения</u></b>	чел./га			
	- в пределах территории селитьбы	чел./га			
<b>6</b>	<b><u>Жилищное строительство</u></b>				
	- жилищный фонд на начало года	тыс. м <sup>2</sup>	8047	8243	8832
	- средняя обеспеченность населения общей площадью в усадебной застройке	м <sup>2</sup> /чел.	18,4	18,3	18,4
<b>7</b>	<b><u>Убыль жилищного фонда</u></b>				
	- за период	тыс. м <sup>2</sup>	603,5	237,2	-
<b>8</b>	<b><u>Ввод в эксплуатацию жилых тыс. м<sup>2</sup> домов (всего общей площади)</u></b>	м <sup>2</sup>	-	196	589
<b>9</b>	<b><u>Культурно-бытовое строительство</u></b>				
	1. детские дошкольные учреждения	мест	43	68	68
	2. общеобразовательные школы	мест	100	100	100
	3. магазины (всего торговой площади)	м <sup>2</sup>	71	96	144
	4. сельский дом культуры	мест	-	100	100
<b>10</b>	<b><u>Поселковый транспорт</u></b>				
	1. протяженность улиц	км	6,1	11,7	11,7
<b>11</b>	<b><u>Инженерное оборудование и благоустройство</u></b>				
1	<b><u>Водоснабжение</u></b>				
	Отпуск воды всего	тыс. м <sup>3</sup> /сутк и	0,2		
	В том числе:				
	Хозяйственно-питьевые нужды населения	тыс. м <sup>3</sup> /сутк и	0,2		

	Мощность источников водоснабжения	тыс. м <sup>3</sup> /сутк и	0,04		
	Отпуск воды на хозяйственно-питьевые нужды в среднем на 1-го жителя	л/сут.	80		
	Обеспеченность жилого фонда централизованным водоснабжением	%			
2	<u>Канализация</u>				
	Общее поступление сточных вод в систему канализации	тыс. м <sup>3</sup> /сутк и			
	Мощность очистных сооружений	тыс. м <sup>3</sup> /сутк и			
	Обеспеченность жилого фонда канализацией	%			
3	<u>Теплоснабжение</u>	%			
	Максимальное потребление тепловой энергии на коммунально-бытовые нужды от центральных источников	Гкал/час			
4	<u>Электроснабжение</u>	%			
	а). Суммарное потребление электроэнергии	млн. кВт.ч/ год			
	В том числе:				
	- на нужды промышленных предприятий	млн. кВт.ч/ год			
	- на коммунально-бытовые нужды	млн. кВт.ч/ год			
	б). потребление электроэнергии на 1 чел. в год:	кВт.ч.			
	В том числе:				

	- на коммунально-бытовые нужды	кВт.ч.			
в).	источники электронагрузок:	покрытия			