

# **ПромстройНИИпроект**

Общество с ограниченной ответственностью

Лицензия ГС-7-01-26-0-4909086323-005680-1 от 12 сентября 2005 г.

**Комплекс:** Корректировка градостроительной документации населённых пунктов Магаданской области на 2005-2007 г.

**Объект:** Корректировка генерального плана поселка Усть - Омчуг

**Том 1**

## **Пояснительная записка**

Шифр 1155 – 05к

г. Магадан, 2007 г.

# ПромстройНИИпроект

Общество с ограниченной ответственностью

Лицензия ГС-7-01-26-0-4909086323-005680-1 от 12 сентября 2005 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор

ООО «ПромстройНИИпроект»



И.М. Винник

\_\_\_\_\_ 2007 г.

**Комплекс:** Корректировка градостроительной документации населённых пунктов Магаданской области на 2005-2007 г.

**Объект:** Корректировка генерального плана поселка Усть - Омчуг

**Том 1**

## Пояснительная записка

Шифр 1155-05к

Инв. № \_\_\_\_\_

ГИП

Б.В. Тарасов

г. Магадан, 2007 г

Объект: **Корректировка генерального плана поселка Усть - Омчуг**

**СОСТАВ ПРОЕКТА**

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
Том I	Шифр 1155-05К	Пояснительная записка с основным графическим материалом марки «ГП»	
		Приложение А	

**ПЕРЕЧЕНЬ ЧЕРТЕЖЕЙ МАРКИ «ГП»:**

Наименование	марка	листов
План современного использования территории (опорный план)	ГП-1	4
Схема комплексной оценки территории	ГП-2	4
Генеральный план. Схема зонирования территорий (основной чертеж)	ГП-3	4
Схема транспортной инфраструктуры и благоустройства территории	ГП-4	4
Схема инженерной инфраструктуры (НСТ)	ГП-5	2
Схема инженерной инфраструктуры (ЭС)	ГП-6	4

В разработке проекта принимали участие:

Архитектор



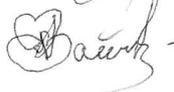
Ваганова З.Н.

Специалист НСТ



Свиридов А.И.

Специалист ЭС



Басюк В.В.

Нормоконтроль

Кривошеин С.А.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>ВВЕДЕНИЕ</b> .....	<b>3</b>
<b>ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ</b> .....	<b>4</b>
<b>ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИРОДНО-КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ</b> .....	<b>5</b>
<b>1. АНАЛИЗ СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ</b> .....	<b>6</b>
1.1 Экономическая база. Функции хозяйственного комплекса.....	6
1.2. Демографическая ситуация. Занятость населения. ....	9
1.3. Социальная сфера.....	10
1.4. Земельный фонд поселка.....	13
<b>2. ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ПОСЕЛКА</b> .....	<b>14</b>
<b>3. ПРОЕКТНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПОСЕЛКА</b> .....	<b>15</b>
3.1 Архитектурно-планировочное решение и функциональное зонирование.....	15
3.2 Изменения в функциональном зонировании.....	17
3.3.Социальная сфера.....	18
3.4.Производственные и коммунально-складские территории.....	22
<b>4.ТРАНСПОРТ</b> .....	<b>24</b>
4.1. Внешний транспорт.....	24
4.2. Поселковые улицы и дороги.....	24
<b>5. ИНЖЕНЕРНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА И БЛАГОУСТРОЙСТВО</b> .....	<b>26</b>
5.1. Источники водоснабжения.....	26
5.2. Схема водоснабжения.....	26
5.3. Водоотведение.....	27
5.4. Схема канализации.....	29
5.5. Теплоснабжение.....	30
5.6. Электроснабжение.....	31

5.7. Инженерная защита территории .....	32
5.8. Зелёные насаждения .....	36
<b>6. ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ .....</b>	<b>38</b>
6.1. Основные источники загрязнения (нарушения) окружающей природной среды и ее современное состояние. ....	39
6.2. Система природно-экологических и санитарно-гигиенических планировочных ограничений.....	41
6.3. Природоохранные мероприятия. ....	41
6. 4. Предложения по сохранению и формированию природно-экологического каркаса поселка и прилегающих территорий .....	43
<b>7. ИНЖЕНЕРНО ТЕХНИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ И МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ.....</b>	<b>45</b>
7.1. Основные положения .....	45
7.2. Устойчивое функционирование планировочной структуры и инженерных систем .....	47
7.3. Риски природного и техногенного характера. Инженерная защита территории	53
7. 4. Потенциально-опасные объекты и меры по предупреждению чрезвычайных ситуаций .....	55
7.5.Способы защиты населения.Эвакуационные мероприятия .....	56
<b>8. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ .....</b>	<b>56</b>
<b>9. ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАВИЛ ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ И ЗАСТРОЙКИ .....</b>	<b>58</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЯ.....</b>	<b>61</b>

## ВВЕДЕНИЕ

Корректировка генерального плана и проекта детальной планировки поселка Усть-Омчуг – районного центра Тенькинского района Магаданской области выполнена ООО «ПромстройНИИпроект» в 2006 г. по заданию Управления архитектуры и градостроительства Администрации Магаданской области. Проект разработан в соответствии с требованиями Градостроительного Кодекса РФ ФЗ-190. Инструкции о порядке разработки, согласования экспертизы и утверждения градостроительной документации СНиП II-04-2003г., СНиП 2.07.01-89. Работа выполнена с учетом ранее разработанного проекта Генерального плана, совмещенного с проектом детальной планировки, институтом «Магадангражданпроект» шифр М1155 в 1976г., Проекта схемы районной планировки Колымско-Магаданского промышленного района (Ленгипрогор,1989г.), Проекта поселковой черты п. Усть-Омчуг, разработанного производственной группой отдела по делам строительства и архитектуры Магаданской области.

Проект согласован с руководством Тенькинского района, местными органами власти и заинтересованными организациями. Протокол заседания комиссии по согласованию градостроительной документации (в составе генерального плана, схемы зонирования, транспортной схемы, схемы инженерных сетей) см. в приложении.

## ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Поселок Усть-Омчуг является районным центром Тенькинского района. Ведущей отраслью является добыча цветных металлов.

Проектом районной планировки в 1989 г. в соответствии с гипотезой развития народного хозяйства Колымо - Магаданского промышленного района в перспективе на его территории предусмотрено развитие горнодобывающей промышленности с постепенной сменой ведущих технологических процессов с россыпной добычи полезных ископаемых на обработку рудных месторождений цветных металлов, что повлечет за собой коренные изменения как в плане интенсификации производства, так и в направлении рационализации инфраструктуры.

На момент разработки предыдущей градостроительной документации (1976г.) поселок развивался как административный, промышленный, транспортный, строительный центр Тенькинского района Магаданской области. Генплан предусматривал рост численности населения с 8500 человек в 1975г. до 10-11 тыс. человек в 1985г. и до 15000-16000 человек к 2000 году. Но с 1990 г. в стране начался период изменений социально-экономических отношений и экономического кризиса. За период кризисного состояния экономики численность населения уменьшилась до 4750 человек по состоянию на 01.12.2005.

## **ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИРОДНО-КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ**

Поселок Усть-Омчуг расположен в месте слияния рек Омчуг и Детрин, в 270 км от Магадана и является культурным и административным центром горнопромышленного района области.

Границами п. Усть-Омчуг является с северной стороны пойма реки Омчуг, с южной и юго-восточной стороны – пойма реки Детрин, с запада – гора Чихара.

Климат района п. Усть-Омчуг резко континентальный, отличается продолжительным зимним периодом с частыми морозными туманами при преобладании тихой погоды. Лето короткое, сравнительно теплое и дождливое.

Самый холодный месяц – январь (средняя температура  $-35^{\circ}\text{C}$ ), наиболее теплый месяц – июль ( $+14^{\circ}\text{C}$ ).

Отопительный период длится 281 день с 30 августа по 6 июня. Средняя температура воздуха за отопительный период  $-17,4^{\circ}\text{C}$ .

Среднегодовое количество атмосферных осадков в районе п. Усть-Омчуг составляет 282 мм, из которых 65% выпадает в мае - сентябре. Снежный покров появляется в конце сентября, полный сход снежного покрова отмечается в конце мая.

Поселок Усть-Омчуг расположен в месте слияния рек Омчуг и Детрин.

Река Детрин – правобережный приток реки Колымы, является основной водной артерией п. Усть-Омчуг. Ширина основной протоки в межень около 60 м, в паводки река разливается до 800 м.

Река Детрин – горного типа, при прохождении высоких паводков выходит из берегов и затапливает пойму до 0,5 – 0,8 км.

В целях борьбы с затоплением поселка на всем протяжении от моста до устья р. Омчуг по ее левому берегу возведена оградительная дамба из гравия и песка высотой местами до 3 м. Справа русло обваловано для

предохранения от затопления поселка в период паводков. Берега реки и русло неустойчивые. В настоящее время дамба и отвалы горных выработок препятствуют затоплению поселка.

В мерзлотном отношении район относится к области сплошного распространения вечномёрзлых грунтов. Однако температурный режим в районе бассейна р. Детрин значительно смягчается наличием снежного покрова.

Глубина сезонного промерзания на территории поселка колеблется от 2,0 до 3,6 м.

## **1. АНАЛИЗ СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ**

### **1.1 Экономическая база. Функции хозяйственного комплекса.**

Поселок Усть-Омчуг представляет собой сложившийся административно-деловой и хозяйственный районный центр с определившейся административно-общественной и культурно-бытовой структурой.

В период экономического кризиса страны произошло резкое снижение количества и производительности промышленных предприятий. Кризис коснулся всех отраслей промышленности и всего хозяйственного комплекса района. Произошли значительные изменения в существующем функциональном зонировании территории, особенно это коснулось производственных, коммунально-складских, сельско-хозяйственных территорий. Многие предприятия перестали функционировать. Территории этих предприятий с разрушающимися производственными зданиями и сооружениями пустуют и представляют собой жалкое зрелище на фоне прекрасных пейзажей окружающего ландшафта. В жилой застройке также имеются здания пустующие, разрушающиеся, требующие ремонта, либо демонтажа. Негативными моментами в жилой зоне представляются наличие

коммунально-складских, производственных объектов, которые следует размещать за пределами жилой зоны.

Поселок имеет сложившееся четкое функциональное зонирование территории. Промышленные и коммунально-складские зоны разместились вдоль автодороги областного значения.

Селитебная территория расположена на участке речных отложений, ограниченном реками Детрин и Омчуг, в восточной части описываемой площадки. В пределах участка застройки находятся ряд проток, русла которых выражены неясно, в большинстве своем они обвалованы дамбами. Транзитная автодорога областного значения проходит с западной стороны поселка у подножья горы Чихара и отделяет территории центральной котельной и производственных баз от жилой застройки.

Наиболее напряженной транспортной улицей поселка является ул. Горняцкая, связывающая автодорогу с центром поселка. Роль главной улицы поселка выполняет ул. Победы, на которой находится большинство учреждений культурно-бытового назначения.

Общественный центр поселка сложился на пересечении улиц Победы и Горняцкой.

В восточной части поселка, в месте слияния рек Омчуг и Детрин находится районная больница. В юго-западной части поселка располагается общепоселковый стадион и парк, возникший на существующих зеленых массивах..

Промышленность поселка представлена предприятиями горнодобывающей промышленности, электроэнергетики и транспорта. В период перестройки произошло значительное снижение объемов производства и сокращение численности производственных кадров. В последние годы сложились объективные предпосылки для экономической стабилизации, предприятия постепенно приспособились к рыночным условиям, существенно изменили характер своей хозяйственной

деятельности. Началось создание новых предприятий. Основной отраслью производства является добыча полезных ископаемых.

.Поселок Усть-Омчуг выполняет административно-управленческие функции районного значения. Предприятия градообразующего значения обеспечивают нужды не только поселка, но и Тенькинского района в целом.

К таким предприятиям относятся:

- Артель старателей «Курчатова»;
- «Форинт»;
- Промбаза;
- Золотодобыча;
- База ДГТП;
- Кооператив «Строитель»;
- Нефтебаза;
- -АТП;
- ООО «Реал»;
- ООО «Комфорт»
- Артель старателей «Вымпел»;
- ООО «Колымазолото»;
- ЗАО «Нелькобазолото».

Электроэнергетический комплекс представляют предприятия: МУП «Тенькатеплосеть», котельная, электростанция.

Усть-Омчуг - транспортный узел районного значения. Внепоселковые транспортные связи представлены автодорогами Усть - Омчуг - Магадан (264км), Усть – Омчуг - Кулу (346км), Усть – Омчуг - Ветреный. Внутрипоселковый транспорт отсутствует. Автомобильный транспорт является основным в обеспечении грузовых и пассажирских перевозок. В годы перестройки произошли значительные изменения в системе транспортных предприятий и грузовых видах перевозок, проведены приватизация, децентрализация, снизились объемы перевозок. В поселке

есть аэропорт, но в настоящее время пассажирские авиаперевозки не производятся.

Капитальное строительство в последние десятилетия во всех сферах резко сократилось. Строительная отрасль в поселке представлена предприятием кооператив «Строитель».

Значительную роль в новых условиях рыночной экономики играют малые предприятия. По видам деятельности малый бизнес охватывает почти все виды экономики: промышленность, транспорт, строительство, торговлю, связь, бытовое обслуживание и т.д.

В период перестройки сельское хозяйство потерпело большие изменения. Совхоз ликвидирован. Сельскохозяйственные предприятия в данный период отсутствуют. Лесное хозяйство представлено предприятием «Мехлесхоз».

## **1.2. Демографическая ситуация. Занятость населения.**

По данным отдела архитектуры Тенькинского района и балансодержателей муниципального жилфонда на 01.09.2006 г. численность постоянно проживающего населения в п.Усть-Омчуг составляет 4750 человек.

### Возрастная структура населения

Группы населения	2005 г (чел)	Примечание
Численность населения в трудоспособном возрасте (мужчины 16 - 59 лет, женщины 16 - 54 года)	3647	
Население старше трудоспособного возраста	330	
Дети 7- 18 лет	454	Учащиеся пту,школ.
Дошкольники	319	

Генеральный план 1976г. предусматривал увеличение численности населения до 15000 - 16000 человек к 2000 году. Расчетные показатели ТЭО

опирались на быстрый экономический рост поселка и его населения в предшествующий период и планируемое в доперестроечный период дальнейшее развитие экономики. Однако за период 1989-2005г.г. в стране изменилась ситуация, что повлекло за собой изменение демографической ситуации. Устойчивая тенденция роста населения сменилась на обратную с потерей в границах поссовета с 1975г. 3945человек. Миграция населения за 2005 год составила 535 человек (по району). На период 1 этапа развития поселка до 2010 г. предполагается стабилизация численности населения на современном уровне – примерно 4700 человек.

В дальнейшем рост численности будет определяться состоянием экономики страны и востребованностью ресурсного потенциала района.

#### Численность работающих по отраслям экономики

Виды экономической деятельности	Сентябрь 2005 г. Чел.
Всего занятого населения	2000
в материальной сфере	985
В том числе	
- промышленность	981
- строительство	2
- сельское хозяйство	2
В обслуживающей сфере	1015
Численность населения трудоспособного возраста, занятого домашним хозяйством	222

### 1.3. Социальная сфера

#### ЖИЛИЩНЫЙ ФОНД

Жилищный фонд представлен жилыми домами муниципальной и частной собственности общей площадью 123.1 тыс. кв. м, 66.0 тыс. кв.м которого составляет частная собственность.

Из общего жилого фонда в многоэтажной застройке – 61.5 тыс. кв.м, в индивидуальных жилых домах - 62.5 тыс. кв.м .

Кризисное состояние экономики негативно отразилось на состоянии жилищной сферы. Остановилось новое строительство, ухудшилось техническое состояние жилого фонда.

Целевая муниципальная программа «Переселение граждан Российской Федерации из ветхого и аварийного жилищного фонда на 2005-2010г.г.» предполагает переселение жителей в благоустроенное освобождающееся и новое жилье.. Реализация программы обеспечит улучшение жилищных условий гражданам, проживающим в непригодных для постоянного проживания условиях, снижение социальной напряженности, улучшение состояния здоровья населения. Обеспечение будет производиться за счет жилья, освободившего в результате предыдущего договора найма, жилья, приобретенного на вторичном рынке, вновь введенного муниципального социального жилья и капитально отремонтированного (восстановленного) жилья.

#### КУЛЬТУРНО-БЫТОВОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Культурно-бытовое обслуживание представлено развитой системой учреждений, однако вместимость и качество по некоторым из них не полностью обеспечивают потребности населения. Многие здания, как и жилые, не эксплуатируются, нуждаются в ремонте или уже не подлежат ремонту. В основном ,общественные учреждения размещены в первых этажах 5-этажных домов и в приспособленных помещениях.

В настоящее время в поселке работают:

-муниципальное учреждение дополнительного образования для детей (МУДОД);

-ЦДиНТ (клуб) на 500 мест;

-спортзал пл.707кв.м

-детский сад на 225мест;

-МОУ «Средняя общеобразовательная школа» на 584места;

-вечерняя школа на 50мест;

-районная библиотека.

Учреждения здравоохранения представлены районной больницей на 83 койки, поликлиникой, аптекой, санэпидстанцией.

Обеспечение магазинами, бытовыми услугами – 39000 кв.м. Функционируют хлебопекарня, ателье «Силуэт», сеть продовольственных, промтоварных, специализированных магазинов, находящихся в ведении различных форм собственности: ООО, ЗАО, частной, муниципальной, государственной.

Учреждения бытового обслуживания и коммунального хозяйства представлены предприятиями различной формы собственности. В основном предприятия коммунально-бытового назначения сохранились.

В результате анализа изменений в сфере культурно-бытового обслуживания поселка с момента выхода предыдущей градостроительной документации можно отметить следующее:

- большая часть учреждений обслуживания была приватизирована, в результате чего изменила частично или полностью свое функциональное назначение путем сдачи производственных помещений в аренду другим предприятиям или владельцам, к таким прежде всего относятся предприятия торговли, общепита, бытового обслуживания.

-снижение численности населения при отсутствии нового строительства привело к повышению уровня обслуживания.

Изменение демографической ситуации снизило потребность в школах и детских учреждениях, что привело к закрытию и перепрофилированию некоторых из них. Реформирование школьной сети и дифференцирование сети дошкольного образования повысило качество предоставляемых детям услуг.

Здравоохранение в поселке нуждается в помощи и укреплении материально-технической базы.

Вместимость существующих учреждений культурно-досугового назначения обеспечивает потребности населения.

Необходимо произвести мероприятия по благоустройству территории поселка, учесть подключение объектов соцкультбыта и жилфонда к центральным поселковым сетям канализации.

Необходимо произвести снос ветхих и аварийных строений и благоустроить освободившиеся территории, произвести реконструкцию и ремонт внутри поселковых дорог и тротуаров.

#### 1.4. Земельный фонд поселка

Категории земель	Ед.изм	Кол-во
1. Общая площадь земель	Га	1168
В том числе:	Га	51
- жилых зон		
Из них:		
- 4 – 5 этажная застройка	Га	31
- малоэтажная застройка, в том числе:		
- 1 – 2 этажная	Га	20
- общественно-деловых	Га	16
- производственных	Га	73
- инженерной и транспортной инфраструктур	Га	56
- рекреационных	Га	100
- сельскохозяйственного использования (личные)	Га	53
2. Из общей площади земель поселения территории общего пользования:		
- зеленые насаждения общего пользования		109
- лес	Га	100
- парк		9
- улицы, дороги, проезды, площади	Га	128
- прочие территории общего пользования	Га	673
- территории неиспользуемые, требующие специальных инженерных мероприятий (нарушенные территории, под водой, болото и т.п.)	Га	673
Земли федеральной собственности	Га	4845
- частной собственности	Га	24

Анализ сложившейся ситуации показал следующее:

- снижение уровня экономического потенциала поселка Усть – Омчуг и резкое снижение численности населения отодвигает реализацию решений предыдущего генплана на значительно более далекую перспективу;

- заложенное в проекте функциональное зонирование территорий требует корректировки с учетом сложившейся ситуации и дополнительных требований по планировочным ограничениям.

Сложившаяся ситуация позволяет улучшить функциональное зонирование территории в сторону обеспечения более благоприятных условий проживания населения и сохранения природно-экологического каркаса территории.

## **2. ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ПОСЕЛКА**

Магаданская область богата многими полезными ископаемыми, обнаружение и разработка которых послужили основой создания промышленности и строительства поселков.

Разведанные россыпные месторождения золота сосредоточены в Тенькинском, Ягоднинском, Сусуманском, Среднеканском районах.

Добыча золота из россыпей велась с 30-х годов, но в последние десятилетия среднее содержание металла резко уменьшилось, сократились разведанные площади, возникла необходимость перехода на добычу золота и серебра из коренных месторождений. Это становится экономически выгодно. Активные поиски рудного золота велись в 80-е годы. Обнаружены новые золотосеребряные месторождения в Тенькинском, Омсукчанском, Сусуманском районах. В Омсукчанском и Тенькинском районах есть месторождения олова, но сейчас добыча не ведется из-за высокой себестоимости металла.

Есть полезные ископаемые, которые в будущем могут сыграть важную роль в развитии экономики области. В настоящее время Дукатский ГОК

выходит на проектную мощность, на подъёме находятся рудники «Джульетта», «Лунное», «Наталкинское». Развивается угледобыча, что позволяет решать проблему с обеспечением топлива в посёлках области.

Большие надежды связаны с «Наталкинским» месторождением (рудник им. Матросова). Это месторождение становится ведущим не только в области, но и в России.

Обнаружены новые золотосеребряные месторождения, но сейчас добыча не ведется из-за высокой себестоимости металла. Однако в будущем эти месторождения могут сыграть важную роль в развитии экономики района. В качестве основных градообразующих отраслей экономической базы поселка Усть-Омчуг сохранились горнодобывающая промышленность и транспорт. Важнейшей сферой является роль административного центра Тенькинского района. В связи с этим значительное развитие получили функции административного управления, кредитно-банковского обслуживания, материально-технического снабжения и культурно – бытового обслуживания районного значения. В настоящее время эти функции сохраняют свое первое место в структуре градообразующих кадров.

### **3. ПРОЕКТНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПОСЕЛКА**

#### **3.1 Архитектурно-планировочное решение и функциональное зонирование**

Схема территориального развития поселка Усть-Омчуг разработана с учетом проектных решений предыдущей градостроительной документации по корректировке проекта детальной планировки, выпущенного в 1976 году (шифр м 1155) институтом «Магадангражданпроект».

В основе предложений по функциональному зонированию территорий поселка сохраняется сложившееся функциональное зонирование поселковой застройки и проектные предложения генплана 1976 г.

По проекту 1976 г. проектная численность населения должна была составить на расчетный срок – 2000 год – 16000 человек. Проект был ориентирован на высокие темпы развития поселка в предшествующий период. К моменту разработки предыдущего генплана поселок Усть-Омчуг представлял собой вполне сформировавшийся современный поселок соответствующий статусу административно-делового, культурно-бытового и опорно-базового центра Тенькинского района. В период экономического кризиса произошло резкое снижение численности населения. Кризис коснулся всех отраслей хозяйственного комплекса района. Произошли значительные изменения в существующем функциональном зонировании территорий, особенно это коснулось производственных, коммунально-складских и сельско-хозяйственных предприятий, многие из которых перестали функционировать. Производственные корпуса пустуют, здания и сооружения разрушаются. Много пустующих зданий и в жилой застройке. Многие коммунальные предприятия функционируют в пределах жилой зоны без соблюдения санитарных норм (склады, котельные, гаражи и т.д.). Многие объекты размещены в водоохранной зоне рек Детрин и Омчуг.

Принятое проектное решение базируется на основных решениях предыдущего генплана, сохраняя основные направления планировочного развития поселка с уточнением транспортно- пешеходной структуры, взаимоувязанной системой размещения общественных центров различного назначения. Современные требования и сложившаяся ситуация диктуют частичное изменение конфигурации территории жилой и общественной застройки. Исчезла необходимость значительного развития жилых территорий. Акцент проектного решения сделан на упорядочение и конструктивное использование уже освоенных территорий под жилую застройку, формирование компактного жилого района капитальной

застройки на базе уже существующего многоэтажного жилья, планировочно увязанного с комплексом индивидуальной и малоэтажной застройки с учетом вывода нерентабельных предприятий. Предполагается создание зеленой зоны вдоль рек Детрин и Омчуг, внутри жилых кварталов и общественных центров. Даны предложения по выводу или перепрофилированию ряда предприятий, расположенных в водоохранной зоне (гаражей, складов, теплиц, сараев), упорядочению зонирования жилой зоны. Поймы рек остаются в своем естественном состоянии, необходимо предусмотреть мероприятия по углублению русла реки Омчуг и берегоукрепительные сооружения, также необходимо создание озелененной санитарно-защитной зоны вдоль автодороги районного значения.

Свободные территории берега реки Детрин предполагается осваивать под многофункциональную зеленую зону со спорткомплексом, зоной проведения праздничных мероприятий, зоной активного отдыха и развлечений и зоной прогулочного отдыха.

В проекте предполагается упорядочение, благоустройство и сокращение производственных и складских территорий, неиспользуемые территории переводятся в резерв, а часть этих территорий изменит свое функциональное назначение.

### **3.2 Изменения в функциональном зонировании**

В данном проекте «Корректировка генерального плана п.Усть-Омчуг» по сравнению с генпланом 1976 г. внесены следующие изменения:

- не предполагается освоение новых территорий для селитебных зон;
- под жилую застройку предлагается использовать территории, освобождающиеся при сносе ветхого и аварийного жилого фонда, при выносе за пределы жилой зоны коммунально-складских и производственных объектов.
- селитебные территории располагаются в восточной части поселка между реками Омчуг и Детрин.

- водоохранные зоны использовать для зеленых насаждений общего пользования, отдыха, спорта;
- развитие жилой зоны, предусмотренное предыдущим проектом, возможно на отдалённую перспективу в случае застройки всех отведённых участков под селитебную территорию вблизи центра поселка;
- резерв производственных зон предусмотрен на ранее освоенных территориях уже несуществующих промпредприятий и на пустырях между ними;
- необходимо установить санитарно-защитную полосу от автодороги областного значения до линии застройки 50 м;

### **3.3. Социальная сфера**

#### **Жилищное строительство**

В проекте были проанализированы территориальные ресурсы под жилищное строительство и даны предложения по их строительному зонированию в соответствии с местоположением тех или иных площадок в сложившейся структуре расселения, независимо от срока их реализации. Была поставлена задача – в центральной части поселка и на примыкающих к центру территориях максимально разместить многоквартирную 4-5 этажную застройку, а индивидуальное строительство – вдоль улицы Комсомольской.

Существующие территории на освободившиеся после сноса ветхой застройки предлагается благоустроить, посадить зеленые насаждения, устроить скверы, спортивные площадки и зоны отдыха, которых недостаточно сегодня в поселке.

Потенциальная демографическая ёмкость территории исходя из плотности заселения (в малоэтажном многоквартирном фонде, плотность – 225 чел / га; - в индивидуальном (котеджная, усадебная застройка), – 50 чел / га) составляет 11475 человек.

123 тыс.м<sup>2</sup> общей площади существующего жилого фонда позволяют расселить в зависимости от нормы обеспеченности 25 м<sup>2</sup> / чел. до 4920 человек.

Предыдущий генплан предусматривал рост численности населения до 16000 чел. Численность населения поселка Усть-Омчуг на 1.09.2006 составляет 4555 человек (по данным районной администрации), по данным облстатуправления Магаданской области на 1.01.2006 - 4433чел.

Таким образом, произвести новые расчеты традиционным для градостроительной документации методом трудового баланса или методом демографического прогноза в условиях кризисного состояния экономики, неопределенности и непредсказуемости демографической ситуации не представляется возможным, поэтому проектная (расчетная) численность принимается 4700 человек.

#### Культурно-бытовое обслуживание

Совершенствование системы культурно-бытового обслуживания является важнейшей составной частью социального развития поселка. Процесс развития системы КБО будет сопровождаться изменениями качественного порядка – повышением уровня обслуживания, появлением новых видов услуг, снижением потребности в некоторых традиционных видах.

Поскольку предполагается, что численность населения поселка в проекте на 1-этап стабилизируется на современном уровне, правильная организация системы учреждений КБО предполагает не столько строительство новых учреждений, сколько качественное переоборудование и улучшение старых учреждений (оснащение их новой техникой, современным оборудованием, обеспечение хорошо подготовленными кадрами).

Снижение рождаемости привело к тому, что имеющиеся детские дошкольные учреждения и общеобразовательные школы полностью удовлетворяют потребность в них.

Учреждения культуры будут дополняться новыми видами: компьютерные клубы, интернет-кафе, дискотеки, кегельбаны, специализированные клубы и т. д.

Развитие массовой физической культуры и спорта – одно из важных направлений социально-экономических задач развития.

Необходимо строительство спортивных площадок: волейбольной, баскетбольной, теннисного корта, закрытого бассейна для оздоровления населения. Необходимо дополнить учреждения общественного питания.

Основная цель развития системы культурно-бытового обслуживания в новых экономических условиях остаётся прежней – создание полноценных условий труда, быта и отдыха жителей при минимальных затратах времени и достижения уровня «минимальных социальных стандартов» в соответствии с Распоряжением Правительства РФ от 2 июля 1996 г №1063-р.

Ориентировочный расчет потребности в основных учреждениях обслуживания на 1 этап (2015 г.) на 4700 чел.

Наименование учреждений	Единица измерения	Существ. состояние	Норма на 1000 жителей	Общая потребность
1. школы	Мест	584	94	445
2. детские сады	Мест	225	43	202
3. больницы и диспансеры	Коек	83	13,5	64
4. поликлиники	Пос. в день	н\д	27,3	123
5. музей	Объект	-		1
6. учреждения культурно-досугового типа, дом культуры	Пос. место	500	80 – 160	500
7. зал аттракционов, игровых автоматов	М <sup>2</sup>	-	3	15
8. библиотеки	Тыс. ед.хр. чит. места	н/д	5-6. 4-5	21 25

9. детская художественная и музыкальная школа	Объект	н/д	12 % детей 1-8 классов	60
10. учреждения торговли: продов. товаров	М <sup>2</sup> торговой площади	3900	300	1410
непродов. товаров			100	470
Рынок			200	940
			24	1128
11. предприятия общ. питания	Пос. мест	н/д	40	190
12. предприятие бытового обслуживания	Рабочих мест	н/д	7	35
13. гостиницы	Мест	н/д	6	30
14. баня	Мест	н/д	7 - 8	40
15. прачечная	Кг сух б / сутки	н/д	60	282
16. химчистка	Кг сух б / смену	н/д	3,5	16,5
17. пожарное депо	Машин объект	2	-	2
18. спортивные залы	М <sup>2</sup> пола га	707	200	940
Территории спортплощадок		0.203	0,4	1,88
19. бассейн крытый	М <sup>2</sup> зеркала воды	-	100	470
20. станция скор.помощи	Автомобиль	н/д	0,1	2
21. кладбище	га	9.2	0,24	11,4

Вместимость принята: по школам и д/с – в соответствии с фактическим количеством детей, посещающих эти учреждения на современном уровне;

- по позициям 3, 4, 5 – в соответствии с минимальными социальными стандартами Распоряжения Правительства РФ от 3.07.1996 г. № 1063 –р;

- по поезде – в соответствии НПБ-101-95;

- по остальным позициям – в соответствии с нормами СНиП 2.07.01-89\* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

### **3.4.Производственные и коммунально-складские территории**

В плане функционального зонирования генпланом поддерживается тенденция устройства основной производственной зоны на месте существующих предприятий с незначительными изменениями при условии обеспечения санитарной защиты прилегающих селитебных территорий путем применения современных технологий и создания санитарно-защитных зеленых зон. Пустыри между разрозненными промбазами и гаражами предлагаются под резерв возможного развития коммунально-складских территорий. Таким образом, в структуре поселка сложилось несколько крупных производственно-складских районов и зон.

Кризисное состояние страны пагубно отразилось на всех производственных предприятиях поселка и, особенно на промышленных производствах и производствах, осуществляющих материально-техническое снабжение, строительство и транспортное обслуживание и т.д. В настоящее время значительная часть производственных предприятий не действует, территории пустуют, производственные фонды разрушаются. В проекте в отношении производственных территорий ставятся следующие задачи:

- упорядочение существующих территорий промышленно-складских и коммунально-складских районов и отдельных производственных зон;
- организация санитарно-защитных зон между жилыми территориями и предприятиями, водоохраных зон;
- вынос из жилой застройки вредных производств;
- постепенный вынос с территорий жилой застройки промышленных предприятий.

Территории недействующих в настоящее время производственных предприятий, как правило, переводятся в резерв с сохранением

функционального значения, частично предусматриваются к выносу, сносу, перепрофилированию или ликвидации.

В целом, в отношении производственных территорий предусматривается переход от экстенсивного их использования к интенсивному.

Дальнейшее развитие производственных территорий предполагается за счет освоения произведенных отводов, уплотнения существующих территорий и использования для размещения новых видов промышленного производства, малых предприятий, складов, баз материально-технического обслуживания, имеющихся резервов производственных площадей, мощностей и территорий на существующих площадках.

Использование промышленных и коммунально-складских территорий будет регулироваться с помощью ставок земельного налога, платы за землю и арендной платы.

Общая площадь промышленных и коммунально-складских территорий составляет 73 га. Кроме того, резервные территории составляют 673 га.

Ориентировочная потребность в коммунально - складских территориях исходя из укрупненной нормы  $6 \text{ м}^2$  на 1 жителя (с учетом зоны досрочного завоза товаров и климатического подрайона I Г) составляет 2,82 га на проектный срок. Ёмкость складов промышленных и непромышленных товаров, специализированных складов (холодильников, овоще-, фрукто-, картофелехранилищ, строительных материалов, топлива и прочих) на каждом этапе развития поселка должны определяться по действующим в регионе нормам и в соответствии с произошедшими в послеперестроечный период изменениями в системе торговли и материально - техническом снабжении.

## **4. Транспорт**

### **4.1. Внешний транспорт**

Поселок Усть-Омчуг – транспортный узел районного значения, по его территории проходит автодорога областного значения. Автомобильный транспорт является основным в обеспечении грузовых и пассажирских перевозок. В годы перестройки произошли значительные изменения в системе транспортных предприятий и грузовых видах перевозок, проведены приватизация, децентрализация, снизились объемы перевозок. В поселке есть аэропорт, но в настоящее время пассажирские авиаперевозки не производятся.

Участок автотрассы в районе поселка Усть-Омчуг принят IV категории (в зависимости от интенсивности движения). Это означает, что расстояние от бровки земляного полотна дороги до жилой застройки необходимо принимать -50м (СНиП 2.07.01-89 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»). Ширина земляного полотна дороги 10 -12 м.

### **4.2. Поселковые улицы и дороги**

Общая площадь улиц, дорог, проездов, площадей поселка составляет 128 га.

К основным недостаткам уличной сети относится, недостаточная ширина проезжей части, разбитое покрытие на дорогах и грунтовое покрытие, недостаточная ёмкость парковок в центральной части поселка и внутри жилых кварталов.

Улицы и дороги запроектированы с учетом развития поселка, существующих направлений улиц и дорог капитальной застройки, организацией внутренних связей в жилой зоне, а также с местами приложения труда, общепоселковыми центрами, транспортной инфраструктурой и зонами отдыха. Система магистралей, образуя

планировочный костяк поселка, построена с учетом разделения селитебной территории на достаточно крупные жилые образования. Выделены следующие категории улиц и дорог:

- магистральная дорога районного значения
- магистральные улицы и дороги общепоселкового значения;
- улицы в жилой застройке;
- улицы и дороги промышленных и коммунально-складских районов;
- проезды;
- пешеходные улицы, аллеи, бульвары;

Проектом предлагается главную площадь оставить на месте существующей, сформировать еще одну площадь около проектируемого православного храма.

Ширина улиц и дорог в красных линиях принимается:

- магистральных дорог 50 – 75 м;
- магистральных улиц 40 – 80 м;
- улиц и дорог местного значения 15 – 25 м;

Ширина проезжей части магистральных улиц в условиях реконструкции принимается 7 – 12 м, улиц в жилой застройке – 6 м, местных проездов – 3 м, пешеходных тротуаров – 1,5 – 2,25 м.

При въездах в жилые группы и у общественных зданий следует предусматривать площадки для временной стоянки автомобилей.

По данным районной ГИБДД в п.Усть-Омчуг на 4555 человек населения зарегистрировано 1800 единиц транспортных средств. Таким образом, уровень автомобилизации – 383 автомобиля на 1000 жителей.

Для хранения личного автотранспорта жителей используются боксовые гаражи в санитарно-защитных зонах от производственных предприятий и специально отведенных территориях коммунально-складских зон под гаражи.

Станции технического обслуживания автомобилей и АЗС предусматриваются на основе существующей сети.

## **5. ИНЖЕНЕРНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА И БЛАГОУСТРОЙСТВО**

### **5.1. Источники водоснабжения**

Проектная схема водоснабжения построена на основе существующей схемы водоснабжения поселка Усть - Омчуг. Основной водозабор, расположенный на р. Детрин, обеспечивает потребности поселка на хозяйственно - питьевые и технические нужды, и осуществляется из подземных источников, т. е. из существующих скважин;

Расчетные расходы воды на хозяйственно - питьевые и прочие нужды (см. таблицу) с учетом максимальной численности населения на расчетный срок 4700 человек при учете максимальных норм водопотребления составили 2.15 тыс. м<sup>3</sup>/сутки.

По данным коммунальной службы поселка Усть-Омчуг в настоящее время водопотребление на хозяйственно - питьевые нужды составляет 1.3 тыс. м<sup>3</sup>/сутки. Выше сказанное подтверждает, что существующие источники водоснабжения вполне обеспечат расчетные потребности поселка при сохранении расчетной численности населения 4700 человек.

### **5.2. Схема водоснабжения**

В настоящем проекте учтено использование существующей сети водоснабжения с некоторой реконструкцией, прокладкой новых участков водоводов и строительством необходимых сооружений (см. схему водоснабжения).

Как сказано выше, источником водоснабжения поселка с расчетным расходом воды 1.3 тысяч м<sup>3</sup>/сутки принят водозабор из местных подземных источников, расположенный на реке Детрин, в 360 м от поселка.

Пропускная способность существующих магистральных водоводов достаточна для пропуска необходимых объемов воды для потребностей поселка. Строительство дополнительных магистральных водоводов на первую очередь не предусматривается.

При увеличении численности населения необходимо будет строительство еще одной ветки магистрального водовода и увеличение производительности очистного сооружения.

#### Зоны санитарной охраны

Для создания условий, исключающих возможность загрязнения и ухудшения качества воды источников водоснабжения и предохранения водопроводных сооружений от загрязнений, предусматривается организация зон санитарной охраны в составе трех поясов согласно указаний СНиП 2.04.02-84\*.

В каждой зоне имеется свой режим пользования. Границы зон санитарной охраны водоисточников описаны в главе «Охрана окружающей среды».

### **5.3. Водоотведение**

#### Существующее положение

В настоящее время в Усть-Омчуге существует одна схема канализования поселка, стоки от которой поступают на главную насосную станцию, расположенную на улице Горняцкой и далее насосной станцией перекачиваются на поселковые очистные сооружения биологической очистки.

Производительность очистных сооружений в настоящее время 1,3 тыс. м<sup>3</sup>/сутки, на расчетный срок 1,5 тыс. м<sup>3</sup>/сутки. Очищенные стоки сбрасываются через рассеивающий выпуск в р. Омчуг.

Общий объем стоков, сбрасываемых в систему канализации поселка Усть-Омчуг составляет 1,3 тыс. м<sup>3</sup>/сутки, в том числе:

- хозбытовые - 1,14 тыс. м<sup>3</sup>/сутки;
- промышленные - 0,16 тыс. м<sup>3</sup>/сутки.

Протяженность самотечных коллекторов - 0,85 км, напорных – 0,6 км.

Таблица 1

Расчетные расходы водоотведения (на первую очередь)

Наименование благоустройства	Нормы водоотведения л/чел/сут	Кол-во тыс. человек	Расход тыс. м <sup>3</sup> /сут
Здания, оборудованные водопроводом, канализацией и системой централизованного горячего водоснабжения	300	4,7	1,41
Местная промышленность и неучтенные расходы - 20%			0,18
Итого		4,7	1,59

\*) Без учета расходов водоотведения на нужды промышленных и сельскохозяйственных предприятий

Ввиду значительной глубины промерзания, прокладка трубопроводов холодного водоснабжения принята совместно с трубопроводами теплоснабжения в общем канале.

Расход воды на наружное пожаротушение (для расчета магистральных линий водопроводной сети) определен в соответствии с требованиями п.2.12 и таблицы № 5 СНиП 2.04.02-84\* и составляет:

## Расход воды на противопожарные нужды

Таблица 2

№ п/п	Потребители	Число одновременных пожаров, струй	Расход на один пожар, струю л/сек	Общий расход, л/сек
1.	Населенный пункт (тушение от пожарных гидрантов)	1	10	10
2.	Населенный пункт (тушение внутренними пожарными кранами)	1	2.5	2.5
3.	Промышленные предприятия (тушение от пожарных гидрантов)	1	20	20
Итого:		3	32.5	32.5

### 5.4. Схема канализации

Схема канализации поселка Усть-Омчуг принята централизованная, объединенная для жилых и производственных зон.

Главный коллектор канализации имеет диаметр 150÷300 мм и проходит вдоль улиц Мира, Победы, Горняцкой до главной КНС, затем поступают на очистные сооружения.

Существующая сеть канализации практически обеспечивает сброс всех стоков от объектов поселка по существующим коллекторам.

Действующие очистные сооружения производительностью 1.3 тыс. м<sup>3</sup>/сутки обеспечит расчетный расход стоков, равный 1.14 тысяч м<sup>3</sup>/сутки (без учета промышленных стоков, при сохранении численности 4.7 тыс. чел), поступающих на очистные сооружения

Необходимо отметить, что при разработке рабочего проекта необходимо предусмотреть дополнительное строительство сооружений для полной биологической очистки канализационных стоков.

Кроме того, проектом предлагается строительство сооружений доочистки, качество очищенных стоков после которых отвечало бы требованиям к водоемам рыбохозяйственного значения, и рассеивающего выпуска.

На всех существующих и вводимых вновь предприятиях необходимо строительство систем оборотного водоснабжения, повторного использования воды с целью уменьшения объема залповых сбросов в систему канализации.

### **5.5. Теплоснабжение**

Источником теплоснабжения пос Усть-Омчуг является существующая котельная, полностью обеспечивающая покрытие тепловых нагрузок, электрокотельная, обеспечивающей горячее водоснабжение поселка в летний период.

Оборудование существующей котельной выработало свой ресурс, в связи с этим предполагается замена основного оборудования котельной, а также капитальный ремонт здания, т.к. здание не ремонтировалось со дня строительства котельной т.е. с 1973 года по настоящее время.

В качестве топлива котельной используется привозной уголь, в основном Кадыкчанского месторождения.

Общая протяженность магистральных тепловых сетей пос. Усть-Омчуг в двухтрубном исчислении 1.6 км

Тепломагистралы проложены, в основном, в подземном исполнении в железобетонных непроходных каналах, параметры теплоносителя воды 95-70°C. Схема теплоснабжения закрытая.

Тепловая нагрузка на жилищно-коммунальные нужды на 1 очередь (5÷7 лет) составляет 17.8 Гкал/час, на расчетный срок 22.5 Гкал/час.

Основным источником тепла будет служить существующая центральная котельная с расчетной производительностью 22.5 Гкал/час. В связи с сокращением численности поселка все остальные котельные закрываются за исключением существующей электрокотельной, обеспечивающей горячее водоснабжение поселка в летний период.

В целях обеспечения надежности теплоснабжения и уточнения тепловых нагрузок, необходимо выполнить реконструкцию некоторых участков тепломагистралей, общую протяженность которых следует определить обследованием существующих тепловых сетей, данные обследования учесть при рабочем проектировании сетей поселка.

## **5.6. Электроснабжение**

Электроснабжение поселка осуществляется от Усть-Омчугской энергосистемы.

Опорным пунктом питания поселковых трансформаторных подстанций ~6/0,4кВв настоящее время и на перспективу является трансформаторная подстанция ~220/110/35/6 кВ «Усть-Омчуг».

Питание подстанции «Усть-Омчуг» осуществляется по ВЛ 220кВ от Калымской ГЭС.

Распределение электроэнергии по поселку осуществляется на ~ 6кВ до трансформаторных подстанций 6/0,4 кВ и на ~35кВ до трансформаторной подстанции ~35/6 кВ «Электрокотельная» мощностью 2х6300 кВА.

Общее количество трансформаторных подстанций ~ 6-10кВ - 29 шт. суммарной мощностью 18,36 МВА.

Физический износ трансформаторных подстанций составляет 80%.

Суммарное электропотребление за 2005год составило 61,0 млн. кВт ч, в том числе:

- производственный фонд - 56,0 млн. кВт ч.

- коммунально-бытовые нужды - 5,0 млн. кВт ч.

Протяженность линий электропередачи ~6кВ составляет:

- кабельных - 21,0 км

- воздушных - 8,0 км

Физический износ электросетей -80%.

### **5.7. Инженерная защита территории**

Согласно приведенным в главе «Природные условия» данным, территория п.Усть-Омчуг имеет ряд неблагоприятных факторов природных условий, затрудняющих освоение и защиту территорий. К этим факторам относятся: затопление паводками 1% обеспеченности, подтопление грунтовыми водами, наличие вечной мерзлоты, тектонических разломов, слабонесущих грунтов и термокарстовых просадок, эрозия склонов рек, практическое отсутствие организованного стока поверхностных вод, сейсмичность территорий и пр.

В проекте рассмотрен комплекс мероприятий по инженерной защите территорий в составе:

- защита от затопления паводками;
- защита от подтопления грунтовыми водами;
- регулирование русел рек и водотоков;
- организация стока поверхностных вод;
- берегоукрепление и дамбы;
- освоение вечномерзлых и слабых грунтов;
- рекомендации по строительству в районах с повышенной сейсмичностью;

#### **Защита от затопления**

Защита от затопления паводком 1% обеспеченности обеспечивается строительством дамб обвалования и подсыпкой территории до

незатапливаемых отметок с гарантированным запасом согласно СНиП 2.06.15-85 и СНиП 2.07.01-89\*.

К настоящему времени основные площадки, затапливаемые паводком 1% обеспеченности, уже освоены. Перед освоением их под капитальное строительство была выполнена подсыпка грунтом и строительство дамбы с целью защиты от затопления паводком 1% обеспеченности, организация поверхностного и подземного стока, регулирование русла реки.

В настоящем генплане дальнейшее освоение пойменных территорий под капитальное строительство не предусматривается, т.к. они находятся в водоохраной зоне. Эти территории предлагаются проектом под устройство парка, спортивных площадок, прогулочных аллей, пляжа.

#### Защита от подтопления грунтовыми водами

В настоящее время на территории имеются территории с высоким стоянием уровня грунтовых вод. При освоении новых территорий, а также для защиты существующей застройки потребуются проведение ряда специальных мероприятий по понижению уровня грунтовых вод.

В эти мероприятия входят следующие виды работ:

- подсыпка территорий и засыпка локальных понижений;
- расчистка и спрямление русел рек и водотоков;
- прокладка сопутствующего дренажа вдоль водонесущих инженерных коммуникаций;
- строительство дренажных поселковых систем и локальных дренажей;
- устройство открытой ливнедренажной сети на территориях зеленых насаждений;
- организация стока поверхностных вод;
- исключение утечек из водонесущих коммуникаций.

Выполнение перечисленных мероприятий будет способствовать общему благоустройству поселковой территории.

## Регулирование русел рек и водотоков

В границах планируемой территории протекают реки Омчуг и Детрин, которые являются основным акцентом планировочного решения застройки поселка Усть-Омчуг. Значительные пойменные территории вдоль берегов уже освоены. Для защиты от подтопления на этих площадках произведена подсыпка и возведены дамбы с устройством по ним в некоторых местах пешеходных и проездных путей.

В настоящее время по берегам проведены берегоукрепительные работы. Проектом благоустройства должны быть предусмотрены регулирование русел малых водотоков в пределах поселковой застройки путем расчистки, спрямления, благоустройства и укрепления берегов.

## Организация стока поверхностных вод

Сброс поверхностного стока с территории поселка в водоемы осуществляется в данное время без очистки. По мере освоения новых и для существующих застроенных территорий генеральным планом должна быть предусмотрена сеть ливневой канализации открытого и закрытого типа. На выпусках ливневых стоков в водоёмы должна быть предусмотрена установка нефтеловушек.

На территории центральной котельной предусматривается локальная система ливневой канализации и очистные сооружения для ливневых стоков и талых вод.

Открытые водостоки допускаются в зоне индивидуальной застройки, на территориях зелёных насаждений и вдоль основных магистралей, проходящих за пределами жилой застройки.

Водоприёмниками ливневых вод будет служить реки Детрин и Омчуг.

В связи с законом об охране водных объектов от загрязнения, проектом предусматривается очистка первых наиболее загрязнённых порций ливневых вод на очистных сооружениях механического отстаивания

с фильтрами доочистки и бензомаслоуловителями ( смотри ГП-4 «Схема транспортной инфраструктуры и благоустройства территории»).

#### Берегоукрепление и организация набережных

Для повышения общего уровня благоустройства поселка и защиты прибрежных территорий, предусматривается организация набережной в районе водоохранной зоны рек Детрин и Омчуг. Необходимы берегоукрепление для защиты от размыва и устройство дамб.

#### Рекомендации по строительству в сейсмических районах

Согласно картам ОСР-97 и СНиП II-7-81\*, сейсмичность рассматриваемой территории составляет 7-8 баллов и поэтому при её освоении необходимо предусмотреть все возможные мероприятия для снижения риска и уменьшения потерь.

В первую очередь не должны застраиваться опасные территории: геологические разломы, оползневые территории, крутые склоны, заболоченности. Строительство новых зданий и сооружений должны осуществляться с учётом требований СНиП II-7-81\* «Строительство в сейсмических районах».

Необходимо учесть, что практически все построенные здания и сооружения, по сравнению с предыдущим СНиП II-7-81, оказались на территориях с сейсмической активностью 8 баллов, на которую они не были рассчитаны. На таких территориях рекомендуется в первую очередь проведение качественных противооползневых мероприятий, мероприятий по понижению уровня грунтовых вод и ликвидации заболоченностей, а также реконструкция зданий и сооружений с учётом повышенной сейсмичности, т.к. построенные ранее здания были рассчитаны на сейсмичность 7 баллов.

## 5.8. Зелёные насаждения

Площадь озеленённых территорий общего пользования в целом по поселку составляет 9 га, что обеспечивает 19 кв.м на 1 жителя и представлена парком, скверами у общественных и административных зданий и зеленой зоной у реки. В озеленении поселка применяют березу, лиственницу, тополь, иву и некоторые виды кустарников.

Следствием суровых климатических условий является ленточно-островное размещение лесов вокруг поселка и отсутствие больших компактных массивов. Сомкнутый лес занимает долины рек, образует прибрежные лесные полосы.

### Проектное решение

Проектируемая система зеленых насаждений решается в соответствии с архитектурно-планировочным решением и функциональным зонированием территории поселка Усть-Омчуг.

Проектируемая система зеленых насаждений складывается из озеленённых территорий общего пользования, ограниченного пользования, специального назначения и прилегающих лесных массивов.

Основу системы составляют озеленённые территории общего пользования. Согласно действующим нормам, площадь озеленённых территорий общего пользования может составлять от 21 кв.м до 2 кв.м на 1 человека для лесотундры, т.е. запроектированная площадь озеленённых территорий общего пользования соответствует нормативной.

Увеличение площади озеленённых территорий общего пользования достигается организацией новых объектов общего пользования, как на свободных территориях, так и на территориях, освобождающихся от застройки. Все существующие зеленые устройства сохраняются, дополнительно благоустраиваются, частично расширяются. Поэтому существующий парк сохраняет своё значение.

Предлагается дополнительно организовать вдоль берегов рек в водоохранной зоне прогулочный бульвар и создать систему зелёных насаждений в центре поселка.

Проектируется создание скверов у административных и общественных зданий, на перекрестках улиц, бульваров по основным пешеходным связям. Систему зелёных насаждений общего пользования дополняют озелененные территории ограниченного пользования: зелёные насаждения на территориях дошкольных и образовательных учреждений, больниц, стадионов, внутриквартальные насаждения и насаждения на участках индивидуального жилого фонда. Зеленые насаждения ограниченного пользования играют не менее важную роль для оздоровления окружающей среды и отдыха жителей, чем насаждения общего пользования.

Озеленённые территории специального назначения представлены, в первую очередь, защитными насаждениями в санитарно-защитных зонах вокруг промышленных предприятий. В суровых лесорастительных условиях насаждения Севера обладают низкими санитарно-защитными функциями, поэтому главное внимание должно быть уделено совершенствованию технологических процессов. Единственно, где зелёные насаждения могут выполнять свои защитные функции, это в полосах отвода автомобильных дорог.

Для успешного проведения работ по озеленению поселка обязательно иметь качественный посадочный материал, для чего необходимо финансирование деятельности Тенькинского лесхоза.

Проектом лесоустройства должно быть запроектировано благоустройство поселковых лесов: строительство подъездных дорог, дорог внутри массивов, организация прогулочных троп, оборудование площадок для отдыха, т.е. благоустройство лесов по типу лесопарков. Для сохранения лесов, прилегающих к селитьбе, предлагается устройство тропинойной сети с учётом уже имеющихся тропинок, усиление опушечных насаждений путём дополнительных посадок кустарников.

Леса Тенькинского лесхоза выполняют функции лесов зелёной зоны: санитарно-гигиеническую и рекреационную.

Площадь стадионов и спортплощадок к концу проектного срока достигнет 2026.8 кв.м, что обеспечит 0.4 кв.м на 1 жителя.. В связи с коротким сроком функционирования в течении года, открытые плоскостные спортивные сооружения дополняются системой закрытых спортзалов, существующими и предлагаемыми к строительству. В систему предполагается включить существующие спортзалы в школах, учебных заведениях, на предприятиях. Окружающие жилую застройку леса и сопки могут быть использованы для занятий лыжным, горнолыжным спортом, бегом, ездой на велосипедах, туризмом и др. видами.

## **6. Охрана окружающей природной среды**

Промышленное освоение территории началось более 70 лет назад. Все эти годы идет интенсивное потребление ресурсов. При этом в негодность риводятся тысячи гектаров земли, выбрасываются в атмосферу и окружающую среду тысячи тонн загрязняющих и токсичных веществ. Охрана среды обитания с каждым днем становится все более острой необходимостью. Горнодобывающая промышленность, являющаяся основой экономики района, ориентирована на добычу золота и серебра из россыпных и рудных месторождений. Воздействие ее на природу многопланово. Наибольший ущерб наносят разработки россыпей в поймах рек. В процессе разведки месторождений и дальнейшей эксплуатации идет уничтожение всех компонентов природного комплекса. Разрушается почвенный покров, уничтожаются леса, меняется микрорельеф, загрязняются реки и т. д. Отработка полигонов приводит к образованию обширных участков, покрытых нагромождениями валунов, песка, глины. В прямой зависимости от добывающей промышленности находится чистота внутренних водоемов Магаданской области. В районах добычи

драгметаллов реки имеют степень загрязнения превышающую все нормативные требования.

Важной экологической проблемой является загрязнение атмосферного воздуха предприятиями жилищно-коммунального хозяйства, энергетики, транспортом. В атмосфере наблюдается повышенное содержание пыли, окислов азота, формальдегида и др. Уменьшить концентрацию загрязняющих веществ с отработанными газами в атмосфере можно мерами технического характера: оснащением котельных новым пылегазоочистным оборудованием, соблюдением оптимального режима горения топлива, переходом на дизельное топливо, контролем за техническим обслуживанием автомобилей и транспорта и другими мерами.

Загрязнение окружающей среды происходит и в результате нехватки объектов для размещения и утилизации промышленных и бытовых отходов.

Переход к рыночной экономике, изменение старых производственных отношений и развитие новых форм собственности, сложное финансовое положение предприятий препятствует сосредоточению внимания на создании новых и совершенствовании старых форм и методов сохранения природы. Поэтому по-прежнему существует дальнейшая угроза загрязнения природной среды.

### **6.1. Основные источники загрязнения (нарушения) окружающей природной среды и ее современное состояние.**

Графические материалы проекта содержат сведения о дислокации основных источников негативных воздействий на окружающую природную среду и здоровье человека. К ним относятся производственные и коммунальные объекты, имеющие вредные выбросы в атмосферный воздух, сбрасывающие загрязненные стоки в поверхностные водоемы и на рельеф, образующие отходы производства различных классов опасности,

являющиеся источниками акустического дискомфорта (в том числе автодороги с интенсивным движением транспорта, грузовые автодороги), источники электромагнитных излучений, а также нарушенные территории (карьеры, отвалы, выемки грунта и пр.).

Ввиду отсутствия расчетов рассеивания вредных выбросов в атмосфере, материалов картирования загрязненности водных объектов и акваторий, геохимических исследований, шумовой карты поселка, паспортизации всех источников электромагнитных мест и прочего, оценка территориальных воздействий перечисленных негативных факторов базировалась на материалах различных служб и организаций и производилась через комплексный анализ планировочных ограничений градостроительной деятельности в соответствии с действующим градостроительным законодательством.

Основными источниками поступления загрязняющих веществ в атмосферный воздух являются автотранспорт, энергетический комплекс и предприятия жилищно-коммунального хозяйства.

Вклад автомобильного хозяйства в суммарный выброс составляет более 50 %. По комплексному экологическому показателю – потенциалу загрязнения атмосферы (ПЗА) поселок относится к зоне с повышенным ПЗА, характеризующимся низкой способностью к самоочищению атмосферы.

Опасность загрязнения очень велика (особенно в зимнее время), при небольших скоростях ветра вредные вещества накапливаются в приземном слое.

Наибольший удельный вес уровней загрязнения атмосферного воздуха в селитебной зоне приходится на пыль, окислы углерода и азота, а также фенол и его производные.

Воды рек характеризуются в основном как умеренно загрязненные. Основными источниками загрязнения почв продолжает оставаться автотранспорт, промышленные предприятия, неорганизованные свалки,

объекты сельского хозяйства. Полигон по переработке и утилизации промышленных и токсичных отходов отсутствует. Практически все промышленные отходы складываются на полигоне ТБО, который не имеет необходимых условий для утилизации. На центральной котельной регулярно проводятся радиологические исследования шлака и золы. Их можно использовать в строительстве без ограничений.

## **6.2. Система природно-экологических и санитарно-гигиенических планировочных ограничений**

Размеры санитарно-защитных зон объектов поселка приняты по СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов».

Размеры санитарно-защитных зон электроподстанции (в виду отсутствия акустических расчетов и инструментальных исследований) приняты в зависимости от их типа и подаваемого напряжения. При этом минимальный размер санитарно-защитной зоны для электроподстанций закрытого типа равный 30 м принимался по параметрам 110кВх63мВА.

Размеры зон санитарной охраны (ЗСО) водозаборов хозяйственно-питьевого назначения приняты в соответствии с СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения».

Размеры водоохраных зон водотоков приняты в соответствии с письмами Управления природных ресурсов МПР России.

## **6.3. Природоохранные мероприятия.**

Предлагаемые генеральным планом проектные решения направлены на улучшение санитарно-гигиенических условий проживания населения, обеспечение охраны и восстановление природных и природно-

антропогенных геосистем, защиту территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Помимо совершенствования планировочной структуры, транспортной системы поселка, развития инженерной инфраструктуры и системы озелененных территорий общего пользования, генпланом рекомендуется и предусматривается:

- организация , благоустройство и озеленение санитарно - защитных зон;
- расчистка, озеленение и благоустройство речной долины, очистка рукавов и стариц от загрязненных донных отложений.
- рекультивация и экологическая реабилитация нарушенных территорий;
- радиологический контроль золы и шлака на центральной котельной;
- резервирование территорий и организация буферных зон объектов, предлагаемых к особой охране

По результатам комплексной оценки выделены территории ненормативного градостроительного использования, сохраняющиеся по результатам реализации генплана и характеризующиеся несоблюдением установленного действующими санитарными и природоохранными нормами режима санитарно-защитных зон, водоохраных зон. Решение обозначенных проблем не может быть решено одними планировочными методами в рамках генерального плана и требует реализации комплекса технологических, инженерно-технических, организационных и административно-экономических методов.

Требуются проект организации и благоустройства водоохраных зон рек Омчуг и Детрин. Необходима разработка следующей документации:

- «Сводный том ПДВ поселка» с инвентаризацией источников выброса загрязняющих веществ в атмосферный воздух; расчетом рассеивания вредных выбросов в атмосфере, комплексом воздухоохраных

мероприятий и установлением ПДВ и ВСВ для основных объектов-загрязнителей атмосферного воздуха;

- шумовой карты поселка;
- паспортов на источники электромагнитных излучений с определением размеров и конфигурации санитарно-защитных зон, биологически опасных зон и зон ограничения застройки по этажности.

#### **6. 4. Предложения по сохранению и формированию природно-экологического каркаса поселка и прилегающих территорий**

Основные направления совершенствования территориальной структуры производства, расселения, социальной, транспортной и инженерной инфраструктуры должны учитывать необходимость сохранения и воссоздания (развития) природно-экологического каркаса территории.

В основе принципов выделения элементов природно-экологического каркаса территории, прилегающей к поселку, лежит представление о ней как о целостной территориально-градостроительной системе, которая на мезоуровне воспринимается как составная часть более крупной и сложной системы, объединяющей территории прилегающих районов.

К узлам (ядрам) природно-экологического каркаса отнесены элементы природной среды, выполняющие стабилизирующие функции: крупные массивы водораздельных и долинных лесов, обширные водно-болотные комплексы, а также особо охраняемые природные территории.

Экологические коридоры (линейные элементы природно-экологического каркаса) представляют участки, связывающие ядра каркаса в единое природное пространство (долины рек и ручьев), выполняющие транзитные функции. К резервным территориям природно-экологического каркаса отнесены участки территории, перевод которых в категорию

экологических коридоров будет способствовать пространственному объединению площадных либо линейных элементов.

На территориях, отнесенных к природно-экологическому каркасу, сохраняется существующий режим лесопользования, запрещается перевод лесных земель в нелесные.

На локальном уровне в пределах территорий поселка функции природно-экологического каркаса предусматривается поддерживать за счет:

- сохранения существующей растительности;
- организации поселковых лесопарковых зон;
- формирования единой системы озелененных территорий;
- отказа от освоения под жилищные, производственные и коммунальные функции пойменных территорий рек, ручьев и лесных угодий;
- резервирования территорий под рекреационные функции;
- строгого соблюдения границ и режимов природно-экологических и санитарно-гигиенических планировочных ограничений.

В перспективе территории природно-экологического каркаса могут быть пополнены за счет создаваемых зеленых насаждений общего пользования, санитарно-защитных, водоохраных и почвозащитных зеленых насаждений, рекультивируемых территорий карьеров, отвалов и участков с нарушенным почвенно-растительным покровом.

Размеры санитарно-защитных зон объектов п.Усть-Омчуг  
в метрах до жилых домов по с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03

№ п/п	Наименование учреждения, предприятия	Размер санитарно-защитной или охранной зоны (м)
1	Больница	100
2	Спорткомплекс	50
3	Баня <i>на рп 2 л. 2 чел. 50 м?</i>	100
4	Котельная	по расчету

5	Электростанция	50
6	Склад ГСМ	100
7	Котельная	по расчёту
8	Овощехранилище, холодильники, склады	50
9	Гаражи	50
10	Водозабор	1п.-50, 2п.-100м
11	Кладбище	300
12	Свалка твердых бытовых отходов	1000
13	Склад ГСМ	100
14	АЗС <i>на ГАЗАЗ - 100 м.</i>	50
15	Очистные сооружения	300

#### Размеры водоохраных зон водотоков в п. Усть-Омчуг

№	Наименование водного объекта	Размер ВЗ, м
1	Река Детрин	300
2	Река Омчуг	100
3	Прочие ручьи	50

## 7. ИНЖЕНЕРНО ТЕХНИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ И МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ

### 7.1. Основные положения

Раздел выполнен на основе:

- СНиП 2.01.51-90 «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны»;
- ВСН ВК 4-90 «Инструкция по подготовке и работе систем хозяйственно-питьевого водоснабжения в чрезвычайных ситуациях»;

- Инструкция «Порядок разработки раздела ИТМ ГО. Мероприятия по предупреждению ЧС» - СП 11-112-2001;

- «Руководство по эвакуации населения в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера». ВНИИ ГОЧС. Москва, 1996;

- «Руководство по составлению раздела ИТМ ГО в проектах генеральных планов городов, проектах планировки и застройки городов и населённых пунктов», Москва, 1986;

Устойчивость функционирования поселка рассматривается в ситуациях мирного времени и в особый период.

В мирное время:

к источникам риска природного характера отнесены:

- неординарные климатические условия с морозами  $-60$  о С и ниже, ураганные ветры, бури, обильные снегопады и дожди, сильные метели;
- оползни, переработка берега, просадочность, пучинистость, эрозия;
- неорганизованный сток поверхностных вод;
- подтопление 1% паводком;

К источникам риска техногенного характера относятся:

- пожаро-, взрывоопасные объекты;
- линии электропередач и трансформаторные подстанции;

Отклонения климатических условий, а также нарушение технической дисциплины могут повлечь аварии на коммунально-энергетических сетях с нарушением нормальной жизнедеятельности поселка и функционирования объектов экономики.

В разделе выделены проблемные ареалы и конфликтные планировочные ситуации на территории поселка, рассмотрены меры по защите территории от опасных природных и техногенных процессов на основании планировочных и градостроительных решений генерального плана.

## 7.2. Устойчивое функционирование планировочной структуры и инженерных систем

Устойчивость функционирования поселка обеспечивается проектной организацией планировочной структуры, функциональным зонированием территории развитием социальной инфраструктуры, совершенствованием уличной и дорожно-транспортной сети и инженерной инфраструктуры поселка (см. соответствующие разделы пояснительной записки).

Ниже рассмотрены мероприятия по устойчивому функционированию и меры по защите территории от опасных природных и техногенных процессов, на которых базируется проектное решение генплана.

Устойчивое функционирование жизнедеятельности поселка обеспечивается:

- организацией поселковой территории относительно крупными селитебными и промышленными планировочными районами;
- раскрытием архитектурно - планировочной композиции на основные природные оси – реки Омчуг и Детрин.
- поддержкой планировочной структуры и архитектурной композиции поселения системой общественных центров, системой зеленых насаждений и пешеходных направлений;
- развитием общественно - административного и культурного центра, парком, скверами, спортивными зонами в каждом жилом районе;
- увеличением зелёных насаждений общего пользования, развитием системы озеленения;
- максимальным освобождением прибрежной полосы водоемов от застройки;
- изменение функционального зонирования территории, предложенное в данной работе, направлено на улучшение санитарно-гигиенической и экологической обстановки в поселке.

Устойчивое функционирование транспортной сети, мероприятия по обеспечению устойчивости функционирования улично - дорожной сети рассмотрены в главах «Внешний транспорт» и «Улицы и дороги. Транспорт».

Внешние связи обеспечиваются функционированием автотранспортных предприятий и внешней автодорогой федерального и территориального значения, которая связывает Усть-Омчуг с Магаданом и другими районами области, наличием аэродрома.

Воздушный транспорт в особый период предлагается использовать для ведения воздушной разведки, срочной эвакуации больных, санитарной авиации и др.

Автомобильные дороги внешней сети являются продолжением поселковой системы улиц и дорог и обеспечивают межрайонные и внутриобластные перевозки, поездки населения к местам приложения труда и отдыха, расположенных за пределами п.Усть-Омчуг и других населенных пунктов. Проезжая часть автодорог внешней сети на подходе к городу расширяется на 1 полосу, для возможности организации реверсивного движения автотранспорта в максимальном направлении. ?

Устойчивость функционирования поселка обеспечивается сетью улиц и дорог, которая обслуживает весь поселок, создавая связи районов между собой, центром, аэропортом, промрайонами, выходами на внешнюю автодорожную сеть и зонами отдыха.

В соответствии с генеральным планом поселка, магистральная улично-дорожная сеть селитебной части имеет сеть дорог, которая дает возможность перераспределения на необходимые внешние направления автотранспортных потоков с любых улиц, промышленных и грузовых дорог.

Устойчивость функционирования улиц и дорог обеспечивается наличием и удовлетворительным состоянием мостов, пересекающих реки, ручьи, овраги и др. препятствия.

Классификация магистральной улично-дорожной сети, внешние выходы, обходные дороги, расположение в плане поселка искусственных сооружений, предприятий транспорта показаны на «Схеме транспортной инфраструктуры и благоустройства территории» в М 1: 2000..

Ширина улиц общепоселкового значения в красных линиях составляет:

Ширина проезжей части магистральных улиц в условиях реконструкции принимается 7 – 12 м. Улиц в жилой застройке – 6 м, местных проездов – 3 м, пешеходных тротуаров – 1,5 – 2,25 м. На всех магистральных улицах предполагаются карманы для остановок общественного транспорта, на подходах к перекресткам – уширения проезжей части.

Связь с предприятиями и устройствами внешнего транспорта, аэродромом, обеспечивается ведомственным и индивидуальным автотранспортом по дорогам поселкового и районного значения..

Устойчивая работа автотранспорта обеспечивается наличием станций техобслуживания и АЗС.

Водоснабжение, канализация и санитарная очистка.

Источники водоснабжения.

Поселок, с точки зрения водных ресурсов, является бездефицитным. Расчетные расходы воды на хозяйственно-питьевые и прочие нужды на население при учете максимальных норм водопотребления необходимо 1.41 тыс. куб.м / сут. Источниками водоснабжения являются скважины водозабора. Законсервированные и резервные скважины, выведены из системы водоснабжения в мирное время с возможностью их использования в период ГО и ЧС.

Для создания условий, исключающих возможность загрязнения, ухудшения качества воды источников водоснабжения и предохранения водопроводных сооружений от загрязнений предусматривается организация зон санитарной охраны в составе 2-х поясов согласно СНиП 2.04.02-84\*. В

каждой зоне имеется свой режим пользования. Границы зон санитарной охраны (ЗСО) водоисточников определены в главе «Охрана окружающей природной среды» и показана на схеме комплексной оценки территории. На всех водозаборах необходимы ограждения ЗСО и организация охраны всех источников водоснабжения.

Причинами нестандартной воды по санитарно-химическим и микробиологическим показателям является высокая изношенность труб систем водоснабжения, приводящая к частым авариям.

В настоящем проекте для обеспечения устойчивого функционирования предлагается реконструкция существующей сети водоснабжения с прокладкой новых участков водоводов и строительством необходимых сооружений.

Устойчивость водоснабжения в мирное время обеспечивается закольцованной схемой магистральных водоводов и внутриквартальных сетей, установкой на водозаборе резервной ДЭС, строительством водоочистных сооружений с полным циклом очистки.

Неэксплуатируемые скважины подлежат тампонированию и консервации и выводу из системы водоснабжения в мирное время и использованию их в период ГО и ЧС.

Все эксплуатируемые и неэксплуатируемые скважины подлежат герметизации, в том числе и те скважины, которые по качеству воды могут использоваться лишь в чрезвычайных ситуациях. Скважины оборудуются погружными насосами, что исключает попадания в воду загрязнений из наружного воздуха.

Расход воды на наружное пожаротушение (для расчета магистральных линий водопроводной сети ) определен в соответствии с требованиями п.2.12 и таблицы № 5 СНиП 2.04.02-84\* (см.табл.2)

Таблица 2.

№№ п/п	Потребители	Число одновременных пожаров, струй	Расход на один пожар, струю л/сек	Общий расход, л/сек
1.	Населенный пункт (тушение от пожарных гидрантов)	1	10	10
2.	Населенный пункт (тушение внутренними пожарными кранами)	1	2.5	2.5
3.	Промышленные предприятия (тушение от пожарных гидрантов)	1	20	20
Итого:		3	32.5	32.5

Схема канализации поселка Усть-Омчуг принята централизованная, объединенная для жилых и производственных зон.

Главный коллектор канализации имеет диаметр 300мм и проходит до главной КНС, затем поступают на очистные сооружения.

Существующая сеть канализации практически обеспечивает сброс всех стоков от объектов поселка по существующим коллекторам.

Действующие очистные сооружения производительностью 1.5 тыс. м<sup>3</sup>/сутки обеспечат расчетный расход стоков, равный 1.41 тыс. м<sup>3</sup>/сутки (без учета промышленных стоков), поступающих на очистные сооружения

Необходимо отметить, что при разработке рабочего проекта необходимо предусмотреть строительство сооружений для полной биологической очистки канализационных стоков.

Кроме того, проектом предлагается строительство сооружений доочистки, качество очищенных стоков после которых отвечало бы требованиям к водоемам рыбохозяйственного значения, и рассеивающего выпуска.

На всех существующих и вводимых вновь предприятиях необходимо строительство систем оборотного водоснабжения, повторного использования воды с целью уменьшения объема залповых сбросов в систему канализации.

Электроснабжение поселка осуществляется от Усть-Омчугской энергосистемы. Опорным пунктом питания поселковых трансформаторных подстанций  $\sim 6/0,4$ кВ в настоящее время и на перспективу является трансформаторная подстанция  $\sim 220/110/35/6$  кВ «Усть-Омчуг».

Питание подстанции «Усть-Омчуг» осуществляется по ВЛ 220кВ от Колымской ГЭС. Распределение электроэнергии по поселку осуществляется на  $\sim 6$ кВ до трансформаторных подстанций  $\sim 6/0,4$  кВ и на  $\sim 35$ кВ до трансформаторной подстанции  $\sim 35/6$  кВ «Электрокотельная» мощностью  $2 \times 6300$  кВА.

Источником теплоснабжения пос Усть-Омчуг является существующая котельная, полностью обеспечивающая покрытие тепловых нагрузок, и электрокотельная, обеспечивающая горячее водоснабжение поселка в летний период. Оборудование существующей котельной выработало свой ресурс, в связи с этим предполагается замена основного оборудования котельной, а также капитальный ремонт здания, т.к. здание не ремонтировалось со дня строительства котельной, т.е. с 1973 года по настоящее время.

В качестве топлива котельной используется привозной уголь, в основном Кадыкчанского месторождения.

Общая протяженность магистральных тепловых сетей пос. Усть-Омчуг в двухтрубном исполнении 1.6 км

Тепломагистрали проложены, в основном, в подземном исполнении в железобетонных непроходных каналах, параметры теплоносителя воды 95-70°C. Схема теплоснабжения закрытая.

Тепловая нагрузка на жилищно-коммунальные нужды на 1 очередь (5÷7 лет) составляет 17.8 Гкал/час, на расчетный срок 22.5 Гкал/час.

В целях обеспечения надежности теплоснабжения и уточнения тепловых нагрузок, необходимо выполнить реконструкцию некоторых участков тепломагистралей, общую протяженность которых следует определить обследованием существующих тепловых сетей, данные обследования учесть при рабочем проектировании сетей поселка.

### **7.3. Риски природного и техногенного характера**

#### **Инженерная защита территории**

Основными физико-геологическими явлениями, распространенными на территории п.Усть-Омчуг, затрудняющих освоение и защиту территорий, являются: переработка берегов рек, подтопление грунтовыми водами, оползневые явления на склонах сопок, берегов рек и ручьев и оврагов, неорганизованные стоки поверхностных вод, заболоченность отдельных участков, наличие просадочных и пучинистых грунтов и пр.

Перечисленные отрицательные природные явления и проведенный анализ состояния территории, показал, что для ликвидации названных неблагоприятных природных условий и в целях повышения общего благоустройства территории необходимо выполнение комплекса мероприятий по инженерной подготовке.

Состав инженерных мероприятий должен быть разработан на последующих стадиях проектирования и включит комплекс мероприятий :

#### **Организация стока поверхностных вод**

Сброс поверхностного стока с территории в водоемы осуществляется в данное время без очистки. По мере освоения новых и благоустройства существующих застроенных территорий , необходимо строительство сети ливневой канализации открытого и закрытого типа с установкой нефтеловушек на выпусках ливневых стоков в водоёмы . По набережной

должно быть предусмотрено объединение выпусков в единую систему с установкой нефтеловушки на объединённом выпуске.

На территории центральной котельной предусматривается локальная система ливневой канализации и очистные сооружения для ливневых стоков и талых вод.

Открытые водостоки допускаются в зоне индивидуальной застройки, на территориях зелёных насаждений и вдоль магистралей, проходящих за пределами жилой застройки.

В связи с законом об охране водных объектов от загрязнения, проектом должна предусматриваться очистка первых наиболее загрязнённых порций ливневых вод на очистных сооружениях механического отстаивания с фильтрами доочистки и бензомаслоуловителями.

Защита от затопления паводком 1% обеспеченности обеспечивается строительством дамб и подсыпкой территории до незатапливаемых отметок с гарантированным запасом согласно СНиП 2.06.15-85 и СНиП 2.07.01-89\*.

К настоящему времени основные площадки, затопляемые паводком 1% обеспеченности, уже освоены. Перед освоением их под капитальное строительство была выполнена подсыпка грунтом и строительство дамбы с целью защиты от затопления паводком 1% обеспеченности с сопутствующими мероприятиями - организация поверхностного и подземного стока, укрепления откосов дамбы.

В настоящее время на территории поселка имеются территории с высоким стоянием уровня грунтовых вод. При освоении новых территорий, а также для защиты существующей застройки потребуется проведение ряда специальных мероприятий по понижению уровня грунтовых вод.

В эти мероприятия входят следующие виды работ:

- подсыпка территорий и засыпка локальных понижений;
- расчистка и спрямление русел рек и водотоков;

- прокладка сопутствующего дренажа вдоль водонесущих инженерных коммуникаций;
- строительство дренажных систем и локальных дренажей;
- устройство открытой ливнедренажной сети на территориях зеленых насаждений;
- организация стока поверхностных вод;
- исключение утечек из водонесущих коммуникаций.

Выполнение перечисленных мероприятий будет способствовать общему благоустройству территории.

#### **7. 4. Потенциально-опасные объекты и меры по предупреждению чрезвычайных ситуаций**

В настоящее время в поселке размещаются следующие потенциально опасные объекты:

пожаро - и взрывоопасные:

- котельные
- автозаправочные станции (АЗС);
- склад горюче-смазочных материалов (ГСМ);
- нефтебаза.

Для всех опасных объектов указаны санитарно-защитные и пожаровзрывоопасные зоны (см. «Схему комплексной оценки территории»).

Для своевременного реагирования на возникающие пожарные ситуации в поселке имеется пожедепо, которое размещается с учетом соблюдения нормативного радиуса обслуживания – 3 км.

#### **Экологическая безопасность**

Мероприятия по обеспечению экологической безопасности проживания населения приведены в разделе «Охрана окружающей природной среды».

## 7.5. Способы защиты населения. Эвакуационные мероприятия

Основным способом защиты населения является его эвакуация: частичная, общая, экстренная. Особенности проведения эвакуации определяется характером источника ЧС, численностью и охватом выводимого (вывозимого) населения, временем и срочностью проведения эвакуационных мероприятий.

Эвакуация населения в случае аварии на опасных объектах носит, как правило, местный характер.

Эвакуация населения планируется, организуется и осуществляется по производственно-территориальному принципу.

Эвакуация населения заключается в выводе людей по маршрутам на основе плана эвакуации Управления ГО и ЧС.

## 8. Основные технико-экономические показатели

Показатели	Единицы измерен.	Современное состояние 2006г.	Проектный срок 2025 год
Общая площадь земель в границах поселковой черты	га	1168	1168
Из нее:- жилая и обществ. застройка	га	51	51
- промышленные и ком. -складские		73	73
- озелененные территории общего пользования		9	18.9
- обеспеченность на 1 жителя	м2	19	40
Население, расселяемое в границах поссовета		4433 (по данным облстатупрравл.)	4700
Жилищный фонд	Тыс. м2	123.1	141

Убыль жилищного фонда	общей площади	-	0.800
Существующий сохраняемый жилищный фонд	Тыс. м2 общей площади	122.3	61.5
Новое жилищное строительство		-	79.5
Из общего объема нового жилищного строительства размещается:	%		
- на свободных территориях		-	-
- на реконструируемых		100	-
Структура нового жилищного строительства	%		
- многоэтажное (5-9 этаж.)		-	40
- малоэтажное многоквартирное (2-4 этаж.)		-	50
- индивидуальное		-	10
Средняя обеспеченность населения общей площадью	м2 на 1 человека	27	30
Уровень автомобилизации населения	Авто на 1000 жит.	395	250
Протяженность магистралей и грузовых дорог	Км.		
Водопотребление на хозяйственные нужды	л/сут. на чел.	162.5	300
Объем хозяйственных стоков	Тыс. м3 в сутки	1.3	1.41
Производительность очистных сооружений		1.3	1.5
Протяженность канализационных коллекторов:	км	1.45	1.45
Полигон по переработке ТБО	Га	8	10

Суммарная электрическая нагрузка на коммунально-бытовые нужды	МВт	61.000.000	61.000.000
Потребность тепла на коммунально-бытовые нужды	Гкал/час	17.8	22.5
Ливневая канализация	км	-	2.6
Строительство дамб		4	4.5
Регулирование русла реки			1.8
Набережные			1.1
Очистные сооружения ливневой канализации	шт.	-	1

## 9. ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАВИЛ ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ И ЗАСТРОЙКИ

Согласно Градостроительному кодексу Российской Федерации Правила застройки должны разрабатываться на основе генеральных планов поселений, либо территориальных комплексных схем градостроительного планирования развития территорий районов с учетом нормативных правовых актов или нормативно - технических документов, регулирующих порядок осуществления градостроительной деятельности в пределах соответствующих поселений.

Правила землепользования и застройки должны быть приняты органами местного самоуправления поселения в форме законов этих субъектов Российской Федерации. При этом генеральный план является основным градостроительным документом, определяющим в интересах населения и государства условия формирования среды жизнедеятельности, направления и границы развития территорий поселка, зонирование территорий, развитие инженерной, транспортной и социальной инфраструктуры, требования к сохранению объектов культурного,

исторического наследия и особо охраняемых природных территорий, экологического и социального благополучия.

Правила застройки включают схему зонирования территории. Градостроительные регламенты для каждой территориальной зоны - размеры, конфигурация земельных участков, отступы построек от границ участков и т.д. разработаны с учетом государственных нормативов, имеют обязательный характер для собственников земельных участков, землевладельцев, землепользователей, арендаторов и объектов недвижимости, расположенных в пределах соответствующих территориальных зон. Кроме градостроительных регламентов, Правила застройки и землепользования должны содержать разделы по правовому зонированию - базовому юридическому инструменту регулирования отношений по использованию и строительному обустройству земельных участков и объектов недвижимости. Правовое зонирование действует как механизм реализации планов экономического и градостроительного развития, намерений местного сообщества граждан по созданию благоприятной среды проживания. Таким образом, правовое зонирование делит территорию поселения на зоны с юридически закрепленными границами, перечнем видов разрешенного использования и параметрами возможного строительного изменения в этих зонах.

Согласно Градостроительному кодексу РФ положения, разработанные проектом генерального плана являются основным документом для следующих стадий проектирования - проекта планировки, застройки и т.д., и должны быть учтены при разработке Правил землепользования и застройки.

Правовое зонирование осуществляется органами местного самоуправления, а его результаты оформляются в виде местного нормативного правового акта - «Правил застройки и землепользования». Эти акты принимаются представительными органами местной власти, имеют обязательную юридическую силу в границах муниципального образования и подлежат исполнению всеми субъектами, осуществляющими

изменения объектов недвижимости или причастными к этому процессу - административными органами надзора и контроля, собственниками и пользователями (арендаторами) недвижимости (в том числе федерального уровня или уровня субъекта Федерации), инвесторами, застройщиками, подрядчиками. Правила являются основанием для разрешения споров в судебном порядке. «Правила застройки и землепользования» включают юридические нормы и процедуры, связанные с использованием существующих объектов недвижимости, подготовкой и осуществлением строительных изменений на земельных участках. На основе схемы функционального зонирования генерального плана составляется карта правового зонирования территории поселения.

## ПРИЛОЖЕНИЯ

1. Задание на проектные работы по теме: «Корректировка градостроительной документации населенных пунктов Магаданской области на 2005 – 2007г. Корректировка генерального плана п. Усть – Омчуг.
2. Протокол заседания комиссии по согласованию корректировки градостроительной документации генерального плана пос. Усть-Омчуг.
3. Предложения Администрации Тенькинского района по социально – экономической перспективе развития п. Усть – Омчуг.
4. Предложения Администрации Тенькинского района по предполагаемому благоустройству поселка.
5. Основные показатели по использованию территории (табл. 1).
6. Перечень жилых домов, производственно – бытовых зданий и сооружений, отапливаемых котельной №1.
7. Справка о численности проживающих в жилфонде МУП «ЖКХ».
8. Сведения о распределении общих площадей по видам использования земель и формам собственности.
9. Адресный план.
10. Жилой фонд МУП «Тенькажилкоммунэнерго».
11. Схемы инженерных сетей
12. Справки, отводы под новое строительство и т.д.