

---

АДМИНИСТРАЦИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
МИНИСТЕРСТВО ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ, АРХИТЕКТУРЫ И ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА  
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ



ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
«РЕГИОНАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТЕРРИТОРИАЛЬНО-ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ»  
(ГАУ РО «ИНСТИТУТ ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА»)

---

## Генеральный план Цимлянского городского поселения Цимлянского района Ростовской области

### Том II Обосновывающая часть



Ростов-на-Дону  
2009 год

---

АДМИНИСТРАЦИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
МИНИСТЕРСТВО ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ, АРХИТЕКТУРЫ И ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА  
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ



ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
«РЕГИОНАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТЕРРИТОРИАЛЬНО-ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ»  
(ГАУ РО «ИНСТИТУТ ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА»)

---

## Генеральный план Цимлянского городского поселения Цимлянского района Ростовской области

Муниципальный контракт от 11.02.20090 № 13-А

### **Пояснительная записка Том II Обосновывающая часть 19/09-ПЗ/2**

Директор  
Главный архитектор проекта

Т. Г. Морозова  
А.И. Гудень

Ростов-на-Дону  
2009 год

## **СОСТАВ ПРОЕКТА**

### **А. Пояснительная записка**

Том I. Положение о территориальном планировании.

Том II. Обосновывающая часть.

### **Б. Графические материалы.**

1. Ситуационный план расположения городского поселения на территории муниципального района М 1: 50 000, ГП-1
2. План современного использования территории (опорный план) с отображением границ земель различной категории М 1: 5 000, ГП-2
3. Схема с отображением результатов анализа комплексного развития территории и размещения объектов капитального строительства федерального, регионального и местного значения М 1:5000, ГП-3
4. Генеральный план развития городского поселения (основной чертеж), М 1: 5 000, ГП-4
5. Схема планируемых границ функциональных зон М 1: 5 000, ГП-5
6. Схема ландшафтно-рекреационного зонирования и туризма, М 1: 5 000, ГП-7
7. Схема градостроительного развития системы общественных центров городского поселения и размещения учреждений и предприятий обслуживания, М 1: 5 000, ГП-6
8. Схема транспортной инфраструктуры, М 1: 5 000, ГП-7
9. Схема градостроительной реорганизации производственных территорий, М 1: 5 000, ГП-4
10. Схема водоснабжения и канализации М 1: 5 000, ГП-8
11. Схема энергоснабжения М 1: 5 000, ГП-9
12. Схема теплоснабжения М 1: 5 000, ГП-10
13. Схема газоснабжения М 1: 5 000, ГП-11

## СОДЕРЖАНИЕ ТОМА II

### Оглавление

СОСТАВ ПРОЕКТА.....	3
А. Пояснительная записка.....	3
Б. Графические материалы.....	3
СОДЕРЖАНИЕ ТОМА II.....	4
Оглавление.....	4
ВВЕДЕНИЕ.....	6
АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ТЕРРИТОРИИ ЦИМЛЯНСКОГО ГОРОДСКОГО ПОСЕ- ЛЕНИЯ.....	8
1.1. Природные условия.....	8
1.1.1. Климат.....	8
1.1.2. Инженерно-геологическая характеристика.....	9
1.1.3. Гидрогеологическая характеристика и ресурсы поверхностных вод.....	13
1.1.4. Естественная растительность и зеленые насаждения.....	14
1.1.5. Фауна и ихтиофауна.....	16
1.1.6. Тенденции изменения природных условий.....	16
1.2. Историческая справка.....	19
1.3. Оценка градостроительного развития.....	28
1.3.1. Анализ реализации генерального плана Цимлянского городского поселения 1995 г.....	28
1.3.2. Транспортная инфраструктура.....	36
1.3.3. Инженерная инфраструктура.....	38
1.3.4. Санитарная очистка территорий.....	51
1.4. Социально-экономическая оценка.....	52
1.4.1. Население, трудовые ресурсы.....	52
1.4.2. Жилой фонд.....	57
1.4.3. Уровень общественного обслуживания.....	59
1.4.4. Современное использование территории.....	65
1.5. Комплексная оценка территории.....	69
ПРОЕКТНОЕ РЕШЕНИЕ.....	75
1.1. Положение и функции Цимлянского городского поселения.....	75
1.2. Экономическое развитие и население.....	76

1.2.3. Экономическая база развития и население.....	76
2.2.2. Жилой фонд, расчет территорий нового строительства.....	82
2.2.3. Обслуживание и общественные центры обслуживания.....	85
2.3. Территориально-планировочное развитие.....	94
2.3.1. Архитектурно-планировочная организация территории.....	94
2.3.2. Функциональное зонирование и землепользование.....	97
2.3.3. Зоны с особыми условиями использования территории.....	99
2.4. Транспортная инфраструктура.....	101
2.4.1. Внешний транспорт.....	101
2.4.2. Городской транспорт. ....	102
2.4.3. Улично-дорожная сеть.....	104
2.5. Инженерная инфраструктура.....	106
2.5.1. Водоснабжение и водоотведение.....	108
2.5.2. Теплоснабжение.....	113
2.5.3. Газоснабжение.....	115
2.5.4. Электроснабжение.....	117
2.5.5. Телекоммуникации. Радиофикация. Телевидение.....	118
2.6. Инженерная подготовка и благоустройство территории.....	118
2.6.1. Инженерная подготовка.....	119
2.6.2. Агролесомелиорация.....	124
2.6.3. Санитарная очистка территории.....	125
2.7. Первая очередь строительства.....	128
ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.....	130
3.1. Оценка состояния компонентов окружающей среды.....	130
3.1.1. Атмосферный воздух.....	131
3.1.2. Качество поверхностных и подземных вод.....	132
3.1.4. Почвы.....	135
3.1.6. Радиационная обстановка.....	136
3.1.8. Влияние состояния окружающей среды на здоровье населения.....	136
ПРИЛОЖЕНИЕ.....	138

## ВВЕДЕНИЕ

Генеральный план Цимлянского городского поселения разработан Государственным автономным учреждением Ростовской области «Региональный институт территориально-градостроительного проектирования» (ГАУ РО «Институт градостроительства»).

В основу разработки генерального плана Цимлянского городского поселения положены следующие материалы:

Задание на разработку градостроительной документации, согласованное Министерством территориального развития, архитектуры и градостроительства Ростовской области и утвержденное Главой Администрации Цимлянского городского поселения.

Территориальная комплексная схема градостроительного планирования развития территории Ростовской области, разработанная ФГУП «РосНИПИУрбанистики», г. Санкт-Петербург, 2004 г.

Схема территориального планирования Восточного внутриобластного района Ростовской области (Волгодонская агломерация), разработанная «Гипрогор», г. Москва, 2008 г.

Справки местной администрации и районных организаций.

Материалы по отводу земельных участков.

Материалы обследования.

Статистические данные, представленные Территориальным органом Федеральной службы государственной статистики по Ростовской области, 2007 г.

Градостроительная документация соответствует требованиям:

Градостроительного кодекса Российской Федерации, от 29.12.2004 г., №190-ФЗ;

Инструкция о порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждения градостроительной документации от 29.10.2002 г. №150 (в части, не противоречащей ГК РФ);

СниП 2.07.01-89\* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» (редакция 2007 г.)

Нормативов градостроительного проектирования городских округов и поселений Ростовской области, 2007 г.

Градостроительная документация разработана на основе картографического материала М 1:100 000, 1:25 000 и 1:5 000, выполненной ООО «Дон-ГеоИнформатика» в 2008 году и представленного Заказчиком в электронном виде и на бумажных носителях, с грифом ДСП.

***Генеральный план разработан авторским коллективом:***

Главный архитектор проекта	А.И. Гудень
Автор проекта, ведущий архитектор	В.А. Князькова
Архитектор	А.В.Ванеева
Архитектор	М.В. Митина
Консультант по экономике	М.М. Кантер
Экономист	Т.А.Сибилева
Начальник отдела транспортной и инженерной инфраструктуры	Н.Б. Смирнов
Руководитель группы	Н.Ю.Зинченко
Инженер	Ю.А. Пивень
Инженер	Т.В. Рязанцева
Инженер	Ю.А. Серба
Эколог	С.А. Чурилов

Проект выполнен в соответствии с действующими техническими нормативами, в том числе Ростовской области, и Градостроительным кодексом РФ.

## **АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ТЕРРИТОРИИ ЦИМЛЯНСКОГО ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ**

### **1.1. Природные условия**

#### **1.1.1. Климат**

Город Цимлянск расположен в III-б климатическом районе. Климат умеренно жаркий и очень засушливый, отличается значительными колебаниями суточных и сезонных температур воздуха.

Для планируемой территории характерны широтный перенос воздушных масс с Атлантического океана, меридиональные северный и южный переносы, а также процессы выхолаживания или прогревания над подстилающей поверхностью.

Самым теплым месяцем в году является июль (среднемесячная температура + 23,7°C), самым холодным – январь (среднемесячная температура – 7,2°C). Абсолютный минимум -33,1° наблюдался в январе 1947 г., абсолютный максимум 40,7° наблюдался в августе 1954 г. Амплитуда годовых колебаний 72°. Средняя многолетняя температура за период с 1936-1990 гг. +8,9°.

Продолжительность вегетативного периода (свыше 5 градусов) составляет в среднем 220-240 дней – с 5 апреля по 1 ноября включительно. Период активной вегетации (период с температурой свыше 10 градусов) равен 166-174 дням (с 20 апреля по 12 октября) с суммой продолжительных температур 2065-3277 градусов. Безморозный период составляет 158-185 дней.

Зима малоснежная. Первый снег выпадает в третьей декаде ноября, более устойчивый снежный покров приходится на январь и первую декаду февраля. Средние даты появления снега 26-30 ноября, сход снега 15-20 марта.

Средняя мощность снежного покрова 11 см, максимум 17 см, минимум – 2 см. Максимальная глубина промерзания почвы – 76 см.

Годовое количество осадков колеблется от 232,4 мм до 740,4 мм. За холодный период (ноябрь- март) выпадает 188,6 мм осадков, за теплый (апрель-октябрь) 217 мм. Дожди часто носят ливневый характер.

Относительная влажность воздуха изменяется как в течение года, так и суток. Сравнительно низкая относительная влажность характерна для теплого периода и составляет 50-59%, высокая относительная влажность характерна для холодного периода и колеблется от 80 до 88%.

На территории г. Цимлянска преобладают ветры восточного и северо-восточного направлений. Восточные ветры зимой часто сопровождаются



пыльными бурями, летом – суховеями. Западные ветры зимой приносят оттепели, летом – осадки в виде кратковременных ливней. Скорость ветра северо-восточного направления от 2,8 до 5,0 м/с, среднегодовая скорость ветра – 4,0 м/с. Максимальная скорость ветра 28 м/с.

### **1.1.2. Инженерно-геологическая характеристика**

#### ***Орография.***

В геоморфологическом отношении территория расположена на склоне Донно-Кумшацкого водораздела, расчлененного отдельными балками с глубиной вреза до 6-10 м, и представляет собой слабовсхолмленную степенную равнину, круто обрывающуюся к Цимлянскому водохранилищу. Абсолютные отметки поверхности изменяются от 65 до 112 м.

Почвы рассматриваемой территории представлены южным черноземом и почвами каштанового типа. Окраска почв серая, темно-серая. Мощность почвенного покрова 0,6-0,8 м.

Гидрография планируемой территории представлена также рекою Кумшак. Река Кумшак на территории города течет в меридиональном направлении, с севера на юг. Русло реки соединяет Коровий, Цыганский и Большой котлованы.

#### ***Геологическое строение и несущие свойства грунтов.***

В районе г. Цимлянска вырисовывается 9 различных геоморфологических форм: русло рек и прирусловое, низкая и высокая поймы, I, II, III, IV надпойменные террасы, склон правого коренного берега, водораздельное плато и V верхняя структурная терраса склона донских долин. Северная часть города расположена на отметках 90-105 м и приурочена к V структурной террасе, южная и восточная окраины расположены на пологом коренном склоне.

В геологическом строении планируемой территории принимают участие третичные, четвертичные и неогеновые отложения.

Третичные отложения представлены отложениями палеогена и неогена. Коренные третичные отложения плащеобразно покрывают четвертичные образования, представленные лессовидными суглинками.

Четвертичные отложения представлены нижне- и верхнечетвертичными эолово-делювиальными суглинками и супесями. Четвертичные отложения залегают на размытой поверхности пород неогена. Мощность четвертичных отложений от 0 до 15-20 м. Коренные породы на отдельных участках выходят на дневную поверхность. Четвертичные отложения покрывают водораз-

делы, склоны долины рек и балок, а также широко распространены в долинах. На водоразделах развиты желто-бурые лессовидные суглинки, склоны и долины рек покрыты делювиальными суглинками. В долинах р. Дон и его притоков имеют место аллювиальные отложения.

Неогеновые осадки представлены глинами скифского яруса, песками и глинами сарматского яруса.

Коренные породы представлены понтическими известняками, красно-бурыми и пестроцветными скифскими глинами и палеогеновыми кварцевыми, светло-желтыми, белыми, оранжевыми песками.

В толще пород по физико-механическим свойствам, генезису выделено 14 инженерно-геологических элементов:

ИГЭ-2. Насыпной грунт. Суглинок темно-бурый, бурый с включением строительного и бытового мусора до 10-15%. Грунты залегают с поверхности по обочинам дорог. Мощность слоя достигает 1,8 м.

ИГЭ-1. Почвенно-растительный слой. Грунты развиты с поверхности. В местах развития насыпных грунтов – почвенно-растительный слой отсутствует. Мощность слоя 0,4-0,8 м.

ИГЭ-3. Суглинок желто-бурый, бурый, тяжелый пылеватый, полутвердой консистенции, непросадочный, незасоленный. Грунты развиты повсеместно, залегая либо под насыпными грунтами, либо под почвенным слоем. Мощность грунтов не выдержана по глубине и простирацию и изменяется от 0,2 до 5,9 м.

ИГЭ-4. Песок желто-бурый, мелкий, однородный, малой степени водонасыщения, плотный. Грунты развиты под суглинками ИГЭ-3 по ул. Ленина на отрезке между ул. Маяковского и Советской, залегая выше уровня грунтовых вод. Мощность суглинков от 0,4 до 1,8 м.

ИГЭ-4а. Песок желто-бурый, мелкий, однородный, насыщенный водой, средней плотности. Грунты развиты ниже уровня грунтовых вод на участках, где вскрыты пески ИГЭ-4. Мощность слоя 0,3-2,2 м.

ИГЭ-4б. Песок желто-бурый, мелкий, однородный, насыщенный водой, плотный. Грунты развиты ограничено на участке между пер. Дзержинского и ул. Маяковского. Мощность слоя 1,0-2,0 м.

ИГЭ-5а, 5б. Песок желто-бурый, пылеватый, однородный, насыщенный водой, средней плотности и плотный. Грунты развиты по ул. Свердлова на отрезке между пер. Дзержинского и ул. Советской под суглинками ИГЭ-3. Мощность слоя 0,8-3,5 м.

ИГЭ-6. Глина красно-бурая, легкая, пылеватая, твердой консистенции, опесчаненная. Грунты вскрыты под суглинками ИГЭ-3, либо под песками ИГЭ-4а, 5а повсеместно, за исключением участка по ул. Ленина от ул.

Свердлова до ул. Степная и участка по ул. Свердлова от ул. Островского до ул. Ломоносова. Мощность слоя 0,5-9,3 м.

ИГЭ-7а. Песок желто-бурый, желто-серый, мелкий, однородный, насыщенный водой, средней плотности. Грунты развиты ограниченно и вскрыты скважинами 3,4,6 под суглинками ИГЭ-3 и в скважинах 8, 9, 13, 19 под глинами ИГЭ-6. Мощность слоя 0,5-10,5 м.

ИГЭ-8. Песок желто-бурый, серый, пылеватый, малой степени водонасыщения, плотный. Грунты вскрыты только в скважинах 8, 66. Мощность слоя 0,7-1,9 м.

ИГЭ-8а, 8б. Песок желто-бурый, желто-серый, пылеватый, насыщенный водой, средней плотности и плотный. Грунты вскрыты либо под суглинками ИГЭ-3, либо под глинами ИГЭ-6. Мощность слоя 0,5-5,5 м.

ИГЭ-9. Глина зеленовато-серая, серая, легкая, пылеватая, твердой консистенции, опесчаненная, с включением карбонатов. Грунты вскрыты ограничено в скважинах 2, 5, 8. Мощность слоя 1,0-3,3 м.

ИГЭ-10. Известняк-ракушечник светло-серый, выветрелый, трещиноватый. Грунты вскрыты только в скважине 1. Мощность слоя 1,2 м.

Грунты, залегающие выше уровня грунтовых вод, по содержанию сульфатов и хлоридов агрессивны к бетонным и железобетонным конструкциям.

Грунтами оснований зданий и сооружений на планируемой территории города в основном будут служить четвертичные суглинкимакропористые просадочные I-го и местами II-го типа: суглинки, глины, пески и местами выветренные известняки.

### ***Гидрогеология.***

Согласно гидрогеологическому районированию территория г. Цимлянска расположена в пределах восточной части гидрогеологического района закрытой части Донбасса Донецкой гидрогеологической складчатой области.

В пределах планируемой территории первым от поверхности выделяется водоносный горизонт, приуроченный к эолово-делювиальным верхнечетвертичным отложениям и в западной части территории частично к отложениям сарматского яруса верхнего миоцена.

Горизонт техногенного характера образовался за период, прошедший после строительства Цимлянского водохранилища и г. Цимлянска, за счет интенсивных утечек из водонесущих коммуникаций, полива огородов, атмосферных осадков.

Водовмещающими породами являются суглинки, мелкие и пылеватые пески.

Глубина залегания грунтовых вод колеблется от 0,8 до 6,0 м, преобладающими являются участки с глубиной 1-3 м.

Уровни грунтовых вод подвержены сезонным колебаниям. По материалам ВДТГУ амплитуда сезонных колебаний составляет 0,4-1,0 м. Кроме того на территории г. Цимлянска продолжается подъем грунтовых вод. В связи с этим в дальнейшем грунтовые воды на некоторой части планируемой территории могут подняться до критических глубин с подтоплением заглубленных частей зданий.

Подземные воды палеогена содержатся в мелкозернистых, а реже – среднезернистых песках и песчаниках. По условиям залегания они относятся к типу напорных пластово-трещинных вод. Общая мощность водовмещающих пород 15-30 м, глубина залегания водоносных горизонтов от 40 до 70 м. Водообильность незначительна. Воды минерализованы.

Воды техногенного горизонта безнапорны. Уклон грунтового потока направлен к востоку и югу (к Цимлянскому водохранилищу и к р. Дон) и изменяется от 0,008 до 0,05. Водообильность горизонта незначительна. Дебиты скважин изменяются от 0,007 до 0,51 л/с при понижениях 2-6,4 м. Питание техногенного водоносного горизонта осуществляется за счет интенсивных утечек из водонесущих коммуникаций, полива приусадебных участков, атмосферных осадков.

Разгрузка происходит за счет оттока балочной сети, перетекания в нижележащий сарматский водоносный горизонт на участках, где отсутствуют скифские глины. Водоупором для данного водоносного горизонта служат скифские глины, залегающие на большей части территории на глубинах от 0,9 до 5,5 м. На западной части г. Цимлянска, где скифские глины отсутствуют, водоупором являются глины сарматского яруса.

Коэффициенты фильтрации грунтов водовмещающей толщи изменяются в широких пределах: песков от 0,87 до 1,57 м/сут., суглинков от 0,51 до 0,85 м/сут. Рекомендуемые коэффициенты фильтрации для грунтов ИГЭ-3 – 0,7 м/сут., пылеватых и мелких песков – 1,2 м/сут. Коэффициент фильтрации глин скифского и сарматского ярусов составляет 0,03 м/сут.

По степени минерализации техногенные воды изменяются от пресных (до 1 г/л) до слабосоленоватых (1-3 г/л) и сильносоленоватых (3-5 г/л). Преобладают слабосоленоватые воды с минерализацией от 1 до 3 г/л.

По химическому составу воды пестрые. Наиболее распространены сульфатно-гидрокарбонатные натриевые, кальциево-натриевые, гидрокарбонатно-сульфатные магниевые-натриевые.

### **Физико-геологические явления.**

Отрицательным физико-геологическим факторам подвержено побережье Цимлянского водохранилища. Переработке подвержено 16 км берегов, что составляет 78% от протяженности береговой линии. Преобладающее пространство здесь получили абразионно-обвальные берега, их соотношение с абразионным типом берега составляет 1:2. Преимущественно отмечается весьма слабая (менее 0,5 м/год) активность.

На северном побережье оползневые процессы распространены в северо-восточной части г. Цимлянска, протяженность оползневой зоны не превышает 2 км. Оползневые тела крупные, ступенчатые серии циркообразных форм.

Здесь в движение вовлечены водоносные четвертичные суглинки и супеси. Скольжение происходит по подстилающей их переувлажненной глине. Оползневая зона протягивается на расстояние до 2 км и делится на два оползневых участка, разделенных балкой: турбаза «Чайка» и винзавод «Цимлянский». Максимальная ширина оползневых цирков, образованных серией налагающихся друг на друга мелких оползней, достигает здесь 80-100 м, длина 20-30 м. Высота уступа обрыва 4-6 м.

Кроме абразионных и оползневых процессов на отдельных участках северного побережья Цимлянского водохранилища большое влияние на разрушение берегового уступа, в сочетании с переработкой берегов, оказывает ветровая эрозия (дефляция). Наиболее подвержен дефляции береговой склон у г. Цимлянска, где береговой уступ сложен преимущественно песками, береговая линия ориентирована с севера на юг, а преобладающими здесь являются ветры северо-восточного и восточного направлений. Выдуваемый песок отлагается на пляже (шириной 3-7 м) и преимущественно на береговой отмели. В процессе выдувания песка обнажаются содержащиеся в нем линзы песчаника, которые, теряя связь со слоем, обрушиваются на пляж в виде отдельных глыб и обломков различных размеров.

#### **1.1.3. Гидрогеологическая характеристика и ресурсы поверхностных вод**

Гидрографическая сеть МО Цимлянск представлена водными объектами:

- река Кумшак;
- Цимлянское водохранилище.

Объем Цимлянского водохранилища составляет 24 млрд куб.м.

Река Кумшак – правый приток реки Дон. На территории г. Цимлянска правый берег реки Кумшак обрывистый, левый – пологий. Река Кумшак и ее притоки являются равнинными степными реками. Основным источником пи-

тания являются талые снеговые воды. Максимум температуры зафиксирован в мае – 28,7 °С.

Потенциал самоочищения, определенный на основании гидрологического режима и температурных условий, характеризуется как низкий. Качество воды реки Кумшак характеризуется 6-ым классом («очень грязная»), в основном из-за осуществления сброса с очистных сооружений г. Цимлянска.

Химический состав поверхностных вод характеризуется (повышенной общей минерализацией). Среди ионов доминируют ( $\text{Ca}^{2+}$ ).

#### **1.1.4. Естественная растительность и зеленые насаждения.**

##### ***Естественная растительность.***

Лесные насаждения в условиях степной зоны имеют важное экологическое значение. Они защищают почвы от ветровой и водной эрозии, смягчают действие сухостоев, засух и пыльных бурь на пахотные земли, способствуют сохранению мелких речек и ручьев от высыхания.

##### ***Зеленые насаждения.***

В настоящее время зеленый фонд города включает в себя насаждения селитебной зоны (парки, бульвары, скверы, ботанические сады (11,3), озелененные территории жилой застройки (59) и общественно-деловой застройки (3)) и внеселитебные насаждения (многолетние насаждения, расположенные в границах городского поселения (91), городские леса (47), древесно-кустарниковая растительность защитного значения (79), коллективное и индивидуальное садоводство (62)).

Зеленые насаждения общего пользования представлены следующими объектами:

№ п.п.	Наименование	Площадь, га
1	Сквер	0,5
2	Цимлянский парк культуры и отдыха	0,9
3	Приморский парк	6,9
Всего		11,3

При численности населения города 14,84 тыс. человек обеспеченность зелеными насаждениями составляет 7,6 м<sup>2</sup> на 1 жителя, что ниже нормативного показателя обеспеченности зелеными насаждениями на одного жителя

в городских поселениях (норма для малых городов с численностью населения менее 20 тыс. чел. – 10 м<sup>2</sup> СНиП 2.07.01-89).

Озеленение жилых районов традиционно. Участки индивидуальных жилых домов заняты в основном садами и огородами, а на дворовых территориях многоэтажной жилой застройки в посадках преобладают различные декоративные породы.

Зеленые насаждения улиц представлены рядовыми посадками деревьев и кустарников. Эти посадки носят хаотичный характер из-за использования разнопородного и разновозрастного посадочного материала.

Внеселитебные насаждения представлены следующими объектами:

№ п.п.	Наименование	Площадь, га
1	Многолетние насаждения, расположенные в границах городского поселения	91
2	Городские леса	47
3	Древесно-кустарниковая растительность защитного значения	79
4	Коллективное и индивидуальное садоводство	62
Всего		279

Древесно-кустарниковая растительность защитного назначения относится к пригородной зеленой зоне городского поселения и по областным нормативам для малых городов должна быть не менее 14 га на тыс. чел. Как видно из таблицы на настоящий момент она составляет 79 га, это 5,3 га на тыс. чел.

Территории лесонасаждений занимают 47 га. Преобладающими породами в насаждениях являются ясень, верба, акация.

В соответствии со ст. 85 Земельного кодекса РФ территории, занятые городскими лесами, относятся к рекреационной зоне земель поселений. Согласно ст. 10 и ст. 102 Лесного кодекса РФ городские леса относятся к категории защитных, подлежащих освоению в «целях сохранения средообразующих, водоохранных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций» (ст. 12 Лесного кодекса). Использование, охрану, защиту и воспроизводство лесов, расположенных в границах сельских поселений осуществляют органы местного самоуправления в порядке, установленном органами государственной власти Российской Федерации (ст. 49 и ст. 133 Лесного кодекса).

### **1.1.5. Фауна и ихтиофауна**

На территории городского округа г. Цимлянск находятся река Кумшак и Цимлянское водохранилище. Основными представителями ихтиофауны являются такие промысловые виды рыб, как карась, лещ, толстолобик.

Загрязнение реки Кумшак и сильная рекреационная нагрузка привела к существенному уменьшению рыбных запасов реки.

### **1.1.6. Тенденции изменения природных условий.**

В настоящее время происходит изменение климатических условий в результате антропогенных выбросов парниковых газов и увеличения углекислого газа в атмосфере. По мере увеличения масштабов хозяйственной деятельности зависимость различных отраслей промышленного и сельскохозяйственного производства от меняющихся климатических условий возрастает, причем, вместе с ростом общественного производства. Заметное изменение климата потребует больших капиталовложений, чтобы обеспечить приспособление хозяйственной деятельности к новым климатическим условиям. Иной климат – это и иное размещение сельскохозяйственных культур, промышленных предприятий, транспортных схем, селений, т.е. всего жизненного уклада. Поэтому важную роль при планировании экономического и социально-экономического развития отдельных регионов на длительные сроки играет прогноз возможных климатических изменений в будущем.

Как показало большинство отечественных и зарубежных исследований последних 20-30 лет, в ближайшее десятилетие следует ожидать повышение глобальной температуры воздуха на 1°C и более в среднем для всей планеты. Потепление будет сопровождаться изменением количества атмосферных осадков, причем их количество на первом этапе несколько уменьшится, а затем увеличится на 10-30%.

Одновременно следует ожидать и пространственное изменение физико-географической зональности. Так в Ростовской области, по данным Всероссийского научно-исследовательского института сельскохозяйственной метеорологии, на значительной части территории может произойти смена сухой степи на зону ксерофитной субтропической растительности (типа Дагестанского побережья). В то же время сухие степи Калмыкии и Астраханской области сменятся настоящей пустыней среднеазиатского типа.

Температура воздуха за последние десятилетия на Европейской территории России увеличилась в зимний период на 0,5-1,5 °C, в летний период – на 0,5-1,0 °C. Повсеместно весенний переход температуры воздуха через 0°, 5° и 10° сместился на более ранние сроки, а осенний – на более поздний.



Анализ атмосферных осадков в Северном полушарии показал, что последние 20-25 лет были не только теплыми, но и самыми влажными за весь период инструментальных наблюдений. Наиболее заметное увеличение осадков отмечалось севернее 50° с.ш., по-видимому, за счет смещений к северу максимума циклонической деятельности, что было характерно и для теплых эпох прошлого. Увеличение атмосферных осадков южнее 50°с.ш. связано преимущественно с выпадением ливневых осадков в теплое время года.

Какие будут климатические условия в Ростовской области в ближайшие десятилетия с большой точностью сказать затруднительно, но имеется несколько сценариев с различными значениями изменения величин температуры воздуха и атмосферных осадков. Есть данные рассчитанные для Краснодарского края. Эти данные будут характерны и для всей территории Нижнего Дона.

**Средние многолетние (норма) на начало 90-х годов  
и ожидаемые на период до 2030 г. значения температуры воздуха (Т)  
и сумма осадков за год на территории Краснодарского края  
(в том числе территория Нижнего Дона) (Жуков, Святкина, 2000)**

<b>Метеорологическая величина</b>	<b>Норма</b>	<b>ОММ</b>	<b>GFDL</b>	<b>ССС</b>	<b>ОГ</b>
Т, °С январь	-1,4	1,6	1,4	5,5	0,6
июль	21,3	23,3	26,1	26,7	24,0
R, мм год	650	800	710	580	720

В столбцах таблицы отмечены сценарии изменения климата: ОММ – оптимум микулинского межледниковья (70-120 тыс. лет назад); GFDL – США, Лаборатория геофизической гидродинамики; СССР – Канада, Центр исследования климата, ОГ – оптимум голоцена (5-6 тыс. лет назад).

Как видно из таблицы температура воздуха увеличится как летом, так и зимой, причем по все четырем сценариям, на 2,0-6,9°С в июле. Годовое количество атмосферных осадков увеличится только по трем сценариям, причем на 9-23%, а по одному (ССС) произойдет уменьшение на 11%.

О.Д. Сиротенко и Е.В. Абашина (1994) опубликовали прогноз тепло- и влагообеспеченности на 2030 г. по трем сценариям для различных регионов России и в том числе для Северо-Кавказского, в который входят Нижний Дон.

**Прогноз тепло- и влагообеспеченности сельскохозяйственных культур  
на 2030 г. на Нижнем Дону и Северном Кавказе**

<b>Метеорологические</b>	<b>Норма</b>	<b>ОММ</b>	<b>ССС</b>	<b>GFDL</b>
--------------------------	--------------	------------	------------	-------------

<b>величины</b>				
Продолжительность теплого периода, сут.	219	229	243	237
Сумма температур воздуха $\leq 5^{\circ}\text{C}$	3523	3340	4246	4066
Суммарное испаре- ние	420	507	459	459

По всем трем сценариям на территории Ростовской области произойдет увеличение продолжительности теплого периода на 5-21% и испарения на 9-21%, в то время как сумма температур выше  $5^{\circ}\text{C}$  по ОММ уменьшится на 5%, по двум другим сценариям на 15-21%. Изменение циркуляции атмосферы, температуры воздуха и атмосферным осадков соответственно приведет к увеличению числа и интенсивности засух, продолжительности залегания и толщины снежного покрова, перераспределению количества атмосферных осадков в течение года.

Подобные изменения климатических условий и явлений приведут к крупномасштабным последствиям практически во всех областях деятельности человека. В сельском хозяйстве, например, в связи с учащением засушливых явлений в вегетативный период и неблагоприятных условий в переходные периоды (весна и осень), произойдет увеличение потерь урожая практически всех традиционно возделываемых культур. Вероятность потерь увеличится на 10-15%, урожай возделываемых культур уменьшится на 1-2 ц/га, а в среднем для семи основных полевых культур составит соответственно 13% и 1,3 ц/га.

В связи с угрозой изменения климата Правительство Российской Федерации постановлением от 19.10.1996 г. №1242 утвердило Федеральную целевую программу «Предотвращение опасных изменений климата и их отрицательных последствий». Программа должна обеспечить реализацию обязательств РФ по Конвенции ООН об изменении климата, а также осуществление комплекса мероприятий по предотвращению отрицательных последствий изменения климата в России. Научные исследования по решению данной проблемы с 1997 г. выполняет целый ряд научно-исследовательских институтов Росгидромета, РАН, Министерства природных ресурсов и др. в целом для Российской Федерации. В то же время глобальные, уже полученные выводы, целесообразно использовать для решения проблемы, связанной с потеплением климата в конкретных субъектах региона, как, например, выполнил Всероссийский научно-исследовательский институт сельскохозяйственной метеорологии для Краснодарского края и Калужской области (Жуков, Святкина, 2000).

## **Выводы.**

В связи с изменением климатических условий, которые весьма существенно повлияют на сельское хозяйство, потребуется корректировка сложившейся структуры сельскохозяйственного производства в области вплоть до изменения его отраслевой направленности. Потери валового урожая традиционных полевых культур в будущих климатических условиях можно снизить, если расширить посевные площади под теми культурами, для которых улучшатся метеорологические условия (кукуруза на зерно, озимый ячмень, озимая рожь, яровая пшеница) и уменьшить площади под озимой пшеницей, подсолнечником, кукурузой на силос. Одновременно в связи с потеплением, появится возможность возделывания раннеспелых сортов хлопчатника, некоторых субтропических культур и улучшатся условия для плодовых культур и винограда.

## **1.2. Историческая справка.**

Земли по берегам Дона назывались Диким полем, где селились кочевые племена. Система расселения на территории Нижнего Дона, на которой расположена Ростовская область в целом и Восточный внутриобластной район в частности имеет очень древнюю историю. В различное время на этой территории проживали и образовывали могучие государства различные племена и народы. Так, до 700 г. до н.э. эту территорию по древнегреческим источникам населяли кимерийцы. Затем около 400 лет эту территорию заселили скифы. Которых в свою очередь сменили племена сарматов около 300 года до н.э. вытеснив скифов в Крым.

Затем здесь были:

аланы - II-III вв. н.э.

готы – III-IV вв. н.э.

гунны – IV вв. н.э.

тюркские болгары – V-VI вв. н.э.

хазары – VII-XI вв. н.э.

печенеги – VIII-XI вв. н.э.

половцы – XI-XII вв. н.э.

монголы – XIII -XIV вв. н.э.

В 70-х годах XV в. Приазовье захватывают турки.

Станица Цимлянская была выстроена на месте хазарской крепости Саркел, в строительстве которой принимали участие греки. Византия в начале IX в. продолжала оставаться верным союзником "иудаистской" Хазарии. В Константинополе в это время утвердилась новая Аморийская династия,

связанная по происхождению с неортодоксальными иудейскими сектами Малой Азии, что, конечно, еще более способствовало сближению двух государств, Ослабевшая в результате гражданской войны Хазария в это время утратила восточный Крым (принадлежавший ей еще с 680-х гг.), который перешел в руки союзной Византии; в нач. IX в. из византийских владений в Крыму была образована Херсонесская фема. В связи с этим, видимо, и были предприняты первые крупные морские походы черноморско-донских русов на владения Византии: нападение на о. Эгину в 813г. и на южное побережье Черного моря - на Амастриду - в 820-830-е гг. Ответом со стороны Константинополя была помощь, оказанная Хазарии в строительстве крепости Саркел (845г.).

В IX в. на территории Хазарского Каганата шла ожесточенная гражданская война. В Правобережном Цимлянском городище, остались следы погрома, учиненного войсками Каганата. "В жилищах и вне их на дворе Правобережной крепости обнаружены скелеты, главным образом, женщин и детей, перебитых врагами, ворвавшимися в крепость, разграбившими и сжегшими находившиеся внутри нее постройки. В некоторых жилищах наблюдались скопления скелетов, возможно, представляющих целые семьи, вырезанные беспощадным победителем". Датируется взятие крепости временем не ранее 813г. (по находкам монет).

Саркелом в 965 г. завладел русский князь Святослав, образовавший поселение «Белая Вежа», ставшее форпостом Древней Руси и крупным очагом русского политического и культурного влияния в районах Нижнего Дона и Северного Кавказа.

Около 1117 г. русские, теснимые кочевниками-половцами, покинули Белую Вежу, и она была разгромлена и уничтожена.

В XIII в. половцев вытеснили татаро-монгольские захватчики.

В XV-XVI вв. началось заселение этих мест беглыми крепостными, а к концу XVI – началу XVII вв. сформировалось сословие «вольных казаков» на Днепре и Дону.

Цимлянск был основан в 1672 г. донскими казаками как казачий городок Усть-Цимла и был впервые упомянут в одном из исторических актов в 1592 году, а официально значится лишь с 1692 г. Предполагают, что своим названием городок был обязан речке Цимле, на берегу которой располагался. Гидроним Цимла считают тюркским, но в значительной степени искажённым; в его основе предполагают или чым "дёрн", или сым "памятник, могила". Также предполагается, что слово "цимла" в переводе с тюркского означает "подкова": в районе между станицами Цимлянской и Кумшацкой Дон де-

лал изгиб в виде подковы. Еще одна версия происхождения слова от татарского «чим» - тина, водоросли.

Крепостные стены Саркела казаки разобрали для своих куреней. В XVII в. со всего Дона ехали казаки в Цимлу и вывозили отсюда кирпич. Везли его и в столичный город Черкасск для строительства бастионов. О точном времени основания городка сведений нет.

Первым поселенцам Цимлянска жилось беспокойно, частые набеги татар и весенние разливы Дона заставляли их часто переселяться. Из походного журнала Петра I видно, что в 1696 г. Цимлянский городок находился на правой стороне Дона. В это время он представлял собой небольшой квадрат, ограниченный земляной насыпью, впереди которой шла изгородь из длинных колотых бревен, врытых в землю, и плетень, перевитый терном. Постепенно землянки перестраивали в добротные дома, возводились хозяйственные постройки. Городок разрастался в обширное поселение - станицу. Казаки станицы занимались земледелием и скотоводством. Немалый доход получали от продажи соли, за которой ходили на Маныч. Теплый южный климат создавал хорошие условия для выращивания винограда, черенки которого завозили из Венгрии, Ирана, с берегов Рейна. Кроме того, в царской России казаков использовали в качестве пограничной охраны. По мере того, как опасность нападения со стороны кочевников отходила в прошлое, отпадала необходимость в укрупнении «городков», в связи с чем стали появляться отдельные населенные пункты, называемые станицами. Постепенно менялся и облик станиц, они застраивались капитальными зданиями (церковь), атаманские административные строения, лабазы купцов, дома казачьей знати.

С давних времен идет спор о том, в какой станице - Цимлянской или Раздорской - зародилось донское виноградарство. По утверждению одних, первые виноградные плантации заложены были в Раздорах вскоре после взятия казаками Азовской крепости. Другие, ссылаясь на опубликованные предания, утверждают, что первый виноградный куст был посажен в Цимле, и что посадил его сам Петр I на земле цимлянского казака Кандаурова в 1696 году, когда вел свой флот по Дону на Азов. Есть интересные сведения о том, что в апреле 1709 г. Петр I проездом в Черкасск в связи с непогодой в ночное время заехал в Цимлянскую и остановился у казака Клеменова. Хозяин, приняв царя за простого офицера, долго спорил с ним о новых порядках, которые государь установил на Дону. На другой день Петр I, открывшись ему, собрал стариков и рассказал о виноградарствах, увиденных за границей. Затем собственноручно посадил несколько кустов винограда. Спор этот едва ли заслуживает внимания, тем более что виноградарством жители донской земли занимались еще два с половиной тысячелетия назад. Теплый

южный климат создавал хорошие условия для выращивания винограда. К началу XIX в. в станице находилось около 30 тыс. кустов винограда. Удаленная на сотни километров от железных дорог, лишенная в зимние месяцы даже водных путей, тем не менее, Цимлянская была торговой станицей.

В конце XIX - начале XX веков Цимлянская стала крупным торговым населенным пунктом. Здесь ежегодно проводились ярмарки, на которые съезжались купцы из России. В годы первой мировой войны были оценены рекреационные достоинства местности (целебные источники, грязи), здесь восстанавливали силы раненные офицеры. Таким образом, Цимлянск получил известность, как прекрасное место отдыха. Большое количество солнечных дней, выходы минерализованных вод создают все необходимые условия для полноценного отдыха.

В Донской области станицу Цимлянскую знали не только как виноградарскую, но также как хлебородную, и рыболовную.

В 1916 г. жители ст. Цимлянской, Кумшацкой и других состояли примерно на 30% из бедняков и малоимущих казаков, на 45 % - из середняков и 25 % - из кулаков.

В 1918 г. по решению Советского правительства начались изыскания в направлении сооружения Волго-Донского канала, однако гражданская война прервала эти работы.

24 января 1919 года вышла директива Оргбюро ЦК РКП(б) о поголовном истреблении казаков. 8 января 1920 года станицу Цимлянскую с боем заняли красные войска 28-й дивизии 10-й армии. Дивизией командовал В. М. Азин. Именем Азина названа одна из улиц современного Цимлянска. Казаков, считавшихся кулаками, выгоняли из куреней, а в их дома привозили людей из Воронежской, Вологодской, Ярославской губерний. Запрещали носить фуражки и штаны с лампасами.

Летом 1941 года в Цимлянском районе собрали невиданный урожай пшеницы. По мирному договору с Гитлером зерно на сорока судах переправляли в Германию. По пути следования команда много раз получала предупреждения о близкой войне. Командиры посчитали это провокацией. После разгрузки гитлеровцы утопили весь транспорт, на котором везли зерно.

Цимлянцы самоотверженно боролись с гитлеровцами не только в родной станице, но и в дальних краях. Сержант гвардейского 5-го Донского казачьего корпуса Герой Советского Союза Александр Иринин посмертно удостоен этого звания за героизм, проявленный в боях под Корсунь-Шевченковским. В его честь в городе названа улица Иринина.

В период оккупации центром подпольной деятельности было близлежащее село Романовка. Подпольщики были совсем юными, ровесниками

краснодонских молодогвардейцев. Об их деятельности рассказывает экспозиция в Волгодонском краеведческом музее. Говорили, что их выдал немцам кто-то из односельчан. Юных подпольщиков расстреляли на месте скотобойни за сельским кладбищем. Тела пролежали в яме всю осень и зиму, и только весной комендант разрешил родителям похоронить их.

По Дону шли баржи, на которых пленных везли в Германию. Станичники бросали красноармейцам с берега хлеб, сухари, табак. Очевидцы вспоминают, как один боец с перебинтованной головой наклонился над бортом, чтобы поймать брошенный с берега табак. После тяжелого удара надзирателя товарищи едва успели подхватить его.

5 января 1943 года Цимла была освобождена от оккупантов.

В конце войны правительство приняло решение о возведении Цимлянского гидроузла - первой крупной послевоенной стройки. В апреле 1945 г. начались изыскательские работы для выбора будущих карьеров. На месте изысканий установили дощатый сарай. В нем разместили слесарный верстак, кузницу, точило. Выбранному участку присвоили номер 6.

В 1948 г. после завершения проектных и изыскательских работ для строительства Волго-Донского канала длиной 101 километр, с 15-ю понижающими и повышающими шлюзами, и Цимлянского гидроузла была создана Главная Волго-Донская контора гидромеханизации Главгидростроя МВД СССР. Его начальником был назначен Павел Васильевич Шелухин, а главным инженером - Андрей Никитич Потапов, ставшие впоследствии известными гидромеханизаторами, дважды лауреатами Государственной премии СССР.

На строительство Волго-Донского судоходного канала в эти места съезжались вольнонаёмные рабочие и сюда везли заключённых. На правом возвышенном берегу Дона просуществовала Цимла 300 лет, пока не пришло время перенести станицу Цимлянскую и близлежащие хутора на новое место в связи со строительством Цимлянского водохранилища. Создание Цимлянского водохранилища подняло уровень р. Дон на 6 м. Под водой оказалось около 1/3 Цимлянского района. Волго-Донской судоходный канал и громадное хранилище воды, именуемое Цимлянским морем, в короткий срок неузнаваемо изменили эту территорию.

По окончании строительства открыли шлюзы. Под водой оказались древняя хазарская крепость Саркел, виноградники, поля и займища. Свои жилища казаки разбирали и перевозили на новые места. В 1950-52 гг. Цимлянская перенесена из зоны затопления водохранилища Цимлянской ГЭС и преобразована в посёлок городского типа Цимлянск. В рабочий посёлок Цимлянск вошел и посёлок ГЭС.

В 1952 г. были закончены основные работы на объектах Цимлянского гидроузла и судоходного канала. Все участки, кроме № 2 и № 6, были перебазированы на вновь открываемые стройки: Волго-Балтийский канал, Куйбышевгидрострой, Сталинградгидрострой.

Поселок ГЭС возводился одновременно со строительством цимлянского гидроузла для персонала Цимлянской ГЭС. Людей, приехавших со всех концов СССР, селили в просторных квартирах, в коттеджах на одну-две семьи. Строя новый город зодчие стремились в архитектуре выразить триумфальное завершение войны. Особенно ярким и выразительным произведением искусства той поры является памятник казакам-кавалеристам, сражавшимся в 1942 году под Сталинградом (скульптор Г.Мотовилов). Оформляя надводную часть шлюза № 15, группа архитекторов и инженеров, возглавляемая Л. Поляковым, обратилась к русскому классицизму времен победы над Наполеоном. Этот шлюз использовался, как пьедестал для конных статуй. Динамичные силуэты господствуют над степным ландшафтом.

В 1953 г. участки № 2 и № 6 объединились в Новосолоновский строительномонтажный участок. Здесь вели ремонт тракторов, бульдозеров, монтаж многочерпаковых земснарядов МШД-250, предназначенных для разработки тяжелых грунтов на строительстве Волго-Балтийского канала.

Город должен был посетить Сталин. Специально к его приезду над рукотворным морем построили ротонду, с которой вождь мог бы любоваться живописными водными просторами и проходящими по ним теплоходами. Но Сталин приехать не успел, а ротонда на краю обрывистого берега в Приморском парке осталась.

В 1954 г. Новосолоновский участок был передан в ведение треста «Трансгидрострой» Минтрансстроя СССР. В 1959 г. он был переименован в Цимлянские ремонтно-механические мастерские «Трансгидростроя» Минтрансстроя СССР.

В 1954 году в Цимлянске по проекту скульпторов Г. Озолина, А. Кондратьева, А. Аникушкина был сооружен монумент в честь строителей гидроузла. Увенчанный звездой обелиск, высотой более 30 метров, окружен скульптурными группами, представляющими создателей степного моря.

В 1961 году рабочий поселок Цимла получил статус города районного подчинения и стал называться Цимлянском. Появлялись новые предприятия: судомеханический завод, ковровая фабрика, маслодельный, пивоваренный и др. По-прежнему Цимлянск известен марочными винами своего завода.

С 1 сентября 1970 г. Цимлянские ремонтно-механические мастерские в связи с большим объемом работ и расширением производства переименовываются в Цимлянский ремонтно-механический завод. В январе 1979 г. за-



вод выдал первую плавку стали. Это вывело его в число крупнейших производителей земснарядов и продукции машиностроения. В 1981 г. завод переименован в Цимлянский судомеханический завод. В 1985 г. была начата первая очередь его реконструкции, завершенная в 1988 г. В 1992 г. завод стал акционерным обществом «Цимлянский судомеханический завод».

Город примечателен архитектурой, которая отличается от остальных провинциальных городов Ростовской области, точнее его микрорайон, называемый «городок». Он выстроен в стиле курортов 50-х годов, сталинском ампире. В том же стиле выстроены административные здания города и ГЭС. Наличие побережья Цимлянского водохранилища с его песчаными пляжами в сочетании с мягким климатом и выходами минерализованных вод открывает перед городом и районом широкие перспективы развития в качестве туристического центра. В Цимлянске круглый год действует санаторий, где лечат заболевания сердечно-сосудистой системы, желудочно-кишечного тракта, гинекологические заболевания и неврозы.

Цимлянск является самым маленьким городом в Ростовской области.

### Хронология

с III тыс. до н.э.	Край населяли древние племена меотов, курганы включают свидетельства периода ранней бронзы и половецкого периода
II в. до н.э. – V в. н.э.	Нашествие кочевых племен сарматов и гуннов
IV-X вв. н.э.	Время «великого переселения народов»
XI в. н.э.	Захват Дона и Дикого поля половцами
965 г.	Князь Святослав овладел крепостью Саркел и образовал поселение Белая Вежа
около 1117 г.	Разгром половцами Белой Вежи
1185 г.	Сражение славян с половцами на р. Каяле
XIII в.	Пришествие в донские степи монголов
XV-XVI вв.	Заселение края беглыми крепостными
кон. XVI – нач. XVII вв.	Формирование сословия «вольных казаков» на Дону и Днепре
1592 г.	Первое упоминание в исторических документах об Усть-Цимле
1672 г.	Основание Цимлянска как казачьего городка Усть-Цимла
Начало XVIII в.	Появление виноградарства на территории Цимлянска по легендам и преданиям
1918 г.	Начало изысканий Советского правительства в направлении сооружения Волго-Донского канала. Начало гражданской войны.
8 января 1920 г.	Цимлянскую заняли красные войска 28-й дивизии 10-й армии под командованием В.М. Азина
5 января 1943 г.	Освобождение Цимлы от немецко-фашистских захватчиков
апрель 1945 г.	Начало изыскательских работ для выбора будущих карьеров Цимлянского гидроузла
июнь 1945 г.	Начало строительства Цимлянских ремонтно-механических мастерских
1950 г.	Начало строительства Волго-Донского судоходного канала и Цимлян-

	ской ГЭС. Строительство Цимлянского моря.
1950-52 гг.	Станица Цимлянская перенесена из зоны затопления водохранилища Цимлянской ГЭС и преобразована в поселок городского типа Цимлянск
сентябрь 1951 г.	Образована Цимлянская гидрометобсерватория
1952 г.	Пуск Цимлянской ГЭС
1954 г.	Сооружение монумента в честь строителей гидроузла по проекту скульптуров Г.Озолина, А. Кондратьева, А.Аникушкина
1955 г.	Приступила к работе Цимлянская ковровая фабрика
15 июня 1956 г.	Открыт Дом отдыха «Цимлянский»
1956 г.	Приступил к работе завод Цимлянских игристых вин
1961 г.	Цимлянск получает статус города
1 сентября 1971 г.	Цимлянские ремонтно-механические мастерские переименованы в Цимлянский судомеханический завод. Завод выдал первую плавку стали и вышел в число крупнейших производителей земснарядов.
1979 г.	Преобразование Дома отдыха «Цимлянского» в кардиологический санаторий «Цимлянский»
1980 г.	Образовано ФГУ «Управление водными ресурсами Цимлянского водохранилища»

### ***Памятники археологии, истории и культуры.***

Донские археологи обнаружили следы древних поселений в окрестностях Цимлянского городского поселения. На территории Цимлянского городского поселения находится объект археологического наследия – курганный могильник «Цимлянский».

На опорном плане выделяются существующие крупные и важные территории и объекты, подлежащие охране.

Градостроительная деятельность должна осуществляться при обеспечении сохранности исторически ценных градоформирующих объектов, а именно: исторической планировки, застройки, композиции, природного и антропогенного ландшафта.

При сохранении общего характера исторической застройки, осуществляется регенерация средствами благоустройства и озеленения, мемориализация исторических событий, личностей, нейтрализация диссонирующих элементов и сохранение видовых коридоров.

Возможна ограничительная реконструкция и новое строительство, снос и замена ветхих строений, а также постановка на охрану вновь выявленных объектов культурного наследия.

**Список объектов археологического наследия, расположенных на территории Цимлянского городского поселения**

<b>№</b>	<b>Наименование памятников</b>
1	Курганный могильник «Цимлянский»

**Здания, подлежащие охране, как памятники архитектуры**

<b>№ п/п</b>	<b>Адрес</b>	<b>Наименование объекта культурного наследия</b>	<b>Номер и дата документа о принятии на охрану</b>	<b>Примечание</b>
1	Приморский парк	Историко-архитектурный ансамбль Приморского парка 1954-1956 гг.	Приказ № 124 от 31.12.02 г.	Памятники истории, архитектуры и градостроительства, вновь выявленные  Сталинский классицизм
	ул.Набережная, 2	- Здание районного дома культуры 1955-1956 гг.		
	ул. Набережная 13/2	- Здания санатория «Цимлянский» 1954 – 1955 гг.		
	ул. Набережная 11/1	- Здание корпуса школы-интерната 1954-1956 гг.		
	пл.Победы и ул.Набережная	- Здание ротонды Приморского парка 1954-1955 гг.		
	пл.Победы и ул.Набережная	- Здание центральной арки с флигелями в Приморском парке 1954-1955 гг.		



Застройка микрорайона «Городок»

### 1.3. Оценка градостроительного развития.

#### 1.3.1. Анализ реализации генерального плана Цимлянского городского поселения 1995 г.

Проект выполнен проектным институтом «Ростовгражданпроект» в 1995 г. Расчетный срок генплана – 2015 год, I очередь строительства – 2005 гг. Исходные данные приведены по состоянию на 2008 г.

Границы городской черты по состоянию на 1995 г.:

на севере от северо-западного угла летного поля аэропорта «Волгодонск» по северной границе летного поля аэропорта, южной границе колхоза им. Ленина;

на востоке по южной границе колхоза им. Ленина, урезу воды западного берега Цимлянского водохранилища;

на юге через плотину Цимлянской гидроэлектростанции вниз по средней линии р. Дон, через р. Дон по западной границе Цимлянской гидроэлектростанции, от южной оконечности безымянного мыса и юго-восточного квартала Романовского мехлесхоза Цимлянского лесничества, восточной и северной границам лесного квартала;

на западе по южной границе колхоза им. Ленина, восточной границе полосы отвода железной дороги Морозовск-Куберле, западной, северной и восточной границам Нефтебазы, южной границе колхоза им. Ленина до северо-западного угла летного поля аэропорта.

Развитие города ограничивали следующие факторы:

водоохранная зона Цимлянского водохранилища в восточном направлении города;

пойменная территория за железной дорогой в южном направлении;

существующая ст. Красноярская в западном направлении;

шумовая зона аэропорта на боковом удалении от взлетно-посадочной полосы в северном направлении.

На основе этого было разработано следующее проектное решение – концептуальное планировочное направление развития города на свободных городских территориях в северном и отчасти северо-западном направлении.

Планировочные и инженерные мероприятия:

развитие основных селитебных территорий в северном направлении с организацией шумовой защиты. Строительство планировалось вести в пределах допустимых санитарных разрывов и с учетом организации защитной шумовой зоны на территории, прилегающей к территории аэропорта с южной стороны (научно-производственная зона и предприятия коммунального хо-

зайства). Существовавшее на тот момент кладбище традиционного захоронения подлежало закрытию, в связи с отводом новой площади и организации необходимой санитарно-защитной зоны. Помимо основного центра обслуживания района, предполагалась организация подцентра на стыке территориально-производственной зоны и жилых территорий, носящих пульсирующий характер в направлении к аэровокзалу и предполагаемому административно-таможенному блоку интермодуля. В связи с интенсивным развитием жилищного строительства намечалась широкая сеть улично-дорожного строительства, отвечающая современным требованиям с организацией транспортного обслуживания и удобного сообщения с внешними коммуникациями и функциональными зонами города. Было уделено внимание месту дислокации общественного центра, организации и развития пешеходных связей, насыщенных зелеными насаждениями и уголками отдыха, с подцентрами системы городского центра.

проведение реконструктивных мероприятий на существующей на тот момент территории с учетом современных требований в области архитектуры и градостроительства.

упорядочение, а в отдельных случаях вынос промышленно-производственных и коммунально-складских территорий, с созданием нормативных санитарно-гигиенических и экологических условий. На расчетный срок генплана было предусмотрено освобождение ранее отведенной территории фермерского хозяйства. Проектом предусматривается сохранение на перспективу существующих промзон с возможностью организации резервных территорий для развития.

развитие улицы Ленина – главной улицы города и организация общегородского центра с постепенным формированием единой системы культурно-бытового обслуживания населения. В связи с этим жилые территории по улице Ленина претерпевали изменения, включаясь в общую архитектурно-планировочную среду и композиционно-пространственную структуру города. Западное завершение улицы - проектируемый узел транспортного обслуживания, новый железнодорожный и автовокзал с развитым ядром обслуживания и гостиничным комплексом.

формирование новых подцентров в районе нового железнодорожного вокзала, выхода к акватории Цимлянского водохранилища по улице Ленина и улице Красноармейской, а также подцентра на пересечении улиц Некрасова-Красноармейской.

благоустройство территорий, прилегающих к акватории водохранилища, с организацией мест массового отдыха и создание единой сети озелененных пространств. В проекте уделялось внимание организации набережных

с созданием полноценной зоны общественного отдыха со спортивными сооружениями высокого класса, проведению берегоукрепительных работ.

проведение рекультивационных работ на территории бывшей свалки (расчетный срок) и резервирование вместе с прилегающей зоной данного участка под возможность жилищного строительства на перспективу (за пределами расчетного срока).

создание ряда скверов и парковых зон в местах общественного тяготения в центральном районе города.

планировалось строительство стадиона со спортзалами, спортплощадками и бассейном и водоспортивной базы в зоне отдыха, ФОК в новом жилом районе.

К 2000-2005 г. намечалась модернизация аэропорта. Планировалась установка мощного локатора (I МТВТ) и круглосуточные полеты самолетов. Но в таком случае все имеющиеся свободные земли города для жилищного строительства попадали в санитарно-защитную зону от действия локатора и шумового эффекта авиадвигателей.

на первую очередь в Цимлянском районе было намечено строительство автодороги Новоцимлянская-Черкасская протяжением 11 км (из них 6 км уже введено в эксплуатацию) и автодороги Новоцимлянская-Черкасская протяжением 17 км. Основное внутригородское грузовое движение и движение внешнего транзита в центральной части города выносятся за пределы жилой застройки. Участок внешней автодороги Волгодонск-Морозовск, проходящий по ул. Серафимовича и ул. Московской в центральной части города выносился на улицу Заводскую (за пределы жилой застройки) и подсоединялся к существующей автодороге в районе примыкания к ней ул. Некрасова. На слиянии улицы Некрасова и магистралей общегородского значения было намечено разместить железнодорожный и автовокзал к северу от проектируемого жилого района устраивалась магистраль общегородского значения протяжением 4 км, имеющая выход в западную часть через проектируемый путепровод под железной дорогой на внешнюю автодорогу Волгодонск-Морозовск, в восточном направлении по автодороге на х. Крутой. Участки магистралей общегородского значения, поперечный профиль которых не соответствовал нормативному, расширялись за счет территории застройки. Ширина проезжей части ул. Чапаева и ее продолжения на западе устанавливается – 10,5 м (в красных линиях – 40 м). Ширина проезжей части ул. Московской – 10,5 м, в красных линиях – 36 м.

площадь транспортного узла перед автовокзалом и железнодорожным вокзалом устраивалась по типу треугольника (саморегуляции). Было предусмотрено устройство общественно-транспортной площади на пересечении

магистралей ул. Красноармейской и ул. Некрасова (саморегуляция). На пересечении Красноярской и по продолжению ул. Некрасова была запроектирована транспортная развязка с саморегулируемым кольцевым движением.

устанавливалось пешеходное движение по ул. Ленина до берега водохранилища, на которое устраивается сход. Пешеходное движение должно было производиться по ул. Советской в парковую зону и в зону отдыха. На осваиваемой под застройку территории устраивалось пешеходный бульвар от общественно-транспортной площади на пересечении магистралей Красноармейской и Некрасова до подцентра нового жилого района.

планировалось строительство одной СТО на 10 постов в санитарно-защитной зоне от аэропорта.

на берегу водохранилища были запроектированы 3 коллектора, имеющие самостоятельный выпуск в водохранилище без очистки. Была запроектирована ливневая канализация по улицам, проходящим по верхней бровке берегового склона. По дну балок устраивались каналы, укрепленные по смоченному периметру железобетонными плитами с проливкой швов цементным раствором.

### Современное и проектное использование территории

	на 01.01.1995		По генеральному плану 1995 г.		Современное использование	
	га	%	га	%	га	%
Жилые кварталы, всего	314,2	11,9	815,1	31,0	294,2	11,2
2-5 этажная застройка	31,4	1,2	178,5	6,8	13,2	0,5
усадебная 1-2 этажная застройка	282,8	10,7	442,4	16,8	281	10,7
резервные территории	-	-	194,2	7,4	328,4	-
Зеленые насаждения общего пользования	29,2	1,1	142,0	5,4	11,3	0,4
Земли общественно-деловой застройки	21,2	0,8	38,0	1,4	144	5,5
Промышленные и коммунально-складские территории	260,8	9,9	285,4	10,8	184	7,0
Улицы, дороги, проезды	185,3	7,0	271,8	10,3	452	17,2
Санитарно-защитная зона от железной дороги	178,2	6,8	178,2	6,8	178,2	6,8
Земли сельскохозяйственного назначения	989,3	37,7	525,1	20,0	527	20,0
Земли сельхозпредприятий и меслесхоза	828,4	31,6	345,3	13,1	385	14,6
Сады и огороды	160,9	6,1	179,8	6,9	72	2,7
Свободные территории	205,6	7,8	-	-	-	
Прочие территории (балки, заболоченные терри-	82,4	3,1	31,2	1,2	159	6,0

тории и др.)						
Территория аэропорта	193,8	7,4	173,2	6,6	186	7,1
Территория водного транспорта	170,0	6,5	170,0	6,5	6,5	
<b>Итого в пределах городской черты</b>	<b>2 630,0</b>	<b>100</b>	<b>2 630,0</b>	<b>100</b>	<b>2630,0</b>	<b>100</b>

Сравнение планируемых показателей расчетного срока генплана производится по уровню достигнутых показателей на 1 января 2008 года. При анализе выявлены основные расхождения.

1. Прогноз по проектной численности населения не оправдался. Численность населения напротив сократилась на 2,2 тыс. чел. Средний ежегодный прирост за 13 лет составил -166 человек.
2. Жилая обеспеченность увеличилась на 4,9 м<sup>2</sup> на человека. Это больше, чем было запланировано генеральным планом. Показателя 20,0 м<sup>2</sup> на человека предполагалось достичь в 2015 г., к расчетному сроку. Это связано не столько с увеличением общей площади жилого фонда, сколько с уменьшением численности населения. Об этом можно судить по тому показателю, что жилой фонд не достиг запланированного на первую очередь строительства уровня.
3. Планировалось строительство трех детских садилов по 240 мест и 2 детских садика-яслей по 160 мест, совмещенных с начальной школой. Строительство не было осуществлено. Планировалось строительство школ в новом жилом районе и в районе нового кирпичного завода. Строительство не было осуществлено.
4. Новая поликлиника планировалась в новом жилом районе. Строительство не было осуществлено.
5. Выросла торговая площадь магазинов на душу населения. Розничная торговля остается главным направлением деятельности малого бизнеса. В городе появились предприятия общественного питания общей вместимостью на 507 мест.
6. Количество мест в клубах выросло с 330 до 450. Но нормативных показателей не достигло. Новых кинотеатров не было построено, кроме того, был закрыт уже существовавший кинотеатр.
7. Из учреждений бытового обслуживания реализован только банно-оздоровительный комплекс на 12 помывочных мест. В городе по-прежнему отсутствуют предприятия бытового обслуживания населения и прачечные. Пожарное депо на 2 автомашины не было построено.



8. Введен в строй новый мостовой переход общей протяженностью почти 12 километров, который представляет собой инженерный комплекс из четырех мостов и подходов к ним. Это решение не было предусмотрено генеральным планом города 1995 года, где основная связь городов Волгодонска и Цимлянска осуществлялась по автодороге, устроенной по гребню плотины, закрытой в настоящее время для проезда автомобильного транспорта.
9. Строительство пассажирского морского порта и автомобильного теппровода через железную дорогу на северо-западе города не осуществлено.
10. Из жилой зоны должны были быть вынесены туберкулезная больница и кирпичный завод по ул. Московской. Кирпичный завод не был вынесен, а в настоящее время перестал функционировать. Площадь участка и количество койкомест туберкулезной больницы допускают её размещение в жилой зоне.

#### Анализ реализации генерального плана

№ №	Показатели	Единица измерения	Исходный год генплана 1995г.	Первая очередь строительства 2005 г.	Расчетный срок генплана 2015	Отчетные данные за 2008 г.
1	Численность населения	Тыс. чел.	17,0	18,5	20,0	14,84
2	Жилой фонд, общая площадь	Тыс. м <sup>2</sup>	295,0	343,0	400,0	329,0
	1-этажная застройка	Тыс. м <sup>2</sup> /%	177/80,4	210/81,8	249/82,5	197,7/60,1
	2-3-этажная застройка	Тыс. м <sup>2</sup> /%	50/19,6	60/18,2	72/7,5	45,6/13,9
	4-5 этажная застройка	Тыс. м <sup>2</sup> /%	68/17,3	73/18,5	79/20,0	85,7/26,0
3	Средняя обеспеченность населения	м <sup>2</sup> /чел.	17,3	18,5	20,0	22,2
4	Убыль и снос жилищного фонда	Тыс. м <sup>2</sup>	-	2,0	5,0	-
5	Ввод в эксплуатацию жилых домов	Тыс. м <sup>2</sup>	-	50,0	110,0	10,5
6	Детские дошкольные учреждения	Мест/на 1000 чел.	510/30	1415/76,5	1530/76,5	538/36
7	Общеобразовательные школы	Мест/на 1000 чел.	2000/117	2720/147	2940/147	1845/124
8	Больницы	коек	330	330	330	195
9	Магазины, торговой площади	м <sup>2</sup> /на 1000 чел.	-/-	5180/280	5600/280	6 269/422
10	Предприятия общественного питания	Мест/на 1000 чел.	-/-	740/40	800/40	507/34

№ №	Показатели	Единица измере- ния	Исход- ный год генплана 1995г.	Первая оче- редь строи- тельства 2005 г.	Расчет- ный срок генпла- на 2015	Отчетные данные за 2008 г.
11	Клубы, ДК	мест	330	1480	1600	450
12	Кинотеатры	мест	430	555	600	-
13	Гостиницы	мест	-	110	120	-
14	Учреждения быто- вого обслуживания	Рабочих мест	-	167	180	-
15	Количество поездок на 1 чел. в год в об- щественном транс- порте	-//-		160	200	
16	Количество перево- зимых пассажиров в год	Млн. пас- сажиров	-	5,06	6,0	
	автобусом	Млн. пас- сажиров	-	4,3	5,1	
	легковым транспор- том	Млн. пас- сажиров	-	0,76	0,9	
17	Протяженность ли- ний городского транспорта	км	-	12,5	16,7	
18	Развитие сети маги- стралей (для стадии генплана)	км	14,4	18,0	40,8	
19	Плотность уличной сети в пределах застройки	Км/км <sup>2</sup>	0,9	1,5	2,4	
20	Протяженность во- достоков закрытых	км		7,46	26,2	
21	Протяженность во- достоков открытых	км		-	6,14	
22	Очистные сооруже- ния ливневой кана- лизации	шт.	-	1	4	
23	Средняя затрата вре- мени на период передвижения в 1 конец	мин.		25	25	
24	Транспортные раз- вязки в 1 уровне на магистралях обще- городского значения	Шт.	-	-	4	
25	Суммарный отпуск воды, в том числе	М <sup>3</sup> /сут.	18 000	28 300	30 800	
	на коммунально-бы- товые нужды	М <sup>3</sup> /сут	14 285	6 444	6 938	
	на промышленные нужды	М <sup>3</sup> /сут.	12 060	4 680	5 616	

№ №	Показатели	Единица измере- ния	Исход- ный год генплана 1995г.	Первая оче- редь строи- тельства 2005 г.	Расчет- ный срок генпла- на 2015	Отчетные данные за 2008 г.
	полив	М³/сут.	-	15 836	17 114	
26	Мощность головных сооружений водоснабжения	Тыс. м³/сут.	18	28	31	
27	Используемые источники водоснабжения	-//-	скважины	Р.Дон	Р. Дон	
28	Водопотребность в среднем на 1 чел.	М³/сут.	(130) 50-250	(330) 230-350	(330) 230-350	
	В том числе на коммунально-бытовые нужды	М³/сут.	230	230	230	
29	Общие поступления сточных вод	М³/сут.	4 125	11 200	12 500	
	Хозяйственно-фекальные	М³/сут.	1 180	6 443	6 937	
	Промышленно-сточные воды	М³/сут.	2 945	3 717	4 459	
30	Электроснабжение, на коммунально-бытовые нужды и учреждения соцкультбыта	КВт	5 703	6 924	8 510	
31	Мощность центральных источников тепла	МВт	85,25	107,55	107,55	
	в т.ч. районные котельные	МВт	12,48	28,48	28,48	
32	Потребность газа, в т.ч.	Нм³/час	11 950	13 926	15 215	
	на коммунально-бытовые нужды	Нм³/час	5 195	5 985	6 755	
	потребление отопительными котельными	Нм³/час	1 435	3 275	3 275	
33	Объем бытового мусора	Тыс. т	-	25,8	33,2	

### **1.3.2. Транспортная инфраструктура.**

#### ***Внешний транспорт.***

##### ***Воздушный транспорт***

На территории города Цимлянск расположен аэропорт. Предусмотренная генпланом модернизация аэропорта не проведена. Регулярные полеты не осуществляются. Воздушные связи обслуживались Цимлянским аэропортом до 2002 года. Аэродром принимал самолеты типа ТУ-134, Як-40.

##### ***Железнодорожный транспорт***

Железнодорожная линия Куберле – Морозовск, на которой расположена станция Цимлянская, соединяет восточные районы Ростовской области с речным портом Волгодонск. С 1997 года закрыто направление Морозовская – Южная – Черкасская - Куберле (менее 8 пар поездов – малодеятельный участок).

Ближайшими станциями на севере являются станция в поселке Железнодорожный Маркинского с.п., а на юге – в городе Волгодонске.

В административных границах Цимлянска железная дорога имеет протяженность около 8,5 км. Планировочно железная дорога разделяет Цимлянское г.п. и Красноярское с.п. Переезд через железную дорогу осуществляется в одном уровне по ул. Ленина. Ширина полосы отвода в пределах города различна и достигает 240 м. Пассажирский вокзал расположен со стороны Красноярского сельского поселения, подъезд к нему осуществляется по ул. Победы. Строительство нового транспортного комплекса, включающего железнодорожный и авто вокзалы не осуществлено.

##### ***Автомобильный транспорт***

Основные транспортные направления Восточного внутриобластного района сходятся в едином транспортном центре – г. Цимлянск, который образует транспортный узел. Автодороги «Морозовск – Цимлянск – Волгодонск» и «Шахты – Цимлянск» имеют региональное значение.

В 2006 году на автодороге «г. Морозовск - г. Цимлянск - г. Волгодонск» был введен в строй новый мостовой переход общей протяженностью почти 12 километров, который представляет собой инженерный комплекс из четырех мостов и подходов к ним. Этот переход протянулся от пригорода г. Волгодонска до ст. Красноярская, ликвидировал «узкое» место в районе Цимлянской плотины, обеспечил хорошую транспортную связь двух наиболее развитых городов Восточного внутриобластного района. Это решение не было предусмотрено генеральным планом города 1995 года, где основная связь городов Волгодонска и Цимлянска осуществлялась по автодо-

роге, устроенной по гребню плотины, закрытой в настоящее время для проезда автомобильного транспорта.

Система междугородних маршрутов Цимлянска не развита и представлена транзитными маршрутами Волгодонск – Шахты, Волгодонск – Морозовск и другие. Основным маршрутом междугороднего сообщения является маршрут Цимлянск – Волгодонск. Автобусы междугороднего сообщения отправляются с двух автовокзалов – старого – расположенного в центре города на ул. Крупской, утратившей свое значение с закрытием автомобильного движения по плотине, и нового, расположенного на въезде в город со стороны ст. Красноярской. Существующий переезд через железную дорогу имеет недостаточную пропускную способность – это одно из самых напряженных мест в транспортной системе города.

### ***Водный транспорт***

Цимлянский гидроузел является крупнейшим гидротехническим сооружением, входящим в комплекс Волго-Донского канала. Основное назначение регулируемого стока на реке Дон и Цимлянском водохранилище — обеспечение полива сельскохозяйственных культур; создание судоходного единого пути от Балтийского в Черное море, обеспечение прохода судов типа «река-море»; улучшение условий промыслового рыбоводства.

В речном порту Цимлянска осуществляется перевалка зерна, угля, леса и лесоматериалов, минерального строительного сырья и других грузов.

Строительство пассажирского морского порта, предложенное генеральным планом 1995 года, не осуществлено. Вместо него настоящим генпланом предлагается строительство небольших причалов в пределах рекреационных зон города.

### ***Искусственные сооружения***

В настоящее время в городском поселении имеются следующие искусственные сооружения: сооружения цимлянского гидроузла (земляная плотина, часть водосливной железобетонной плотины, и проходящих по ее гребню авто- и железнодорожного полотна). Строительство автомобильного путепровода через железную дорогу на северо-западе города не осуществлено.

### ***Городской транспорт.***

#### ***Городской общественный транспорт.***

Основной удельный вес в городских перевозках занимают поездки к предприятиям и учреждениям обслуживания и административному центру.

Внутрегородские и пригородные перевозки осуществляются автобусами (16) ПАТП ООО «Цимлянскагропромтранс», а также маршрутными такси (15) и такси (43).

### **Улично-дорожная сеть.**

Существующая улично-дорожная сеть членит селитебную территорию на ряд мелких кварталов и имеет прямоугольную структуру. Основными транспортными магистралями являются улицы Ленина (главная улица города) и Московская.

#### **Состояние улично-дорожной сети**

<b>Показатели</b>	<b>Единица измерения</b>	<b>Современное состояние на 2008 г.</b>
Общая протяженность улично-дорожной сети	км	197,3
в том числе с усовершенствованным покрытием	км	128,0
из общей протяженности улиц и дорог улицы и дороги, не удовлетворяющие пропускной способности	%	Нет данных

### **1.3.3. Инженерная инфраструктура**

#### **Водоснабжение.**

Источником водоснабжения г. Цимлянска является поверхностный водозабор из р. Дон, расположенный в южной части города в районе нижнего бьефа плотины Цимлянской ГЭС. Кроме водозабора из р. Дон, в резервуары, расположенные на площадках насосных станций нулевого и первого подъемов, поступает вода из каптажных камер дренажной системы плотины Цимлянской ГЭС.

Существующая схема подъема воды и подачи в водопроводные сети города организована следующим образом: вода от берегового водозабора (понтон и затопленное сооружение с насосами ЭЦВ) подаётся магистральным водоводом на площадку нулевого подъёма, где расположена фильтровальная станция, состоящая из двух блок секций полимербетонных фильтров и накопительно-напорного резервуара емкостью 1000 м<sup>3</sup>. На площадке сооружений первого подъёма эксплуатируются резервуары 2 x 1000 м<sup>3</sup> и хлораторная. Один из этих резервуаров построен по современным технологиям и эксплуатируется с 2007 года, а другой находится в крайне изношенном и технически неудовлетворительном состоянии. На первом подъеме осуществляется хлорирование воды с использованием двух хлораторов ЛОНИИ-100. После обеззараживания жидким хлором вода насосной станцией по водоводам подается на площадку насосной станции второго подъёма, где расположены ре-

резервуары ёмкостью 2х600м<sup>3</sup>, в которых происходит окончательный контакт хлора с водой. В настоящее время ведётся строительство резервуара ёмкостью 1000 м<sup>3</sup> для пиковых летних расходов взамен демонтированного. В насосной установлено две группы насосов, одна группа подает воду потребителям «нижней» зоны города, а другая - на площадку третьего подъёма, где размещены резервуары ёмкостью 2х1000м<sup>3</sup>, ведётся строительство ещё двух резервуаров по 1000 м<sup>3</sup> взамен демонтированных и ещё один резервуар не эксплуатируется ввиду полного износа и подлежит демонтажу. От площадки третьего подъёма производится подача воды потребителям «верхней» зоны города и потребителям х. Крутой Саркеловского сельского поселения.

Существующая система водоснабжения Цимлянска имеет недостаточную глубину очистки речной воды.

Водопроводом в поселении оборудовано 86,3% жилищного фонда и значительная часть предприятий и организаций. Централизованное водоснабжение имеет 54,7% жилого фонда. Горячее водоснабжение осуществляется с использованием газовых и электрических водонагревателей.

Общая протяжённость водопроводных сетей в поселении составляет порядка 120,5 км, в том числе:

магистральные водоводы - 14,6 км;

разводящие уличные сети - 40,4км;

внутриквартальные и внутридворовые сети – 65,5км.

Водопроводные сети имеют значительный процент износа, в связи с чем требуют замены примерно 18,9 км разводящих уличных сетей, а магистральные водоводы и внутридворовые сети требуют замены на всем своем протяжении. Неудовлетворительное техническое состояние водопроводных сетей приводит к значительным потерям воды при транспортировке, которые в годовом исчислении составляют порядка 40% от общего объема поднятой насосными станциями воды.

Размещение основных существующих сетей и сооружений водопровода приведено в графической части проекта генерального плана.

Согласно формы «№1-водопровод» за 2008г и информации предоставленной ОАО «Водоканал», система водоснабжения города, характеризуются следующими годовыми показателями:

№ п/п	Показатель	Ед. измерения	Значение	Примеч.
1.	Поднято воды насосными станциями	тыс.м <sup>3</sup>	1405,8	
2.	Пропущено через очистные сооружения и подано в сеть	то же	1402,6	

3.	Отпущено воды потребителям всего	-	831,7	
	в т.ч.: населению	-	509,7	
	бюджетным организациям	-	100,6	
	прочим организациям	-	221,4	
4.	Утечка и неучтенный расход воды	-	570,9	

Исходя из приведенных данных видно, что удельное фактическое среднесуточное водопотребление на одного жителя в г. Цимлянске составляет порядка 153 л, в т.ч. непосредственно на хозяйственно-питьевые нужды населения 95 л. В связи со значительным ростом тарифов на водоснабжение и требований по установке водомерных узлов, полив приусадебных участков и водопой домашнего скота и птицы в основном осуществляется из индивидуальных колодцев или скважин, расположенных на территории домовладений.

Основными промышленными и коммунальными потребителями воды являются (данные анкет предприятий):

ЗАО «Цимлянский судомеханический завод» - 21,2 тыс.м<sup>3</sup>/год;

МУЗ «Центральная районная больница» - 43,7 тыс.м<sup>3</sup>/год;

ОАО «Цимлянские вина» - 120,0 тыс.м<sup>3</sup>/год;

Цимлянский район тепловых сетей филиала ОАО «Донэнерго» - «Тепловые сети» - 35,2 тыс.м<sup>3</sup>/год;

Как видно из указанного выше существующая система водоснабжения г. Цимлянка требует технического перевооружения и реконструкции в целях снижения потерь воды, повышения эффективности работы сетей и сооружений для обеспечения населения водой, объем потребления и параметры которой будут соответствовать нормативным требованиям.

### ***Водоотведение.***

Канализацией оборудовано порядка 79% жилищного фонда поселения, из которого примерно 54% присоединено к централизованной системе канализации. Остальная часть жилого фонда, в основном индивидуального, канализуется в выгребные ямы, из которых жидкие бытовые отходы спецтранспортом ОАО «Водоканал» вывозятся на очистные сооружения канализации. Так же к централизованной канализации присоединены основные объекты коммунального, промышленного и общественного назначения. В северо-западной части города и частично в центральной, сети канализации отсутствуют.



Отведение хозяйственно-бытовых стоков на очистные сооружения осуществляется через систему самотечных и напорных коллекторов диаметром от 100 до 300 мм. В системе канализации работает три насосных станции, расположенные по ул. Свердлова (район школы), Советская – Чкалова и ул. Гришина. Основные сборные канализационные коллекторы проложены по улицам: Буденного, Ворошилова – Школьный – Серафимовича – Краснознаменная, Морская – Заводская. Общая протяженность главных коллекторов составляет 22,3 км.

Очистные сооружения канализации расположены в южной части города между главным ходом железной дороги Волгоград – Морозовск и подъездным путем ЗАО «Цимлянский судомеханический завод». Общая площадь территории очистных сооружений составляет 1,322 га. В санитарно-защитной зоне ОСК, которая для существующей производительности составляет 200 м, в настоящее время размещена индивидуальная жилая застройка по ул. Речная.

В 2001-2004 годах проводились работы по реконструкции городских ОСК в целях повышения производительности до 4000 м<sup>3</sup>/сут и обеспечения нормативной очистки хозяйственно-бытовых стоков. Проектом реконструкции ОСК предусматривалась технология полной биологической очистки стоков с применением современной технологии (гидроциклоны, аэротенки, вертикальные отстойники первой и второй ступеней очистки, окислители ила, хлораторная и установка ультрафиолетового обеззараживания стоков). Однако, согласно информации, предоставленной ОАО «Водоканал», до настоящего времени строительно-монтажные и пусконаладочные работы не завершены, технология биологической очистки не работает. На ОСК осуществляется механическая очистка стоков (отстойник) и хлорирование перед выпуском в водный объект, которым является р. Кумшак. Степень очистки стоков не соответствует требованиям по ПДК. Максимальная установленная производительность ОСК составляет 2500 м<sup>3</sup>/сут. Фактически, согласно формы «№1-канализация», среднесуточный объем очистки стоков составляет около 1250 м<sup>3</sup>.

Годовые показатели работы системы канализации за 2008г. представлены в таблице:

№ п/п	Показатель	Ед. измерения	Значение	Примеч.
1.	Пропущено сточных вод всего	тыс.м <sup>3</sup>	456,7	
2.	в т.ч. от населения	то же	204,7	

3.	от бюджетных организаций	-	84,2	
4.	от промышл. предприятий	-	167,8	

Расположенные на территории поселения промышленные предприятия не оборудованы локальными очистными сооружениями канализации и осуществляют сброс сточных вод непосредственно в городскую сеть канализации.

Существующие сети канализации и оборудование КНС имеет значительный износ, который по информации ОАО «Водоканал» составляет более 90%.

Сети дождевой канализации на территории поселения отсутствует. Поверхностный водоотвод осуществляется по покрытиям в поперечных профилях улиц с последующим выпуском на рельеф.

### ***Теплоснабжение.***

Теплоснабжение жилой и общественной застройки на территории Цимлянского городского поселения осуществляется по смешанной схеме. Индивидуальная жилая застройка и большая часть мелких общественных и коммунально-бытовых потребителей оборудованы автономными газовыми теплогенераторами, не газифицированная застройка – печами на твердом топливе. Для горячего водоснабжения указанных потребителей используются проточные газовые водонагреватели, двухконтурные отопительные котлы и электрические водонагреватели.

Основная часть многоквартирного жилого фонда, крупные общественные здания, некоторые производственные и коммунально-бытовые предприятия подключены к централизованной системе теплоснабжения, которая состоит из котельных и тепловых сетей. Эксплуатацию котельных и тепловых сетей в поселении осуществляет Цимлянский район тепловых сетей филиала ОАО «Донэнерго» - «Тепловые сети».

На территории поселения расположено 5 газовых, 1 угольная и 2 встроенных электрических котельных ЦРТС. Основные параметры котельных представлены в таблице:

№	Адрес котельной	Вид топлива, тип и кол-во котлов.	Установ. мощность Гкал/час	Максим. присоед. нагрузка Гкал/час	Количество подключенных потребителей					
					Всего	В том числе				
						жилые дома	детские сады	учебн. учрежд.	лечебн. учрежд.	прочие
1.	ул. Чехова,14-б (№1)	газ КСВГ-1,86 4	6,4	4,175	51	12		1	11	27
2.	ул. Московская,61-а (№2)	газ ДКВР-10/13 3	19,2	9,504	94	49	3	1		41
3.	ул. Энгельса,20-а (№3)	газ КСВГ-1,86 3	4,8	3,005	73	60	1	5	1	6
4.	ул. Свердлова,112-а (№5)	газ КВА-1,0ГН 2	1,72	1,123	7	4	1	2		
5.	ул. Советская,64-а (№20)	газ Laars-Rheos 4	1,58	0,902	12	12				
6.	пер. Школьный, 4-в (№9)	уголь Минск-1 3	0,699	0,621	6	3	1	2		
7.	ул. Крупской,24 электростанция №1	1	0,03	0,026	1	1				
8.	ул.Краснознаменная,83 электростанция №2	1	0,05	0,047	1	1				
		<b>Всего</b>	<b>34,48</b>	<b>19,4</b>	<b>245</b>	<b>142</b>	<b>6</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>74</b>



Всего к централизованной системе теплоснабжения в поселении присоединено 142 жилых многоквартирных дома, 6 детских садов, 11 учебных и 12 лечебных учреждений, включая комплекс Цимлянской районной больницы. Централизованным горячим водоснабжением обеспечивается комплекс ЦРБ и 6 жилых многоквартирных домов. Основная часть многоквартирных жилых домов обеспечивается горячим водоснабжением от автономных газовых и электрических водонагревателей.

Котельная №1 функционирует круглогодично, остальные котельные – только в отопительный сезон. Блочно-модульная котельная по ул. Советская, 64-а находится в муниципальной собственности и ЦРТС филиала ОАО «Донэнерго» - «Тепловые сети» эксплуатирует котельную на основании договора аренды.

Годовой объем выработки тепловой энергии и расход топлива по котельным за 2008г. представлены в таблице:

№ п.п.	Котельная	Выработка тепла, Гкал	Расход топлива, тыс.м <sup>3</sup> ; т
1.	Газовая котельная №1, ул.Чехова,14-б	7624,88	1059,72
2.	Газовая котельная №2, ул.Московская,61-а	18890,76	2636,18
3.	Газовая котельная №3, ул.Энгельса,20-а	6003,5	836,9
4.	Газовая котельная №5, ул.Свердлова,112-а	2099,41	290,29
5.	Газовая котельная №20, ул.Советская,64-а	597,57	81,3
6.	Угольная котельная №9, пер.Школьный,4-в	1243,6	297,14
	Итого:	36459,72	4904,39/297,14

Транспортировка тепловой энергии к конечным потребителям осуществляется по тепловым сетям, общая протяженность которых составляет 21,2

км, в том числе диаметром от 200 до 400мм – 3,4 км. Техническое состояние тепловых сетей удовлетворительное, в замене нуждаются 0,7 км.

Кроме котельных ЦРТС на территории города размещено около 70 газовых топочных, от которых осуществляется теплоснабжение малых объектов производственной и непроизводственной сферы. Установленная производительность топочных не превышает 0,1 Гкал/час. Две крупных газовых производственных котельных расположены на территориях ОАО «Цимлянские вина» и ЗАО «ЦСМЗ». Годовая выработка тепла указанных котельных составляет соответственно 9871 Гкал и 8833 Гкал, а годовое потребление природного газа – 1,304 млн.м<sup>3</sup> и 1,261млн.м<sup>3</sup>.

Размещение котельных и магистральных тепловых сетей представлено в графической части проекта генерального плана.

### ***Газоснабжение.***

Источником газораспределения на территории Цимлянского городского поселения является ГРС «Цимлянск», которая расположена на северной окраине станицы Красноярская. Установленная производительность ГРС составляет 30 тыс. м<sup>3</sup>/час. ГРС размещена на газопроводе-отводе (Д=200, Р=5,4 мПа) от магистрального газопровода «Волгодонск-1». В город от ГРС газ подается по межпоселковому газопроводу высокого давления Д=500мм. Уровень газификации поселения составляет 95%. Эксплуатацию газораспределительной сети в поселении осуществляет Цимлянский участок ОАО «Волгодонскмежрайгаз».

Газораспределительная сеть города выполнена в основном по двухступенчатой схеме: от закольцованной сети газопроводов высокого давления через систему газорегуляторных пунктов осуществляется подача газа низкого давления конечным потребителям. Общая протяженность газопроводов на территории города составляет 128,3 км, в том числе высокого давления – 11,9 км, низкого давления- 116,5 км. Общее количество установленных газорегуляторных пунктов составляет порядка 30. В промышленной зоне, расположенной между ул. Московская и Заводская имеется участок газопровода среднего давления, от которого осуществляется газоснабжение промышленно-коммунальных потребителей. Протяженность участка газопровода среднего давления составляет порядка 0,6км. Схема размещения газопроводов высокого давления и газорегуляторных пунктов представлена в графической части проекта генерального плана.

Основным потребителем природного газа является население, которое использует газ для коммунально-бытовых нужд (пищеприготовление и горячее водоснабжение) и отопления индивидуального жилого фонда. Годовое потреб-

ление газа населением в 2008 году составило 13,4 млн. м<sup>3</sup>. Кроме населения, крупными потребителями газа являются:

ОАО «Цимлянские вина» - 1,3 млн. м<sup>3</sup>/год;

ЗАО «Цимлянский судомеханический завод» - 1,2 млн. м<sup>3</sup>/год;

ЦРТС филиала ОАО «Донэнерго» - «Тепловые сети» - 4,9 млн. м<sup>3</sup>/год.

Общее фактическое годовое потребление природного газа в цимлянском городском поселении составляет порядка 23 млн. м<sup>3</sup>. Объем годового потребления газа на момент разработки проекта генерального плана составляет около 35% от расчетного, определенного для города в «Схеме газоснабжения Ростовской области» (ОАО «Гипрониигаз» 2006) и составляющего 63,73 млн. м<sup>3</sup>. Параметры максимальной расчетной потребности в природном газе по Цимлянскому городскому поселению, определенные в Схеме, приведены в таблице:

газоснабжаемое население	Годовые расходы, тыс. м <sup>3</sup>					Максимальные часовые расходы, тыс. м <sup>3</sup>				
	индивидуал. и ком.быт. нужды	отопление	с/х нужды	пром. нужды и энергетика	итого	индивид. и ком.быт. нужды	отопление	с/х нужды	пром. нужды и энергетика	итого
14766	3364,6	12701,0	-	47305,0	63370,6	1875	6600	-	11826	20301

### **Электроснабжение.**

Источниками электроснабжения объектов, расположенных на территории Цимлянского городского поселения являются районные подстанции филиала ОАО «МРСК – Юга» «Ростовэнерго», а так же подстанция «Разделительная» ОАО «Донэнерго». На территории поселения расположены 5 подстанций, основные технические характеристики которых приведены в таблице:

№ п/п	Наименование подстанции	Напряжение, кВ	Мощность трансформаторов, кВА	Примечание.
1.	«Цимлянская»	110/35/10	T1 – 16000 T2 – 10000	Фактическая нагрузка ПС составляет порядка 20%
2.	«ЖБИ»	35/10	T1 – 6300	
3.	«Крутовская»	35/10	T1 – 3200 T2 – 3200	Отсутствует возможность тех. присоединения
4.	«ЦСМЗ»	35/10	Нет данных	Для нужд завода
5.	«Разделительная»	10/10	T1 – 3800	

В настоящее время установленная трансформаторная мощность на питающих подстанциях достаточна для покрытия существующих электрических нагрузок в поселении. На ПС «Цимлянская» имеется значительный резерв свободной мощности.

От питающих подстанций, по сети линий ВЛ-10 кВ напряжение подается на трансформаторные подстанции 10/0,4 кВ. На территории города размещено около 65 ТП, принадлежащих ОАО «Донэнерго» и около 30 абонентских ТП на предприятиях и в организациях. Основная часть ТП – однотрансформаторные. По информации ЦУЭС филиала ОАО «Донэнерго» - «Волгодонские межрайонные электрические сети» общая установленная мощность трансформаторов в подстанциях составляет порядка 25 МВА, в том числе установленная трансформаторная мощность абонентских ТП на предприятиях и в организациях – 5,6 МВА.

Установленное на подстанциях оборудование и электрические сети имеют значительный процент износа и в перспективе, для обеспечения надежного электроснабжения существующей и перспективной застройки, потребуется их реконструкция и капитальный ремонт.

По информации полученной от ОАО «Энергосбыт «Ростовэнерго», годовое потребление электрической энергии в поселении по указанному гарантированному поставщику составляет 7,13 млн. кВтчас, в том числе 7,05 млн. кВтчас – на производственные нужды. По ООО «Донэнергосбыт», которое обслуживает в основном население и коммунально-бытовых потребителей информация о годовом потреблении электроэнергии отсутствует. Основными промышленными и коммунальными потребителями электроэнергии являются (данные анкет предприятий):

ЗАО «Цимлянский судомеханический завод» - 3,85 млн. кВтчас;

ОАО «Цимлянские вина» - 2,82 млн. кВтчас;

ЦРТС филиала ОАО «Донэнерго» «Тепловые сети» - 2,07 млн. кВтчас;

ОАО «Водоканал» - 2,43 млн. кВтчас;

МУЗ «Цимлянская районная больница» - 382,7 тыс. кВтчас.

### ***Телекоммуникация. Радиофикация. Телевидение.***

#### ***Телекоммуникационная связь.***

На территории поселения услуги фиксированной электросвязи предоставляет филиал ОАО «ЮТК» - «Ростовэлектросвязь». В городе функционирует две автоматические телефонные станции, расположенные в здании Цимлянского цеха электросвязи по ул. Пионерская, 20. Станции имеют выход на междугород-



ние и международные линии ОАО «Ростелеком». Параметры существующих АТС фиксированной связи представлены в таблице:

Населенный пункт, адрес	Тип АТС	Монтированная введенная емкость	Задействованная абонентская емкость	Примечание
г. Цимлянск	АТСК-100/2000	3600	3552	
г. Цимлянск	SI-200-V5	1392	1385	
Итого по поселению		4992	4937	

Как видно из таблицы, в настоящее время монтированная емкость телефонных станций задействована на 99%.

Плотность задействованной телефонной емкости сети по поселению составляет 332 номера (включая организации) на 1000 человек, что является достаточно высоким показателем для Ростовской области.

Для присоединения абонентских устройств к АТС в границах города проложены воздушные линии связи, а так же сеть телефонной канализации.

В настоящее время на территории поселения оказывается широкий спектр услуг фиксированной телефонной связи, включая широкополосный скоростной доступ к сети Internet по технологии ADSL.

Схема размещения АТС представлена в графической части проекта генерального плана поселения.

На территории поселения действуют все основные операторы мобильной связи: ОАО «МТС», ЗАО «Мегафон», ОАО «Вымпелком» (Билайн)). В настоящее время покрытие операторами мобильной связи территории поселения достаточное для обеспечения качественной связи. Все операторы оказывают полный комплекс услуг, включая мобильный доступ в Internet. В виду конкурентной борьбы за абонентов, тарифы на мобильную связь снижаются, что делает ее более доступной. Так же снижается стоимость и самих мобильных абонентских устройств. По некоторым оценкам в около 70% взрослого населения пользуются услугами мобильной связи.

На период реализации проекта генерального плана по развитию системы фиксированной телефонной связи предлагаются следующие мероприятия:

1. замена существующей координатной АТСК 100/2000 на цифровую;  
наращивание монтированной емкости телефонных станций и прокладка новых соединительных линий для обеспечения фиксированной связью объектов перспективного строительства на территории поселения;

прокладка оптоволоконных линий, как магистральных для выхода на внешнюю сеть, так и внутригородских в целях повышения скорости передачи данных в сети Internet и качества телефонной связи;

внедрение мультисервисных платформ, которые позволят по одной линии обеспечивать абонентам одновременный доступ к телефонной связи, сети Internet, кабельному телевидению и радиовещанию.

### ***Телевизионное вещание.***

Охват населения эфирным телевизионным вещанием на территории поселения составляет 100%. Вещание ведется через ретранслятор установленный в городе. В метровом и дециметровом диапазонах осуществляется прием следующих телеканалов: ОРТ, «Россия», НТВ, «Южный регион», «Спорт», «Культура», «Звезда», СТС, REN-TV и др. Кроме этого в настоящее время все большее распространение приобретают индивидуальные системы приема спутникового телевидения, которые позволяют без абонентской платы осуществлять просмотр около 30 телевизионных каналов.

На перспективу основной задачей для развития системы телевидения является переход от аналогового вещания к цифровому. Так же значительное развитие в будущем получают системы приема спутникового телевидения.

### ***Радиовещание***

На территории Цимлянского городского поселения действует сеть проводного радиовещания. Радиотрансляционный узел расположен в цехе электро-связи по ул. Пионерская,20. Для передачи трансляций используются воздушные проводные сети размещенные на опорах линий электропередач и радиостойках на кровлях зданий и сооружений.

На момент разработки проекта генерального плана к сети проводного вещания было подключено 813 абонентов, в том числе:

население – 604;

бюджетные организации – 64;

прочие организации – 145.

В последние годы наблюдается тенденция постоянного сокращения абонентской базы проводного вещания. Это вызвано постоянным ростом абонентской платы и бурным развитием эфирного вещания, прежде всего в диапазонах УКВ и FM.

На территории поселения осуществляется уверенный прием эфирных радиостанций во всех частотных диапазонах. Наибольшей популярностью у населения пользуются коммерческие радиостанции, работающие в диапазонах УКВ и FM. Основные передатчики установлены в Волгодонске и обеспечивают возможность приема 13 коммерческих радиостанций, в том числе «Ретро-FM»,

«Русское радио», «Радио 7», «Радио шансон» и др. Так же в диапазоне FM осуществляется трансляция программ «Радио «Маяк».

### ***Почтовая связь***

Услуги почтовой связи для населения, предприятий и организаций на территории поселения оказывают подразделения филиала ФГУП «Почта России» - Управление федеральной почтовой связи Ростовской области. В городе функционирует три отделения почтовой связи. ОПС расположены по ул. Ленина,19/19, ул. Московская,78 и ул. Победы,155. Почтовые отделения обслуживаются Волгодонским почтамтом.

Отделения почтовой связи оказывают следующие услуги: прием и отправка корреспонденции, посылок, переводов, адресная доставка корреспонденции и периодических изданий, прием коммунальных платежей, реализация товаров народного потребления и т.п. Кроме этого почтовые отделения оказывают услуги по приемке отправок 1-го класса и «Экспресс-почты» EMS Почты России.

Во всех отделениях почтовой связи, в рамках общероссийской программы, оборудованы коллективные пункты доступа в Internet, которые позволяют отправлять и принимать сообщения электронной почты и факсимильной связи, а так же осуществлять функции обучения пользователей сети. В ОПС по ул. Ленина пункт коллективного доступа оборудован одним рабочим местом, в двух других – двумя местами.

### **1.3.4. Санитарная очистка территорий**

Согласно п.2, ст. 44 федерального закона №7-ФЗ «Об охране окружающей среды» при планировании городских и сельских поселений должны приниматься меры по санитарной очистке, обезвреживанию и безопасному размещению отходов производства и потребления.

Объектами санитарной очистки и уборки территории городского округа города Цимлянска является территории домовладений, уличные и микрорайонные проезды, парки, скверы общественного пользования и отдыха, объекты культурного назначения, территории предприятий, учреждений, места уличной торговли.

### ***Сбор и удаление ТБО.***

В городе существует контейнерная система сбора ТБО.

В настоящее время на территории г. Цимлянска существует полигон ТБО, который расположен на северо-западе города. Так же южнее полигона ТБО расположена несанкционированная свалка ТБО. Санитарная зона от жилой

застройки и технология захоронения не соответствует нормативным показателям.

### ***Сбор и вывоз жидких бытовых отходов из неканализованных домовладений.***

Очистка неканализованной части населенных пунктов осуществляется с применением вывозной системы. Жидкие бытовые отходы вывозятся спецтранспортом ОАО «Водоканал» вывозятся на очистные сооружения канализации. Неканализованная часть жилого фонда составляет 21%. На расчетный срок предполагается полная канализация жилого фонда. Сбор и удаление промышленных и других специфических отходов.

В соответствии с ФЗ №87 «Об отходах производства и потребления» к полномочиям органов местного самоуправления городских округов в области обращения с отходами относится организация сбора, вывоза, утилизации и переработки бытовых и промышленных отходов.

Индивидуальные предприниматели и юридические лица при эксплуатации предприятий заключают договора на вывоз промышленных отходов для их дальнейшего захоронения или переработки специализированными лицензированными предприятиями в соответствии с природоохранным законодательством и санитарными правилами РФ.

## **1.4. Социально-экономическая оценка**

### **1.4.1. Население, трудовые ресурсы**

По данным Всероссийской переписи 2002 года численность населения города составляла – 15,4 тыс. чел. На 01.01.2008 г. численность населения городского поселения Цимлянск. - 14,8 тыс. чел.

#### **Динамика численности населения 2004-2008 гг.**

<b>Показатель</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>
Численность населения, тыс. чел.	15,1	14,8	14,7	14,7	14,8
Рождаемость, чел.	133	122	156	167	*
Смертность, чел.	309	326	309	259	*
Естественный прирост, чел.	-176	-204	-153	-92	*
Прирост по миграции, чел.	-	76	145	208	95
Убыль по миграции, чел.	105	-	-	-	-
Миграционный прирост, чел.	-105	76	145	208	95

#### **Тенденция изменения численности населения в г. Цимлянске**



Тенденция изменения численности населения растущая, как видно из графика, приведенного выше. С 2004 по 2007 гг., численность населения идет на спад, а в 2008 г. возрастает. Этот рост можно объяснить проводимой в России демографической политикой. Если обратиться, к естественному приросту за последние 5 лет, то, несмотря на то, что прирост отрицателен, четко просматривается тенденция снижения смертности и увеличения рождаемости. Миграционный прирост имеет слишком большой разброс, чтобы можно было говорить о какой-либо тенденции. Скорее всего, прирост по миграции останется на уровне среднегодового.

По возрастному составу определились следующее соотношение основных возрастных групп.

#### Возрастной состав городского поселения Цимлянск

Возрастные группы	Численность населения, тыс. чел.	Структура, %
Дети до 15 лет	2,28	15,4
Население в трудоспособном возрасте (мужчины 16-59, женщины 16-54 лет)	8,62	58,1
Население старше трудоспособного возраста	3,94	26,5
Итого:	14,84	100

По расчетам ОАО «Российский институт градостроительства и инвестиционного развития «ГИПРОГОР» демографическая нагрузка в Волгодонской

агломерации, в состав которой входит также город Цимлянск, на 01.01.2006 г. составила 586 человек нетрудоспособного населения на 1000 трудоспособного. В Цимлянске этот показатель 721 человек на 1000, при этом показатель будет иметь отрицательную тенденцию, так как из 721 человека нетрудоспособного населения на 1000 человек трудоспособного 265 – это дети, а 456 – население старше трудоспособного возраста.

К трудовым ресурсам относится 5,15 тыс. человек, что составляет 34,7% населения. В число трудовых ресурсов помимо лиц трудоспособного возраста включены работающие пенсионеры 1,3 тыс. чел., исключаются неработающие – домохозяйки, военнослужащие, инвалиды, учащиеся и студенты старше 16 лет, их численность – 4,77.

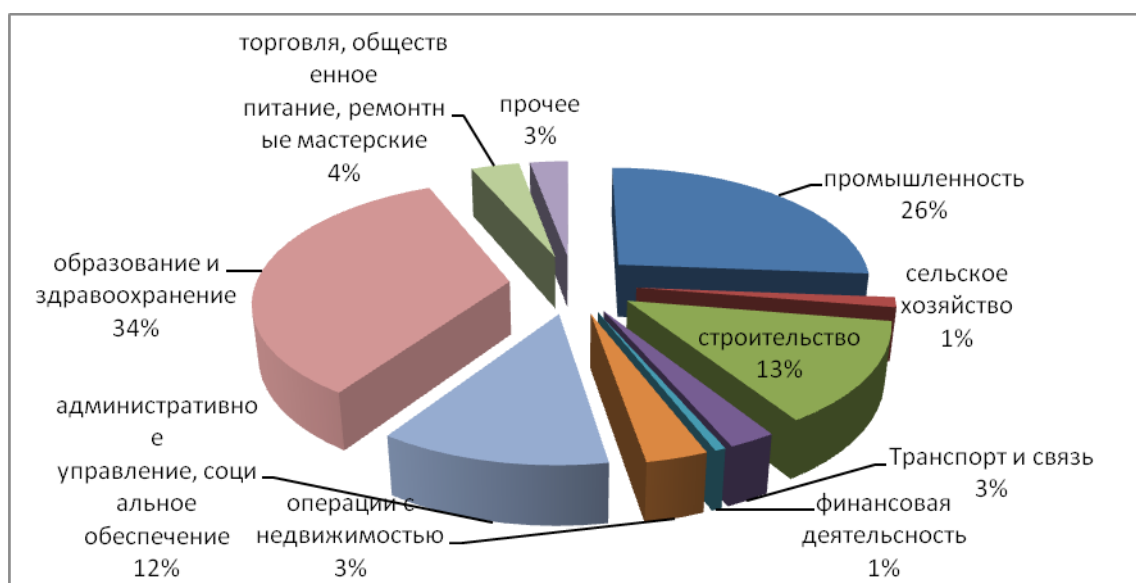
Официальная безработица в Цимлянске на 01.01.2008 составила 434 человека, это 8%, что выше естественного уровня безработицы, определяемого в пределах 4-5%. Это говорит о том, что численность неработающего трудоспособного населения, занятого в настоящий момент в домашнем хозяйстве, в случае создания новых рабочих мест, могла бы быть меньше. Таким образом, удельный вес неработающего трудоспособного населения с ростом количества рабочих мест на предприятиях г. Цимлянска, будет сокращаться.

Численность занятого населения 101,4 % от общей численности трудовых ресурсов.

#### Структура занятости населения

Показатели	Современное состояние на 2008 г.	В % к итогу
Общая численность занятого населения	5,22	100
Промышленность	1,37	26,2
Сельское хозяйство	0,07	1,3
Строительство	0,7	13,4
Транспорт и связь	0,13	2,5
Финансовая деятельность	0,03	0,6
Операции с недвижимостью	0,17	3,3
Административное управление, социальное обеспечение	0,63	12,1
Образование и здравоохранение	1,78	34,1
Торговля, общественное питание, ремонтные мастерские	0,19	3,6
прочее	0,15	2,9

#### Структура занятости населения



В настоящее время в Цимлянске концентрируются административные учреждения государственного управления районного значения (прокуратура, суд, военный комиссариат, налоговая инспекция и другие), культурно-бытового обслуживания (здравоохранение, образование, культура, спорт, мастерские, салоны одежды, ателье и т.д.) и т.д.

Основная часть населения занята в сфере материального производства: 26% - в промышленности и 13% в строительстве. Таким образом, Цимлянск является промышленным центром в районе.

Основные направления деятельности цимлянских предприятий – производство вин, энергетика, производство земснарядов. Список промышленных предприятий представлен в таблице ниже.

### Промышленные предприятия

№	Наименование	Численность работников, человек	Объем продукции за год	Основной вид деятельности	Юридический адрес
1.	ЗАО «Цимлянский судомеханический завод»	525	310,0 млн. руб.	Производство земснарядов, добыча песка	ул. Заводская, 21А
2.	ООО «Цимлянский завод технологического и теплообменного оборудования «Модуль»	129	53,0 млн. руб.	Производство теплообменных устройств промышленного холодильного оборудования	ул. Красноармейская, 66
3.	ООО «Аксинья»	10	1,6 млн. руб.	Производство верхней одежды	Ул. Советская, 24
4.	ООО «Гранит»	9	500 ед.	Резка, обработка и отделка камня для па-	Ул. Московская, 37/19

№	Наименование	Численность работников, человек	Объем продукции за год	Основной вид деятельности	Юридический адрес
				мятников	
5	ООО «Пищекомбинат»	20	198 т х/б изделий	Производство хлеба и мучных кондитерских изделий недлительного хранения	Ул. Гришина, 26
6	ООО «Цимлянский колбасный цех»	13	2,2 млн. руб.	Производство мяса и мясопродуктов	Пер. Западный, 2
7	ООО «Цимлянские вина»	378	764 тыс. декалитров	Производство виноградного вина	Ул. Лазо, 1
8	ООО «Дон-Агро»	38	50 млн. руб.	Производство пищевых продуктов.	Ул. Московская, 61
9	ООО «Наука+»	5	1 млн. руб.	Производство стульев и другой мебели	Ул. Азина, 35
10	ООО «Универсальное объединение «ВИВ»	63	30 млн. руб.	Производство спецодежды	Ул. Ленина, 50
11	Ф-л ОАО «Ростовская генерирующая компания» - Цимлянская ГЭС	82	530 млн. КВт/час	Производство электроэнергии	ЦГЭС

Третьей по количеству занятого персонала сферой является строительство. В Цимлянске осуществляется широкий ряд работ в сфере капитального строительства. Основными строящимися объектами являются многоэтажные жилые дома, магазины, кафе, складские помещения, автомойки, производственные базы, парикмахерские.

### Строящиеся объекты капитального строительства

№	Наименование объекта	Ожидаемый ввод
<b>Многоэтажные жилые дома</b>		
1	75-кв. жилой дом (2-я очередь строительства) ул. Ленина, 127	2010
2	24-кв. жилой дом, ул. Иринына, 21	2010
<b>Магазины, кафе</b>		
3	ул. Победы, 134-а	2007
4	пер. Западный, 1-в	2008
5	ул. Нагорная, 39-а	2008
6	ул. Социалистическая, 86-у	2008
7	ул. Победы, 112-д (кафе)	2008
8	ул. Московская, 86-м	2008
9	ул. Московская, 86-л	2008
10	ул. Московская, 86-у	2008
11	ул. Московская, 78-б	2009



№	Наименование объекта	Ожидаемый ввод
12	ул. Московская, 86-т	2009
13	ул. Московская, 78-г	2009
14	ул. Московская, 86-п	2008
15	ул. Советская, 50-а	2009
16	ул. Высоковольтная, 4-б	2008
17	ул. Московская, 47-а	2008
18	ул. Маяковского, 21-а	2010
19	гост. ул. Морская, 36/4	2011
20	ул. Московская, 86-о	2010
21	торг.-ост. комплекс, ул. Московская, «Лидер»	2009
22	торг. ост. комплекс, ул. Ленина, «Волна»	2009
23	ул. Московская, 78-д	2010
24	ул. Свердлова, 114-а (реконстр. маг.)	2009
25	ул. Азина, 17	2010
26	ул. Степная, 27-а	2010
<b>Складские помещения, автомойки, производственные здания, базы и др.</b>		
27	ул. Заводская, 1-а (мастерская)	2007
28	ул. Краснорамейская, 62 (пр. база)	2008
29	ЗАО «Приют», пер. Весенний, 2 (пр. помещ.)	2008
30	ООО «Дон-Агро», ул. Заводская, 28-а/6 (пр. база)	2009
31	ул. Заводская, 28 (СТО)	2008
32	ООО «Нафта», ул. Московская, 79-а (реконстр. АЗС)	2009
33	ул. Театральная, 14 (складские помещ.)	2009
34	ПК «Колос», ул.Московская, 78-а (автомойка)	2009
35	ООО «Мир мебели», ул. Московская, 63 (склады)	2009
36	ул. Победы, 150 (торг.-выст. центр)	2011
37	ул. Московская, 61-е (автомойка)	2009
38	ул. Социалистическая, 52-б (реконстр. аптеки)	2009
39	произв. помещение, пер. Рябышева, 1	2010
40	ЦРТС, блочно-модульная котельная, ул. Советская, 64-а	2008
<b>Парикмахерская</b>		
41	ул. Калинина, 1-а	2007
<b>Административные здания</b>		
42	Здание т/б «Чайка»	2010

#### 1.4.2. Жилой фонд

На 01.01.2008 жилой фонд городского поселения составлял 329,0 тыс. м<sup>2</sup> общей жилой площади, 96 % жилого фонда находится в частной собственности. Жилая обеспеченность на 1 жителя в среднем 22,2 м<sup>2</sup>.

Жилой фонд города малоэтажный - 74% является малоэтажным, в том числе 13,9 % (45,6 тыс. м<sup>2</sup>) жилого фонда являются малоэтажными жилыми домами с приквартирными земельными участками, а 60,1% (197,7 тыс. м<sup>2</sup>) - индивидуальные дома с приусадебными земельными участками. 26,0 % общей жилой площади расположена в среднеэтажном жилом фонде. Таким образом,

Цимлянск является городским поселением со средней этажностью жилой застройки.

### Структура жилого фонда г. Цимлянского по этажности



Жилой площади, размещенной в домах с износом свыше 70%, нет.

Убыль жилой площади отсутствует.

По этажности зданий (общая площадь, структура):

малоэтажные – 243,3 тыс. м<sup>2</sup> – 74,0%;

среднеэтажные – 85,7 тыс. м<sup>2</sup> – 26,0%.

Новое жилищное строительство на момент 01.01.2008 г. составило 10 500 м<sup>2</sup>. Новое строительство целиком произведено за счет средств населения и представляет собой индивидуальные жилые дома с приусадебными участками.

Благоустройство в целом по городу обеспечивает 73,66 % жилого фонда, водоснабжением (86,1%), канализацией (78,6%), газом (75,4%), горячей водой (53,9%) и отоплением (74,3%).

### Жилищная обеспеченность населения

Показатели	Единица измерения	Современном состоянии на 2008 г.
Число семей и одиноких жителей всего	Единиц	*
в том числе имеющих жилищную обеспеченность ниже социальной нормы	Единиц	150

### Характеристика существующего жилого фонда Цимлянского городского поселения.

Жилой фонд по формам собственности	Жилой фонд на 01.01.2008 г	Жилой фонд по проценту износа (тыс. м <sup>2</sup> )		Жилой фонд по этажности (тыс. м <sup>2</sup> )	
	Площадь (тыс. м <sup>2</sup> )	до 70%	Свыше 70%	малозэтажные	среднезэтажные
Государственная и муниципальная собственность	13,3				
Частная собственность	315,7				
<b>Всего</b>	<b>329,0</b>	<b>329,0</b>	<b>-</b>	<b>243,3</b>	<b>85,7</b>

#### 1.4.3. Уровень общественного обслуживания.

Анализ основных существующих объектов обслуживания выявил, что обеспеченность детскими дошкольными учреждениями находится в пределах нормативных показателей, однако по демографии г. Цимлянска мест в детских садах явно недостаточно. В поселении наблюдается дефицит мест в общеобразовательных учреждениях. Общая обеспеченность больничными койками находится в пределах нормы, в то время как коек в детском стационаре недостаточно. Не хватает аптек, отсутствуют молочные кухни для детей до года. Учреждения культуры и искусства малоразвиты. Существующий кинотеатр не функционирует, а обеспеченность клубными местами значительно ниже нормы. В поселении отсутствуют танцевальные залы. Цимлянск достаточно оснащен спортивными залами общего пользования и бассейнами, в то время как территория плоскостных спортивных сооружений не дотягивает до нормативной. На высоком уровне обеспеченность торговыми площадями продовольственных и непродовольственных магазинов. В сфере обслуживания выявлен дефицит мест в предприятиях общественного питания. Полностью отсутствуют предприятия бытового обслуживания, прачечные и химчистки, пункты приема вторичного сырья. Выявлен дефицит бань. Обеспеченность административно-деловыми и хозяйственными учреждениями в поселении находится в пределах нормы.

#### **Образование.**

Важнейшим показателем, характеризующим качество жизни и уровень развития человеческого потенциала, является степень образованности населения и доступность образовательных услуг.

В Цимлянском городском поселении функционируют 7 дошкольных учреждения:

МДОУ детский сад №6 «Золотая рыбка», ул. Октябрьская, 39 (69 мест);  
 МДОУ детский сад №24 «Ивушка», ул. Ленина, 53 (41 место);  
 МДОУ детский сад №5 «Радость» пер. Школьный, 4 (130 мест);  
 МДОУ детский сад №2 «Светлячок», ул. Советская, 12 (55 мест);  
 МДОУ детский сад №7 «Сказка», ул. Донская, 33 (140 мест);  
 МДОУ детский сад №1 «Теремок», ул. Донская, 37 (64 места);  
 МДОУ детский сад «Солнышко», ул. Гришина, 12 (85 мест).

В настоящий момент детские сады посещают 686 воспитанников. На 1 205 детей дошкольного возраста функционируют детские сады общей вместимостью 584 мест, что составляет 39 мест на 1000 жителей. Однако из демографии видно, что хотя показатель на 1000 жителей выше нормы, охват дошкольников 57%, что ниже показателя охвата по городскому поселению. Кроме того, с 2006 г. к 2008 г. численность детей дошкольного возраста выросла на 32,3%. Тенденции изменения ситуации в дошкольном образовании можно посмотреть в таблице ниже. Очевидно, что Цимлянское городское поселение испытывает дефицит в детских дошкольных учреждениях.

#### **Показатели по детским дошкольным учреждениям 2006-2008 гг.**

<b>Показатель</b>	<b>2006</b>	<b>2008</b>	<b>тенденция</b>
Численность детей дошкольного возраста	911	1205	+32,3%
из них посещающие ДДУ	596	686	+15,1%
Количество муниципальных ДДУ	8	7	-12,5%
Из общая проектная мощность	-	584	

Образовательные услуги в поселении предоставляются следующими школьными учреждениями:

МОУ Лицей №1, ул. Гришина, 12, 340 мест (394 учащихся);  
 МОУ СОШ №2, ул. Ленина, 44, 230 мест (430 учащихся);  
 МОУ СОШ №3, ул. Свердлова, 112, 605 мест (587 учащихся).

В Цимлянском городском поселении выявлен дефицит школьных мест. На 1411 учащихся функционирует 3 общеобразовательных учреждения общей вместимостью 1175 мест. 422 учащихся занимаются во вторую смену.

В поселении размещено учреждение начального профессионального образования – Цимлянский филиал ГОУ НПО ПУ-69 РО на 400 мест, в котором обучается 250 учащихся. Также есть школа-интернат на 230 мест, где обучается 220 учащихся, и вечерняя школа вместимостью 440 мест (59 учащихся).

#### **Показатели по школьным образовательным учреждениям**

Наименование общеобразовательных учреждений	Вместимость существующих общеобразовательных учреждений, мест	Число учащихся, чел.
---	---	----------------------

МОУ Лицей №1	340	394
МОУ СОШ №2	230	430
МОУ СОШ №3	605	587
Всего	1 175	1 411

Обеспеченность внешкольными детскими учреждениями по поселению достаточна высока. Так в поселении имеются 2 школы искусств вместимостью 300 и 500 мест, Детско-юношеская спортивная школа (520 мест) и внешкольные кружки общей вместимостью 600 мест.

Среднее профессиональное образование в поселении осуществляет Цимлянский филиал ГОУ НПО ПУ-69 РО на 400 мест.

### **Здравоохранение**

На территории Цимлянского городского поселения находятся МУЗ «Цимлянская районная больница» (280 коек), из них 25 коек в детском стационаре, и МУЗ «Цимлянская специализированная туберкулезная больница» (175 коек).

### **Сравнительный уровень обеспеченности медицинским обслуживанием**

Показатели	Цимлянское г.п.	Ростовская область	В среднем по стране
Обеспеченность больничными койками (ед.) в расчете на 10 тыс. населения	126,2	101,60	109,20
Обеспеченность амбулаторно-поликлиническими учреждениями на 10 тыс. населения (посещений в смену)	76,5	225,6	256,4
Численность врачей (чел.)	64	16647	702200
в т.ч. на 10 тыс. населения	17,8	37,8	49,4
Численность среднего мед. Персонала (чел.)	223	39143	1545000
в т.ч. на 10 тыс. населения	61,9	88,9	109

Как видно из таблицы, обеспеченность больничными койками выше, чем в среднем по области. Так обеспеченность амбулаторно-поликлиническими учреждениями значительно ниже нормативных показателей. Недостаточна квалификация и укомплектованность учреждений медицинскими кадрами.

На территории города Цимлянска находятся объекты социального обеспечения районного значения:

- Центр социального обслуживания граждан пожилого возраста и инвалидов Цимлянского района;

– Туристская база «Чайка» на 536 мест.

### **Культура**

На территории Цимлянского городского поселения действуют: 2 детских школы искусств, дом культуры, музей и 3 библиотеки. Книжный фонд в библиотеках поселения, по данным за 2008 год, составил 89,4 тыс. экземпляров.

#### **Показатели по объектам культуры**

Наименование объекта	Единица измерения	Проектная вместимость	Необходимость на 2008 г.
Клубы	Мест/м <sup>2</sup> общ. площади	450/858,8	1187/890,2
Библиотеки, в том числе	Тыс. книг/мест	89,4/-	66,8/45
МУК ЦМРБ, центральная		50,1/-	
МУК ЦМРБ, детская		27,5/-	
Городская библиотека МУК ЦГБ		11,8/18	

В поселении отсутствуют танцевальные залы. Существующий кинотеатр не функционирует. Обеспеченность клубными местами значительно ниже нормы.

### **Физическая культура и спорт**

Учреждения физической культуры и спорта Цимлянского городского поселения представлены: детско-юношеской спортивной школой, стадионом, 2 спортивными залами, 1 бассейном.

#### **Показатели по объектам физической культуры и спорта**

Наименование объекта	Единица измерения	Проектная вместимость	Необходимость на 2008 г.
Физкультурно-оздоровительный комплекс	м <sup>2</sup> зала	1056	890,2
Спортивный зал ДЮСШ	м <sup>2</sup> зала	198	148,4
Бассейн	м <sup>2</sup> зеркала воды	312,5	296,7
Территория плоскостных сооружений, в том числе	га	5,32	10,4
стадион МУДОДСДЮСШ	га	2,32	

В Цимлянском городском поселении недостаточно плоскостных сооружений. Существующий показатель в два раза меньше необходимого.

### **Объекты торговли и бытового обслуживания**

Предприятия торговли, общественного питания, мастерские ремонта бытовой техники, аптеки обслуживаются частными предпринимательскими структурами и данных по их деятельности не имеется. Список этих предприятий

представлен ниже. Количество торговых площадей на душу населения составляет 0,3 кв. м.

**Существующие объекты обслуживания, находящиеся в частной собственности**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование</b>	<b>Юридический адрес</b>	<b>Основной вид деятельности</b>
1	ООО «Калибр»	ул. Маяковского, 6а	Розничная торговля спорттоварами, охот-, рыболов-принадлежностями, турснаряжениями
2	ООО «Аско»	ул. Московская, 120	Торговля автомобильными деталями, узлами и принадлежностями
3	ООО «Прибой»	ул. Азина, 63	Розничная торговля в неспециализированных магазинах, преимущественно пищевыми продуктами, включая напитки, таб. изделия
4	ПТПО «Цимлянское»	ул. Ленина, 28	Розничная торговля в неспециализированных магазинах, преимущественно пищевыми продуктами, включая напитки, таб. изделия
5	Цимлянское ГУП «Фармация»	ул. Гришина, 26а	Розничная торговля фармацевтическими товарами
6	ООО «Фортуна»	ул. Ватунина, 11а, кв. 29	Розничная торговля в неспециализированных магазинах, преимущественно пищевыми продуктами, включая напитки, таб. изделия
7	ООО «Комбел»	ул. Московская, 86	Розничная торговля в неспециализированных магазинах
8	ООО «Плазма»	ул. Островского, 19	Розничная торговля фармацевтическими и мед. товарами, косметикой и парфюмерией
9	ООО «Общепит»	ул. Ленина, 28	Оптовая торговля пищевыми продуктами, включая напитки и таб. изделия
10	ООО «Сапфир»	ул. Советская, 27а	Розничная торговля в неспециализированных магазинах
11	ООО «Фаворит»	ул. Социалистическая, 15	Розничная торговля в неспециализированных магазинах, преимущественно пищевыми продуктами, включая напитки

Все существующие объекты обслуживания представлены в таблицах ниже.

## Существующие учреждения обслуживания

№	Наименование учреждений обслуживания	Единица измерения	Существующее положение	Сущ. обеспеченность на 1000 жителей	Рекомендуемый областной норматив на 1000 жителей	Примечание
<b>I Учреждения образования</b>						
1.	Детские дошкольные учреждения	1 место	584	39	31-38	
2.	Общеобразовательные школы	1 место	1175	79	96-101	По демографии детей нет 100% охвата
3.	Внешкольные учреждения	1 место	1920	114%	10%	
<b>II Учреждения здравоохранения и социального обеспечения</b>						
4.	Больница	коек	455	12,6	10,1	
5.	Поликлиника	посещений в смену	276	7,7	22	
6.	Станция скорой помощи	1 автомобиль	4	0,3	0,1	В пределах зоны 30-минутной доступности на специальном автомобиле
7.	Аптеки	м <sup>2</sup> общей площади	447	30,1	50	
8.	Центр социального обслуживания престарелых и инвалидов	Центр	1	-	По заданию на проектирование	
<b>III Учреждения культуры и искусства</b>						
9.	Дворец Культуры	1 место	450	30,3	80	
10.	Библиотеки	тыс. ед. <u>хран.</u> место	89,4	6,0	4,5-5/2-3	
<b>IV Физкультурно-спортивные сооружения</b>						
11.	Спортивные залы общего пользования	м <sup>2</sup> площади пола зала	1254	84,5	60-80	
12.	Территория плоскостных спортивных сооружений	га	5,32	0,4	0,7-0,9	
13.	Детско-юношеская спортивная школа	м <sup>2</sup> площади пола за-	198	13,3	10	Рекомендуется 1,5-1,0 га



№	Наименование учреждений обслуживания	Единица измерения	Существующее положение	Сущ. обеспеченность на 1000 жителей	Рекомендуемый областной норматив на 1000 жителей	Примечание
		ла				на объект
14.	Бассейны	м <sup>2</sup> зеркала воды	312,5	21,1	20-25	
<b>V Торговля и общественное питание</b>						
15.	Магазины продовольственных товаров	м <sup>2</sup> торг. площади	2038,2	137,4	100	
16.	Магазины непродовольственных товаров	м <sup>2</sup> торг. площади	4230,8	285,2	180	
17.	Рыночный комплекс розничной торговли	м <sup>2</sup> торг. площади	1500	101,1	24-30	
18.	Предприятия общественного питания	посадочных мест	552	37,2	40	
<b>VI Учреждения и предприятия бытового и коммунального обслуживания</b>						
19.	Предприятия бытового обслуживания	рабочих мест	13	0,9	5	
20.	Гостиница	1 место	240	16	6,0	
21.	Банно-оздоровительные комплексы	1 помыв. место	12	0,8	5	
22.	Пожарное депо	1 пожарный автомобиль	3	0,2	0,4	
23.	Кладбище	га			0,24	
24.	Общественный туалет	1 прибор	14	0,9	1	
<b>VII Административно-деловые и хозяйственные учреждения</b>						
25.	Жилищно-эксплуатационные организации	объект	2	1 на 7,4 тыс. жителей	1 на 20 тыс. жителей	
26.	Отделение, филиал банка	объект	4	0,3	0,3-0,5	Возможно встроенно-пристроенное
27.	Отделение связи	1 объект	3	1 на 4,9 тыс. жителей	1 на 8-25 тыс. жителей	
28.	Районный (городской) суд	судья	7	1 на 5,2 тыс. жителей	1 на 30 тыс. жителей	
29.	Юридическая консультация	юрист-адвокат	5	1 на 3,0 тыс. жителей	1 на 10 тыс. жителей	
30.	Нотариальная контора	нотариус	1	1 на 14,8 тыс. жителей	1 на 30 тыс. жителей	

#### 1.4.4. Современное использование территории

Общая площадь муниципального образования 26.3 км<sup>2</sup> (2 630 га).

На территории Цимлянского городского поселения размещены предприятия, занимающиеся различными видами деятельности. За ними закреплены земельные участки, на которых организовано производство с использованием трудовых ресурсов поселения.

По категориям земли распределяются следующим образом (общая площадь, структура):

сельскохозяйственные угодья – 1256 га – 47,8%;

лесные земли – 47 га – 1,8%;

кустарники, не входящие в лесной фонд – 79 га – 3,0%;

зеленые насаждения, общего пользования – 11 га – 0,4%;

земли под застройкой – 449 га – 17,1%;

земли под дорогами (ж/д и автомобильными) – 452 га – 17,2%;

под водой – 149 га – 5,7%;

земли, находящиеся в стадии мелиоративного строительства и восстановления плодородия – 21 га – 0,8%;

прочие земли (болота, овраги и т.д.) – 166 га – 6,3%.

По видам собственности:

государственная и муниципальная собственность – 2443 га – 92,9%;

собственность граждан – 166 га – 6,3%;

собственность юридических лиц – 21 га – 0,8%.

Наибольшая площадь земель находится в государственной и муниципальной собственности.

### **Структура земель Цимлянского городского поселения по категориям земель (га)**

Категория земель	Всего	Сельхозугодий			Земли под застройкой	Зеленые насаждения	Земли, находящиеся в стадии мелиорации	Земли под дорогами	Прочие земли
		пашни	многолетние насаждения	кормовые угодья					
Многоэтажная застройка	13,2				13,2				
Индивидуальное жилищное строительство	281	144	59		78				
<b>Итого земель жилой застройки</b>	<b>294,2</b>	<b>144</b>	<b>59</b>		<b>91,2</b>				
<b>Земли общественно-деловой застройки</b>	<b>144</b>				<b>96</b>	<b>3</b>			<b>45</b>
<b>Земли промышленности</b>	<b>163</b>				<b>136</b>				<b>27</b>
Сквер	0,5					0,5			
Улицы, площади	184							184	
Кладбище	6								6
Пляж	0,37				0,6				
<b>Итого земель общего пользования</b>	<b>191,1</b>				<b>0,6</b>	<b>0,5</b>		<b>184</b>	<b>6</b>
Земли железнодорожного транспорта	89							89	
Земли автомобильного транспорта	27				2			25	
Земли воздушного транспорта	186				52			134	
Земли связи и коммунально-складской застройки	21				12				9
<b>Итого земель транспорта, связи, инженерной коммуникации</b>	<b>323</b>				<b>66</b>			<b>248</b>	<b>9</b>
Земли сельхозпредприятий	385	241	88	13	2	5	21	13	2
Земли садоводства	72		62					6	4
Земли для других целей	70	61	3		6				
<b>Итого земель сельскохозяйственного назначения</b>	<b>527</b>	<b>302</b>	<b>153</b>	<b>13</b>	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>21</b>	<b>19</b>	<b>6</b>



Категория земель	гражданской собственности	В собственности юр. лиц	В собственности РФ		В собственности РО	В муниципальной собственности					
			всего	в том числе в аренду юр. лицам		переводу, в т.ч.	пользователям в муниципальном образовании	арендаторам в муниципальном образовании	пользователям в муниципальном образовании	арендаторам в муниципальном образовании	запас
Земли железнодорожного транспорта	-	-	80	80	2	9	-	-	9	-	-
Земли автомобильного транспорта	-	-	-	-	2	25	-	-	25	-	-
Земли воздушного транспорта	-	-	-	-	-	186	-	-	186	-	-
Земли связи и коммунально-складской застройки	-	-	-	-	2	19	-	-	1	18	-
<b>Итого земель транспорта, связи, инженерной коммуникации</b>	-	-	<b>80</b>	<b>80</b>	<b>4</b>	<b>239</b>	-	-	<b>221</b>	<b>18</b>	-
Земли сельхозпредприятий	-	3	-	-	-	382	-	-	85	297	-
Земли садоводства	16	-	-	-	-	56	50	-	6	-	-
Земли для других целей	3	-	-	-	-	67	6	61	-	-	-
<b>Итого земель сельскохозяйственного назначения</b>	<b>19</b>	<b>3</b>	-	-	-	<b>505</b>	<b>56</b>	<b>61</b>	<b>91</b>	<b>297</b>	-
Турбазы и базы отдыха	1	-	-	-	-	8,4	-	-	0,4	8	-
Цимлянский парк культуры и отдыха	-	-	-	-	-	0,9	-	-	0,9	-	-
Приморский парк	-	-	-	-	-	6,9	-	-	-	-	6,9
Другие лесные угодья	-	-	-	-	-	74	-	-	-	-	74
<b>Итого земель особоохраняемых территорий</b>	<b>1</b>	-	-	-	-	<b>90,2</b>	-	-	<b>1,3</b>	<b>8</b>	<b>80,9</b>
Земли лесного фонда	-	-	-	-	-	132	-	-	-	-	132
Земли водного фонда	-	-	-	-	-	131	-	-	-	-	131
<b>Всего используемых земель</b>	<b>166</b>	<b>21</b>	<b>80</b>	<b>80</b>	<b>14</b>	<b>1716,2</b>	<b>175</b>	<b>104</b>	<b>397</b>	<b>491</b>	-
Земли, не вовлеченные в градостроительную и иную деятельность	-	-	-	-	-	633	-	-	-	-	633
<b>Всего земель в черте ГО</b>	<b>166</b>	<b>21</b>	<b>80</b>	<b>80</b>	<b>14</b>	<b>2349,2</b>	<b>175</b>	<b>104</b>	<b>397</b>	<b>491</b>	<b>1182</b>

### 1.5. Комплексная оценка территории.

Комплексная оценка территории и градостроительный анализ выполняется с целью определения потенциала поселения для дальнейшего развития и выявления проблемных планировочных ситуаций, требующих оптимизационных градостроительных мероприятий. В процессе оценки проанализированы ресурсные, экологические и планировочные факторы.

Комплексная оценка территории Цимлянского городского поселения - результат сопоставления комплексного анализа: установления планировочных и эколого-средовых ограничений и их систематизации по приоритетам с опреде-

лением пригодности территорий для того или иного вида градостроительного освоения и ограничения использования территории.

К основным зонам регламентированного градостроительного использования территории по природно-ресурсным, санитарно-гигиеническим, экологическим ограничениям относятся следующие: водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы, зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения, санитарно-защитные зоны производств, объектов инженерной инфраструктуры, объектов специального назначения.

На территории городского поселения выделены следующие проблемные ситуации:

- отсутствие бытового обслуживания населения и недостаточное количество мест в банно-оздоровительных комплексах;
- недостаток мест в общеобразовательных учреждениях;
- слаборазвитая амбулаторно-поликлиническая сеть;
- нехватка учреждений культуры и искусства;
- ограниченная территория спортивно-плоскостных сооружений;
- проблема роста объема твердых бытовых отходов, нет пунктов приема вторичного сырья в поселении.

Комплексная экологическая оценка территории показывает:

- экологическая ситуация в Цимлянском г.п. оценивается как относительно благоприятная по ряду основных показателей (воздух, почвы, геофизические факторы).

- неблагоприятная экологическая ситуация вызвана риском загрязнения почв и подземных вод, ввиду неорганизованной очистки территории и эксплуатации транспортных средств.

Система планировочных ограничений на территории Цимлянского городского поселения связана со следующими ограничениями:

- *гидрологические ограничения.*

Водоохранные зоны Цимлянского водохранилища и реки Кумшак (500 и 300 м соответственно), и прибрежные защитные полосы. Границы зон санитарной охраны и санитарно-защитных полос приняты на основании п.10 СНиП 2.04.02-84\* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» и СанПиН 2.14.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения».);

- *инженерно- геологические ограничения;*

Физико-геологические явления на территории города выражены абразионными, оползневыми и эрозионными процессами берегов Цимлянского водохранилища.

- *рельеф территории;*

В геоморфологическом отношении территория расположена на склоне Донно-Кумшацкого водораздела, расчлененного отдельными балками с глубиной вреза до 6-10 м, и представляет собой слабовсхолмленную степенную равнину, круто обрывающуюся к Цимлянскому водохранилищу.

- *экологические ограничения;*

Экологические ограничения связаны с акустическим дискомфортом, создаваемым железной и автомобильными дорогами, и выхлопными выбросами легкового и грузового автотранспорта.

- *санитарно-защитные зоны от предприятий и иных объектов;*

Проекты санитарно-защитных зон предприятий не разработаны, на схеме комплексной оценки и опорном плане границы санитарно-защитных зон нанесены в соответствии с классом вредности предприятия, согласно СанПин.

### Комплексная оценка территории

№	Факторы	Результаты оценки (показатель, степень, потенциал)
1.	<b>Устойчивость компонентов природной среды к антропогенному воздействию и природные ресурсы</b>	
	Потенциал загрязнения атмосферы	низкий
	Самоочищающаяся способность поверхностных вод р. Кумшак	низкая
	Естественная защищенность основных эксплуатируемых водоносных горизонтов	низкая
	Устойчивость растительного покрова	малоустойчив
	Устойчивость почвенного покрова	слабая
	Развитие неблагоприятных физико-геологических процессов (оврагообразование, балки и т.п.)	эрозийные процессы вдоль берегов Цимлянского водохранилища
2.	<b>Обеспеченность природными ресурсами</b>	
	Поверхностные воды	высокая
	Подземные воды	высокая
3.	<b>Экологическое состояние</b>	
	Атмосфера	благоприятное
	Поверхностные воды р. Кумшак -Цимлянского водохранилища	грязные
	Подземные воды	нефтяное загрязнение
	Почвы	риск паразитологического загрязнения
	Шумовая обстановка	в пределах нормы
	Радиационная обстановка	в пределах нормы
	Загрязнение отходами	имеется несанкционированная свалка
4	<b>Эколого-планировочная структура сельского поселения</b>	
	Наличие жилья, объектов социальной инфраструктуры в СЗЗ	5,4 тыс. м <sup>2</sup> в СЗЗ от железной дороги

№	Факторы	Результаты оценки (показатель, степень, потенциал)
5	<b>Социальная структура</b> Жилой фонд Культурно-бытовое обслуживание	обеспеченность 22,2 м <sup>2</sup> на человека, жилой фонд всего 329тыс. м <sup>2</sup> дефицит школьных, клубных мест, отсутствуют предприятия бытового обслуживания, кинотеатры, молочные кухни, пункты приема вторсырья
6	<b>Транспортная инфраструктура</b>	
	Внешний транспорт	в поселении имеются водный, воздушный и автомобильный виды транспорта
	Улично-дорожная сеть	общая протяженность – 197,3 км
7	<b>Инженерная инфраструктура</b>	
	Водоснабжения	Источник водоснабжения - поверхностный водозабор из р. Дон, расположенный в южной части города в районе нижнего бьефа плотины Цимлянской ГЭС
	Канализация	Канализацией оборудовано 79% жилищного фонда поселения, из которого примерно 54% присоединено к централизованной системе канализации. Остальная часть жилого фонда канализуется в выгребные ямы. Общая протяженность главных коллекторов составляет 22,3 км.
	Теплоснабжение	Индивидуальная жилая застройка и большая часть мелких общественных и коммунально-бытовых потребителей оборудованы автономными газовыми теплогенераторами, не газифицированная застройка – печами на твердом топливе. На территории поселения расположено 5 газовых, 1 угольная и 2 встроенных электрических котельных ЦРТС.
	Электроснабжение	Источниками электроснабжения объектов являются районные подстанции филиала ОАО «МРСК – Юга» «Ростовэнерго», а так же подстанция «Разделительная» ОАО «Донэнерго». На территории поселения расположены 5 подстанций
	Газоснабжение	Источником газораспределения является ГРС «Цимлянск». Уровень газификации составляет 95%. Общая протяженность газопроводов на территории города составляет 128,3 км, в том числе высокого давления – 11,9 км, низкого давления- 116,5 км.
	Связь	Услуги фиксированной электросвязи предоставляет филиал ОАО «ЮТК» - «Ростовэлектросвязь»



№	Факторы	Результаты оценки (показатель, степень, потенциал)
		Плотность задействованной телефонной емкости сети по поселению составляет 332 номера на 1000 человек

### **Выводы:**

Установленные ограничения градостроительной деятельности показаны на чертеже «Комплексная оценка территорий» и учтены при разработке генерального плана Цимлянского городского поселения. При последующей разработке проектной документации требуется уточнение установленных генеральным планом планировочных ограничений в соответствии с масштабом проектирования. В случае изменения ограничительных режимов (при ликвидации источников загрязнения, снижения размеров СЗЗ и пр.), согласованных природоохранными органами Роспотребнадзора или иными уполномоченными органами, ограничительные регламенты на данных территориях подлежат корректировке.

Комплексная оценка территории выполнена с целью определения потенциала городского поселения для дальнейшего устойчивого развития и выявления проблемных планировочных ситуаций, требующих разрешения.

В процессе оценки проанализированы следующие факторы:

природные условия и ресурсы

эколого-гигиеническая ситуация

демографическая ситуация, экономическая база развития города, сферы занятости

современное использование территории города

планировочные ограничения – территории с нормированным градостроительным использованием (горно-геологические ограничения, водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы; объекты культурного наследия; санитарно-защитные зоны от производственных, санитарно-технических, инженерно-технических объектов, ЗСО источников водоснабжения и др.)

территориальные ресурсы

состояние жилищного фонда объектов обслуживания

состояние транспортной и инженерной инфраструктур

Комплексная оценка и градостроительный анализ территории города позволил выявить следующие основные проблемные ситуации:

отсутствие бытового обслуживания населения и недостаточное количество мест в банно-оздоровительных комплексах;

недостаток мест в общеобразовательных учреждениях;

слаборазвитая амбулаторно-поликлиническая сеть;  
нехватка учреждений культуры и искусства;  
ограниченная территория спортивно-плоскостных сооружений;  
проблема роста объема твердых бытовых отходов, нет пунктов приема  
вторичного сырья в поселении.

## ПРОЕКТНОЕ РЕШЕНИЕ

### 1.1. Положение и функции Цимлянского городского поселения

Город Цимлянск, административный центр Цимлянского района, расположен на берегу Цимлянского водохранилища и входит в состав Волгодонского планировочного района Восточного внутриобластного района Ростовской области (Волгодонской системы расселения). Общая площадь муниципального образования - 23,6 км<sup>2</sup> (2360 га). Цимлянск расположен в 230 км от города Ростова-на-Дону и в непосредственной близости с г. Волгодонском. Вместе с прилегающей станицей Красноярской, город является составной частью Волгодонского планировочного центра ВВР.

Цимлянское городское поселение имеет устойчивые межселенные связи с прилегающими сельскими поселениями Красноярское и Саркеловское. Административный центр Красноярского с.п., ст-ца Красноярская, не имеет развитой социально-культурной инфраструктуры, и возможностей ее развития, кроме того, в планировочном отношении, является частью города Цимлянск. В связи с этим уже в схеме территориального планирования Восточного внутриобластного района Ростовской области обозначены тенденции к объединению этих двух поселений<sup>1</sup>.

Цимлянск - крупный автодорожный узел Волгодонской системы расселения. На территориях, прилегающих к городу, проходят автодороги регионального значения. С запада город ограничен железной дорогой Куберле - Волгодонск - Морозовск и автодорогой Морозовск – Цимлянск – Волгодонск – Зимовники, с севера - автодорогой Шахты - Усть-Донецк – Константиновск – Цимлянск - Волгодонск, а также расположенным в пределах городской черты аэродромом. Однако перемещение грузов по транспортным коридорам в основном имеет транзитный характер. В настоящее время недостаточно использованы возможности организации производств, направленных на дополнительную переработку сырья, идущего по данной территории транзитом, для создания продукции с высокой добавочной стоимостью.

Ориентация сельского хозяйства на продукцию растениеводства и создание продукции с низкой добавочной стоимостью также неэффективно. В Цимлянске, являющемся административным центром района с зерново-скотоводческой специализацией сельского хозяйства, необходимо развивать производственные структуры, как по переработке сельскохозяйственной продукции,

<sup>1</sup> «Станица Красноярская вообще перестанет быть сельским населенным пунктом, поскольку, по нашему мнению, должна войти в состав г.Цимлянска. Это позволит более эффективно развивать единую социальную и инженерную инфраструктуру, причем с меньшими затратами бюджетных средств.»

так и по обслуживанию механизированного парка сельского хозяйства. Перспективным направлением для города является виноградарство и виноделие. В настоящее время одним из ведущих предприятий города является ОАО «Цимлянские вина», дальнейшее развитие которого заложено в генплане.

В производственной сфере Цимлянска преобладают предприятия пищевой промышленности. Среди предприятий, не связанных с производством пищевых продуктов, наиболее значимым является ЗАО «Цимлянский судомеханический завод». К добывающей промышленности относится добыча песка.

Непроизводственная сфера города Цимлянска представлена объектами социально-культурного назначения, в том числе объектов здравоохранения и образования. В виду значимости города в системе расселения, как составляющей планировочного центра ВВР, развитие социальной инфраструктуры - одна из ведущих задач генерального плана.

В целом, исходя из особенностей системы расселения, хозяйственных связей и специализации экономики городского поселения, развитие функционально-планировочной структуры г. Цимлянска должно быть направлено на качественные преобразования производственной и социально-культурной сферы. Таким образом, приоритетами функционального развития городского поселения являются: развитие и трансляция инновационных технологий в сельском хозяйстве и производстве, обработка и хранение производимой в районах сельскохозяйственной продукции, обеспечение нормируемых показателей социально-культурного обслуживания населения.

## **1.2. Экономическое развитие и население**

### **1.2.3. Экономическая база развития и население**

Цимлянск - крупный промышленно-транспортный узел в бассейне нижнего Дона (перевалка зерна, угля, леса и лесоматериалов, минерального строительного сырья и других грузов).

Предприятия города специализируются на производстве вин, земснарядов, теплообменных устройств холодильного оборудования, на переработке сельскохозяйственного сырья. В районе Цимлянска размещена Цимлянская ГЭС мощностью 209 МВт

Основными предприятиями по переработке сельскохозяйственного сырья являются: ООО "Цимлянские вина", маслодельный, пивоваренный и др.; ЗАО "Цимлянский судомеханический завод"; производство стройматериалов (железобетонные изделия, кирпич).

В Цимлянском районе развито земледелие: выращивают пшеницу, ячмень, просо, гречиху, подсолнечник, кормовые культуры, овощи, фрукты, виноград, развито также молочно-мясное скотоводство, птицеводство. На террито-

рии имеется источник минеральной воды: скважина №2-бис, расположенная на юго-восточной окраине г. Цимлянска; добыча ведется с глубины 210 м.

Пофакторный анализ прогнозирования вероятностных сценариев развития поселения представлен в следующей таблице:

<b>Фактор воздействия</b>	<b>Степень воздействия и время возникновения последствий</b>	<b>Последствия воздействия фактора</b>	<b>Последствия и проблемы</b>	<b>Контрпроблемы (обострение имеющихся проблем и факторов воздействия)</b>
Кризисные явления	Высокая,	ухудшение состояния промышленно-финансовых показателей	Прирост населения за счет миграционных процессов - проблема расселения и социального обеспечения, увеличение активности малого бизнеса (поддержка малого бизнеса), в том числе малые фермерские хозяйства	Увеличение нагрузки на природные ресурсы, вероятность перехода территории поселения в зону критического экологического состояния
		Переход трудовых ресурсов в реальный сектор экономики и активизация малого и среднего бизнеса		
Абразионные и оползневые процессы вдоль берегов Цимлянского водохранилища	Высокая, настоящий момент	Затруднее развития рекреационной базы в связи с опасностью оползневых процессов	Необходимость берегоукрепительных работ	
Существенное уменьшение рыбных запасов реки Кумшак	Высокая, настоящий момент	Сокращение рыбных промыслов, являющихся одними из существенных для Цимлянска	Ухудшение ситуации до "критической", сокращение рабочих мест и увеличение безработицы	Сокращение населения города

Наиболее перспективным видом деятельности будет выращивание плодово-ягодных культур и виноградарство. Поселение исторически имеет опыт и потенциал для данного вида деятельности, а также изменение климатических условий наиболее способствует такому виду деятельности в этих широтах. Следует сократить выращивание масличных культур. Цимлянск благоприятен для градостроительного освоения и для создания рекреационных зон.

Таким образом, можно сделать заключение о перспективах дальнейшего развития городского поселения Цимлянск. Необходимый рост рабочих мест должен произойти благодаря развитию обрабатывающей промышленности и рекреации.

К 2008 году население городского округа город Цимлянск определено численностью 14,84 тыс. чел. Необходимое количество рабочих мест, исходя из удельного веса трудовых ресурсов в размере 34,7% определяется в 5,15 тыс. мест.

В следующей таблице приводится примерное распределение трудовых ресурсов городского округа по отраслям хозяйственной деятельности города к расчетному сроку.

#### Перспективная занятость населения по основным отраслям хозяйства

№	Отрасли хозяйства	Существующее положение		I очередь		На расчетный срок	
		Число работающих тыс. чел.	%% соотношение	Число работающих тыс. чел.	%% соотношение	Число работающих тыс. чел.	%% соотношение
1	Промышленность	1,37	26,2	1,4	26,1	1,4	25,9
2	Сельское хозяйство	0,07	1,3	0,1	1,3	0,1	1,3
3	Строительство	0,7	13,4	0,7	13,1	0,7	12,6
4	Транспорт и связь	0,13	2,5	0,1	2,4	0,1	2,3
5	<b>Итого градообразующих кадров</b>	<b>2,27</b>	<b>43,4</b>	<b>2,3</b>	<b>42,9</b>	<b>2,34</b>	<b>42,1</b>
6	<b>Сфера услуг, в том числе:</b>	<b>2,8</b>	<b>53,7</b>	<b>2,9</b>	<b>54,3</b>	<b>3,1</b>	<b>55,3</b>
	Финансовая деятельность	0,03	0,6	0,0	0,6	0,0	0,5
	Операции с недвижимостью	0,17	3,3	0,2	3,2	0,2	3,1
	Административное управление, социальное обеспечение	0,63	12,1	0,6	11,8	0,6	11,3
	Образование и здравоохранение	1,78	34,1	1,8	33,3	1,8	32,2
	Торговля, ремонтные мастерские, общественное питание	0,19	3,6	0,3	5,5	0,5	8,1
7	Другие сферы	0,15	2,9	0,2	2,8	0,2	2,7
8	<b>Итого</b>	<b>5,22</b>	<b>100</b>	<b>5,4</b>	<b>100</b>	<b>5,6</b>	<b>100</b>

№	Отрасли хозяйства	Существующее положение		I очередь		На расчетный срок	
		Число работающих тыс. чел.	%% соотношение	Число работающих тыс. чел.	%% соотношение	Число работающих тыс. чел.	%% соотношение
	- в обслуживании	2,95	56,6	3,1	57,1	3,2	57,9
	- в производстве	2,27	43,4	2,3	42,9	2,34	42,1

Численность населения градообразующих кадров к расчетному сроку составит 2,34 тыс. чел. Численность населения на расчетный срок служит основой для определения размеров селитебной территории, объемов жилищного и культурно-бытового строительства.

Перспектива развития Цимлянского городского поселения определяется на первую очередь и на расчетный срок.

Расчетная численность населения Цимлянского городского поселения определена по методу трудового баланса, по формуле:

$$H = 100 * A / (T - a - в - п + т - В);$$
 где

H – расчетная численность населения;

A – абсолютная численность градообразующих кадров; на первую очередь = 2,30 тыс. чел., на расчетный срок = 2,34 тыс. чел.;

T – удельный вес населения в трудоспособном возрасте: на I очередь – 56,4%, на расчетный срок – 51,2%;

a – удельный вес населения, занятого в домашнем хозяйстве;

п – удельный вес неработающих инвалидов в трудоспособном возрасте;

в – удельный вес учащихся в трудоспособном возрасте;

a+п+в = 32,1% на настоящий момент, на первую очередь – 30,7%, на расчетный срок – 29,0 %;

т – удельный вес работающих пенсионеров, в настоящий момент – 8,8% ; на первую очередь – 9,3%; на расчетный срок – 11,1%;

В – удельный вес обслуживающей группы населения (в настоящий момент – 20,0%), на первую очередь – 20,0%, на расчетный срок – 19,3.

Численность населения по градообразующим кадрам составит на первую очередь:

$$H = 100 * 2,3 / (56,4 - 30,7 + 9,3 - 20,0) = 15,26 \text{ (человек);}$$

и на расчетный срок:

$$H = 100 * 2,34 / (51,2 - 29,0 + 11,1 - 19,3) = 16,76 \text{ (человек).}$$

### Тенденция развития естественного прироста



Расчет численности населения по естественному приросту на первую очередь и на расчетный срок произведен по формуле:

$$N_p = N_c \cdot (1 + (P_p + M_p) / 100)^{T_p}, \text{ где}$$

$N_p$  – ожидаемая численность населения на первую очередь (расчетный срок);

$N_c$  – существующая численность населения на исходный год, 14,84 тыс. чел.;

$T_p$  – число лет первой очереди строительства (или расчетного срока);  
I очередь – 5 лет; расчетный срок – 20 лет;

$P_p$  – среднегодовой процент естественного прироста на первую очередь или расчетный срок, -1,05%;

$M_p$  – среднегодовой процент миграции населения на первую очередь (или на расчетный срок), 0,56%.

Численность населения по естественному приросту на первую очередь составит:

$$N_p = 14,84 \cdot (1 + (-1,05 + 0,56) / 100)^5 = 14,48 \text{ тыс. чел.};$$

на расчетный срок:

пессимистический вариант :



$$N_{п} = 14,48 * (1 + (-1,05 + 0,56) / 100)^{15} = 13,46 \text{ тыс. чел.}$$

оптимистический вариант:

$$N_{п} = 14,48 * (1 + (0,07 + 0,56) / 100)^{15} = 15,91 \text{ тыс. чел.}$$

Сравнение расчетов по определению численности населения приведено в таблице

	<b>Численность населения по градообразующим кадрам, тыс. чел.</b>	<b>Прирост населения, тыс. чел. (сущ. 14,8 тыс. чел.)</b>	<b>Численность населения по естественному приросту, чел, пессимистичный вариант</b>	<b>Прирост населения, тыс. чел. (сущ. 14,8 тыс. чел.)</b>	<b>Численность населения по естественному приросту, чел, оптимистичный вариант</b>	<b>Прирост населения, тыс. чел. (сущ. 14,8 тыс. чел.)</b>
Первая очередь	15,3	0,4	14,5	-0,4	14,5	-0,4
Расчетный срок	16,8	1,9	13,5	-1,4	15,9	1,1

Развитие станицы Красноярской ограничено территориально и в настоящий момент существует перспектива слияния станицы с городом Цимлянском. В связи с этим целесообразно расчет проектной численности населения вести с учетом прироста населения станицы Красноярской.

На первую очередь прирост населения Красноярской составит 170 человек, а на расчетный срок еще 550 человек. Таким образом, численность населения города Цимлянска с учетом переселения станицы Красноярской будет выглядеть следующим образом:

	<b>Численность населения по градообразующим кадрам, тыс. чел.</b>	<b>Прирост населения, тыс. чел. (сущ. 14,8 тыс. чел.)</b>	<b>Численность населения по естественному приросту, тыс. чел, пессимистичный вариант</b>	<b>Прирост населения, тыс. чел. (сущ. 14,8 тыс. чел.)</b>	<b>Численность населения по естественному приросту, чел, оптимистичный вариант</b>	<b>Прирост населения, тыс. чел. (сущ. 14,8 тыс. чел.)</b>
Первая очередь	15,4	0,6	14,7	-0,9	14,7	-0,2
Расчетный срок	17,5	2,6	14,2	-0,7	16,6	1,8

В проекте принята численность населения:

на первую очередь – 15,4 тыс. чел.

на расчетный срок – 17,5 тыс. чел.

**Плотность населения:**

Р населения (существующая) 50 чел/га = 14 837 чел. /294 га; где 294 га площадь существующей селитебной территории.

Р населения (проектная) 35 чел/га = 17 480 чел./499,0 га; где 499,0 га площадь проектируемой селитебной территории.

Принимаем проектную плотность населения – 35 чел/га.

Необходимое количество рабочих мест, исходя из удельного веса трудовых ресурсов в размере 33,3%, определяется в 5,8 тыс. мест в городском поселении на расчетный срок. На первую очередь – 2014 году – численность населения предполагается 15,4 тыс. жителей. На расчетный срок – 2029 году – численность населения предполагается 17,5 тыс. жителей.

В следующей таблице приводится примерное распределение трудовых ресурсов сельского поселения по отраслям хозяйственной деятельности.

**Перспективная занятость населения по основным отраслям хозяйства**

№	Отрасли хозяйства	Существующее положение		На расчетный срок	
		Число работающих тыс. чел.	%% соотношение	Число работающих тыс. чел.	%% соотношения
1	Промышленность	1,4	26,2	1,5	25,9
2	Сельское хозяйство	0,1	1,3	0,1	1,3
3	Строительство	0,7	13,4	0,7	12,6
4	Сфера услуг	2,8	53,6	3,2	55,3
5	Другие сферы	0,2	5,5	0,3	4,9
	Итого	5,2	100	5,8	100

**2.2.2. Жилой фонд, расчет территорий нового строительства.**

Расчёт жилой территории производится исходя из 3-х основных показателей: численности населения городского поселения к расчётному сроку; нормы жилой обеспеченности и параметров плотности застройки для жилой застройки. Два последних показателя приняты по рекомендациям нового СНиП'а Ростовской области.

Норму жилой обеспеченности на расчетный срок принимаем 30 м<sup>2</sup>/чел. Новый жилой фонд проектируется в следующем соотношении: индивидуальными домами с приусадебными земельными участками 50%, среднеэтажными жилыми домами 12% и малоэтажными жилыми домами с приквартирными земельными участками 38%. Согласно расчету (представленному далее)

для 17 484 жителя городского поселения потребуется жилого фонда 524,5 тыс. м<sup>2</sup>.

- На 1-ю очередь строительства жилой фонд составит:  
 $15,4 \text{ чел} \times 23 \text{ м}^2/\text{чел} = 355,0 \text{ тыс. м}^2$
- На расчетный срок проектируемый жилой фонд составит:  
 $17,5 \text{ чел} \times 30 \text{ м}^2/\text{чел} = 524,5 \text{ тыс. м}^2$

К убыли предусматриваются не только аварийные и ветхие строения, но и жилые здания, расположенные на территории санитарно-защитных зон. К убыли предусмотрено 9,78 тыс. м<sup>2</sup>. На 1-ю очередь строительства убыль жилищного фонда реализуем на 65%, что составит 4,10 тыс. м<sup>2</sup>, на расчетный срок – 45% (5,69 тыс. м<sup>2</sup>).

Новое строительство на 01.01.2008 составило 10,5 тыс. м<sup>2</sup>, из которых 8,3 тыс. м<sup>2</sup> представляют собой индивидуальные жилые дома с приусадебными участками, а 2,2 тыс. м<sup>2</sup> расположены в среднеэтажных жилых домах.

### **Объем нового строительства составит – 194,8 тыс. м<sup>2</sup>**

Новое строительство определяется разницей между расчетным объемом и существующим сохраняемым жилым фондом.

- На 1-ю очередь объем нового строительства составит:  
 $355,0 \text{ тыс. м}^2 - (329,0 \text{ тыс. м}^2 + 10,5 - 4,1 \text{ тыс. м}^2) = 19,6 \text{ тыс. м}^2$
- На расчетный срок объем нового строительства составит:  
 $524,5 \text{ тыс. м}^2 - (355,0 \text{ тыс. м}^2 - 5,7 \text{ тыс. м}^2) = 175,2 \text{ тыс. м}^2$

Новое жилищное строительство размещается на 90,3 га. Население г. Цимлянска предположительно увеличится на 2,6 тысяч человек.

Предполагается различные виды нового жилищного строительства: индивидуальные дома с приусадебными земельными участками 70%, среднеэтажные жилые дома 8% и малоэтажные жилые дома 22%. Для размещения нового объема потребуется 90,3 га. Прирост селитебной территории с учетом детских садов, школ, зеленых насаждений общественного пользования и плоскостных спортивных сооружений, расположенных в жилой зоне составит 204,7 га.

Расчет существующей плотности жилого фонда:

$$329,0 \text{ тыс. м}^2 / 294 \text{ га} = 1\,119 \text{ м}^2/\text{га},$$

где 294 га – существующая селитебная территория.

Расчет плотности жилого фонда на первую очередь строительства:

$$355,0 \text{ тыс. м}^2 / 435,8 \text{ га} = 815 \text{ м}^2/\text{га},$$

где 435,8 га – проектируемая селитебная территория на 1-ую очередь.

Расчет плотности жилого фонда на расчетный срок:

$524,5 \text{ тыс. м}^2 / 499 \text{ га} = 1 \text{ 051 м}^2/\text{га}$ ,

где 499 га – проектируемая селитебная территория на расчетный срок.

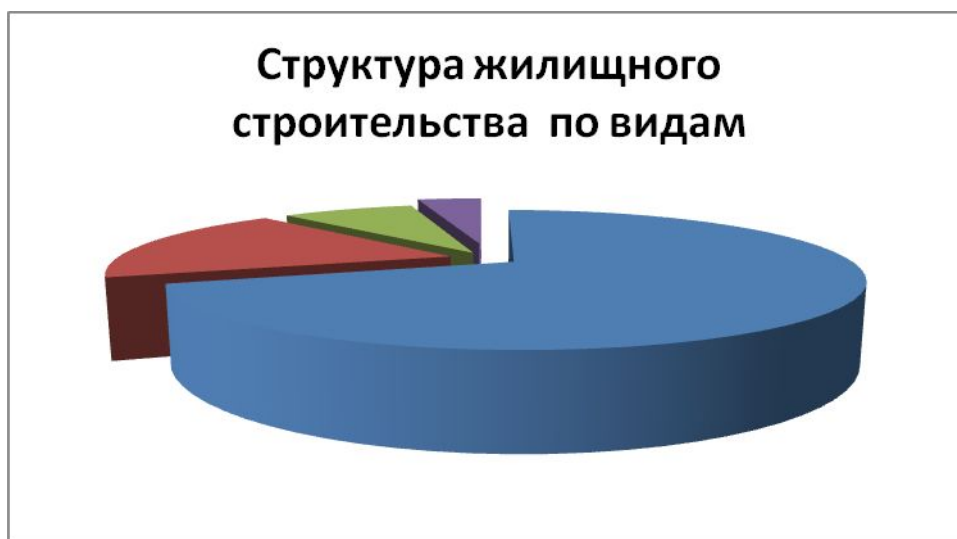
### Распределение жилищного фонда Цимлянского городского поселения

№	Показатели	Единица измерения	Современное состояние на 01.01.2009 г.	1 очередь строительства (2014 г.)	Расчетный срок (2029 г.)
1.	Население	чел.	14 837	15 434	17 484
2.	Плотность населения	чел./га	50	50	53
3.	Жилищный фонд – всего	тыс. кв.м	339,5	355,0	524,5
	в том числе:				
4.	в малоэтажных жилых домах с приквартирными земельными участками	тыс. кв.м	45,6	46,2	75,4
5.	в малоэтажных жилых домах без приквартирных земельных участков	тыс. кв.м	-	-	5,8
6.	в индивидуальных жилых домах с приусадебными земельными участками	тыс. кв.м	206,0	218,1	339,2
7.	в среднеэтажных жилых домах	тыс. кв. м	87,9	90,7	104,1
8.	Убыль жилищного фонда, всего	тыс. кв.м	-	4,1	5,7
	в том числе:				
9.	жилищный фонд находящийся в санитарно-защитной зоне	тыс. кв.м/%	-	3,0	2,4
10.	аварийный и ветхий фонд	тыс. кв.м/%	-	1,1	3,3
11.	Существующий сохраняемый жилищный фонд	тыс. кв.м	329,0	339,5	355,0
12.	Новое строительство – всего	тыс. кв.м общей площади квартир	10,5	19,6	175,2
	в том числе:				
13.	в малоэтажных жилых домах с приквартирными земельными участками	тыс. кв.м	-	0,6	29,1
14.	в малоэтажных жилых домах без приквартирных земельных участков	тыс. кв.м	-	-	5,8
15.	в индивидуальных жилых домах с приусадебными земельными участками	тыс. кв.м	8,3	12,0	121,1
16.	в среднеэтажных жилых домах	тыс. кв.м	2,2	2,8	13,5
17.	Плотность жилого фонда	м <sup>2</sup> /га	1 119	815	1 051
18.	Средняя обеспеченность населения	м <sup>2</sup> /чел.	22,2	23	30

В Цимлянском городском поселении на расчетный срок принимается следующее процентное соотношение типов домов и согласно нормативной плотно-

сти вычисляется размер земельных участков для перспективного развития населенных пунктов.

<b>Площадь земельных участков, выделяемых для жилищного строительства в соответствии с выбранной структурой</b>				
<b>Проектируемая структура жилищного строительства в %</b>	<b>Жилищное строитель- ство в проектном периоде, в процентах</b>	<b>Жилищное строитель- ство в проект- ном периоде, тыс. кв. м</b>	<b>Нормативная плотность жилого фон- да, м2/ га</b>	<b>Площадь земельно- го участка, га</b>
1	2	3	4	5
усадебный жилищный фонд с земельными участками	70,0	138,6	2300	60,1
малоэтажный жилой фонд с приквартирными участками	18,0	34,1	1500	21,8
малоэтажный жилой фонд без приквартирных участков	4,0	5,8	3000	1,9
Среднеэтажный жилой фонд	8,0	16,3	2500	6,5
всего	100	194,8		90,3



### 2.2.3. Обслуживание и общественные центры обслуживания.

Расчет учреждений культурно-бытового обслуживания на перспективу представлен в таблице. Для расчета ёмкости объектов обслуживания и потребности в территориях, необходимых для их размещения, использованы: Методика определения нормативной потребности субъектов Российской Федерации в объектах социальной инфраструктуры (одобрена Распоряжением Правительства Российской Федерации от 19 октября 1999г. № 1683-р), СНИП-2.07-01-89\*,

«Нормативы градостроительного проектирования городских округов и поселений Ростовской области».

При размещении учреждений соцкультбыта учитывались нормативные радиусы доступности. Особое внимание уделяется детский дошкольным учреждениям и общеобразовательным школам, для определения, вместимости которых необходим анализ возрастной структуры населения.

### **Направления развития образования**

Обеспеченность детскими дошкольными образовательными учреждениями Цимлянского городского поселения по нормативам достаточна, но по демографии дошкольников выявлен дефицит мест. Семь детских сада имеют общую вместимость 584 человек. Это охватывает всего лишь 48,5% дошкольников, в то время как по нормативам в городских поселениях этот охват должен составлять минимум 70%. Очевидно, что удельный вес дошкольников среди населения по Цимлянскому городскому поселению значительно выше, чем по Ростовской области. По нормам Ростовской области радиус обслуживания 500 м. В связи с тем, что по радиусу обслуживания необходимо строительство еще трех садиков, то в проект принято количество мест большее, чем по нормативам, но соответственно феномену демографии дошкольников. В частности, на первую очередь необходимость в детский дошкольных учреждениях принята 160 мест, и на расчетный срок потребуется еще дополнительно 120 мест.

Проектируемые учреждения образования и размеры земельных участков представлены в таблице.

#### **Проектируемые дошкольные учреждения**

Учреждения, предприятия, сооружения	Вместимость, чел.	Размер земельного участка размерность размер, га	Примечание
Дет. дошкольное учреждение	120	0,42 га	Расчетный срок
Дет. дошкольное учреждение	100	0,40 га	Первая очередь
Дет. дошкольное учреждение	80	0,32 га	Первая очередь

В поселении наблюдается также дефицит школьных мест, как по нормативам (дефицит к расчетному сроку составит 591 мест), так и по демографии (1225 мест на расчетный срок и 675 мест на первую очередь). В связи с этим генеральным планом предусматривается строительство школы на 300 мест на первую очередь и на расчетный срок на 400 мест на расчетный срок в новом проектировочном районе.

Расчет ориентировочной потребности в учреждениях образования произведен согласно «Нормативам градостроительного проектирования городских округов и поселений Ростовской области» - 101 мест на 1000 жителей (R обслуживания 750м).

Проектируемые учреждения образования и размеры земельных участков представлены в таблице ниже.

### **Проектируемые учреждения образования**

<b>Учреждения, предприятия, сооружения</b>	<b>Вместимость, чел.</b>	<b>Размер земельного участка размерность размер, га</b>	<b>Примечание</b>
Общеобразовательная школа	300	1,5	Первая очередь
Общеобразовательная школа в новом жилом районе	400	2,0	Расчетный срок

Для реализации в городском поселении принципа общедоступности дошкольного и общего среднего образования, развития системы воспитания и дополнительного образования необходимо предусмотреть следующие меры:

- развитие профильного обучения в старших классах;
- развитие материально-технической базы школы, обеспечение учебным оборудованием, компьютерной и оргтехниккой, наглядными пособиями, спортивным инвентарем;
- обеспечение общеобразовательных учреждений сельского поселения современной учебной литературой.

### **Направления развития здравоохранения**

На территории Цимлянского городского поселения находится больница районного значения, включающая в себя детский стационар, а также туберкулезная больница. Расчет стационаров производится с учетом населения всего района. К расчетному сроку численность населения Цимлянского района ожидается в пределах 41,3 тыс. чел. (37,2 тыс. чел. на первую очередь).

В градостроительных нормативах величина и размещение учреждений здравоохранения рассчитываются на основе выдаваемого задания на проектирование. Их перспективное развитие может быть разработано только специализированными медицинскими организациями.

Потребность в учреждениях здравоохранения определяется согласно «Нормативам градостроительного проектирования городских округов и поселений Ростовской области».

### **Расчет потребности в учреждениях здравоохранения на перспективу**

	Современное состояние	Необходимая вместимость на 2008	1 очередь (2014 г.)	Расчетный срок (2029 г.)
Больницы, коек	455	354	376	417
в том числе детский стационар	25	39	41	45
Поликлиники, посещений в смену	276	326	336	369
Станции скорой помощи, автомобиль	4	1	2	2
Аптеки, кв.м. общей площади	447,0	742	772	874
Молочные кухни, порций в сутки	-	668	1020	1900
Раздаточные пункты молочных кухонь, м <sup>2</sup>	-	50,1	76,5	142,5

Выявлен дефицит коек в детском стационаре, а также дефицит аптек. Отсутствуют молочные кухни.

Проектом предлагается на первую очередь расширить детский стационар до 45 коек (2,0 га), поликлинику до 370 посещений в смену (0,37 га), пристроить к Цимлянской больнице молочную кухню с раздаточным пунктом (150 м<sup>2</sup>).

Проектируемые учреждения здравоохранения и размеры земельных участков представлены в таблице ниже.

#### Проектируемые учреждения здравоохранения

Учреждения, предприятия, сооружения	Вместимость	Размер земельного участка	Примечание
Расширение детского стационара	45 коек	2,0 га	Первая очередь
Расширение поликлиники	370 посещений в смену	0,34 га	Первая очередь
Молочная кухня с раздаточным пунктом	1900 порций в сутки, 150 м <sup>2</sup> площадь раздаточного пункта	Встроено-пристроенное	Первая очередь

Дальнейшее развитие сферы здравоохранения должно развиваться по следующим направлениям:

- строительство здания поликлиники;
- обеспечение всех учреждений здравоохранения квалифицированным персоналом;



- оснащение медицинских учреждений необходимым современным медицинским оборудованием;
- активизация санитарно-просветительской работы в сельском поселении, усиление работы по гигиеническому обучению и воспитанию населения, формированию здорового образа жизни.

Выполнение предусмотренных мероприятий способствует стабилизации показателей здоровья, снижению уровня заболеваемости и преждевременной смертности, увеличению продолжительности жизни.

### **Направления развития культуры**

Местными властями намечается ряд мероприятий по развитию учреждений культуры. Их целью является сохранение и развитие культурного потенциала муниципальных образований, улучшение условий доступа различных групп населения к культурным ценностям и информационным ресурсам. Конкретными мероприятиями данной программы должны стать - капитальный ремонт муниципальных учреждений культуры и укрепление их материально-технической базы.

Проектом предлагается на первую очередь строительство клуба на 800 мест с танцевальным залом на 105 мест и реконструкция старого кинотеатра на 450 мест; на расчетный срок в новом планировочном районе клуб на 150 мест, совмещенный с кафе на 80 мест.

### **Направления развития физической культуры и спорта**

Расчет ориентировочной потребности в учреждениях культуры произведен согласно «Нормативам градостроительного проектирования городских округов и поселений Ростовской области». Проектом предполагается увеличить территорию плоскостных спортивных сооружений на 6,9 га до 12,2 га

### **Расчет потребности в учреждениях физической культуры и спорта на перспективу**

Наименование учреждения	Современное состояние	Необходимая вместимость на 2008	1 очередь (2014 г.)	Расчетный срок (2029 г.)
Территория плоскостных спортивных сооружений, га	5,3	10,4	10,8	12,2
Спортивный зал общего пользования, м <sup>2</sup> площади пола зала	1056	890,22	926,0	1049,4
Спортивно-тренажерный зал повседневного обслуживания, м <sup>2</sup> общей площади	-	1038,6	1080,4	1223,9
Плавательные бассейны крытые и открытые, кв. м зеркала воды	312,5	296,7	308,7	349,7
Детско-юношеская спортивная школа, м <sup>2</sup> площади пола зала	198	148,4	154,3	174,8

В области развития на территории поселения физической культуры и спорта намечено строительство 2 спортивно-тренажерных залов повседневного обслуживания по 600 м<sup>2</sup>: на первую очередь в существующей жилой застройке, на расчетный срок при новой школе в новом жилом районе. На расчетный срок строящийся в новом жилом районе детский садик предполагается оснастить бассейном на 150 м<sup>2</sup> зеркала воды.

Важным направлением является оптимизация работы сети спортивных учреждений, в частности, по следующим направлениям:

- увеличение количества секций по различным видам спорта, как на платной, так и на бесплатной основе;
- оснащение учреждений современными тренажерами и снарядами;
- развитие доступного населению рынка оздоровительных и спортивных услуг.

В течение расчетного срока предполагаются дальнейшая активизация частной предпринимательской деятельности, в связи с этим предлагаемые виды обслуживания будут дополнены и откорректированы по мере роста потребности жителей и формирования конъюнктуры рынка в сфере услуг.

В следующих таблицах приводится примерный необходимый набор учреждений обслуживания для населения сельского поселения.

### **Направления развития торговли общественного питания.**

Обеспеченность торговыми площадями продовольственных и непродовольственных магазинов, а также рыночного комплекса розничной торговли в Цимлянском городском поселении достаточна.

На первую очередь строительства проектом предлагается строительство магазина кулинарии на 100 м<sup>2</sup> с кафе на 15 посадочных мест и предприятия общественного питания быстрого обслуживания на 100 посадочных мест. К расчетному сроку планируется строительство торгового центра площадью 4700 м<sup>2</sup> и кафе на 80 посадочных мест в проектируемом жилом районе.

Проектируемые предприятия торговли и общественного питания и размеры земельных участков представлены в таблице.

#### **Проектируемые предприятия торговли и общественного питания**

<b>Учреждения, предприятия, сооружения</b>	<b>Вместимость</b>	<b>Размер земельного участка размерность размер, га</b>	<b>Примечание</b>
Магазин кулинарии, кафе	100 м <sup>2</sup> /15 посад. мест	0,11	Первая очередь
Предприятие общественного питания быстрого обслуживания	100 посад. мест	0,15	Первая очередь
Кафе с клубом	80 посад. мест	0,15	Расчетный срок
Торговый центр	4900 м <sup>2</sup> торг. площади	1,1	Расчетный срок

#### **Направления развития бытового и коммунального обслуживания**

Бытовое и коммунальное обслуживание на территории городского поселения города Цимлянска развито недостаточно. В настоящий момент существует баня на 12 мест, пожарное депо на 3 автомобиля, гостиница на 240 мест и общественные туалеты на 14 приборов.

Уже на первую очередь необходимо строительство следующих объектов бытового и коммунального обслуживания:

- Предприятие бытового обслуживания на 90 рабочих мест с прачечной самообслуживания на 175 кг/смену и химчисткой самообслуживания на 70 кг/смену;
- 2 пункта приема вторичного сырья;
- Банно-оздоровительный комплекс на 60 помывочных мест;
- Общественный туалет на 4 прибора в новом городском парке.

На расчетный срок проектом предполагается строительство следующих объектов:

- Производственное предприятие бытового обслуживания малой мощности централизованного выполнения заказов на 70 рабочих мест с предприятие по стирке белья на 2000 кг/смену;
- Баня на 15 помывочных мест в новом жилом районе;
- Пункт приема вторсырья.

На расчетный срок предполагается строительство нового пожарного депо на 4 автомобиля в коммунальной зоне. При этом предполагается расширить парк существующего пожарного депо до 3 автомобилей.

Проектируемые предприятия бытового и коммунального обслуживания и размеры земельных участков представлены в таблице.

#### **Проектируемые предприятия бытового и коммунального обслуживания**

<b>Учреждения, предприятия, сооружения</b>	<b>Вместимость</b>	<b>Размер земельного участка размерность размер, га</b>	<b>Примечание</b>
Предприятие бытового обслуживания с прачечной самообслуживания и химчисткой	90 рабочих мест	1,0	Первая очередь
Пункт приема вторичного сырья	2 объекта	0,2	Первая очередь
Банно-оздоровительный комплекс	60 помывочных мест	0,3	Первая очередь
Производственное предприятие бытового обслуживания малой мощности централизованного выполнения заказов	70 рабочих мест	0,5	Расчетный срок
Баня	15 помывочных мест	0,2	Расчетный срок
Пункт приема вторсырья	1 объект	0,1	Расчетный срок
Пожарное депо	4 автомобиля	0,2	Расчетный срок

#### **Расчёт учреждений обслуживания на население Цимлянского городского поселения.**

№	Наименование учреждений обслуживания	Единица измерения	Рекомендуемая обеспеченность на 1000 жителей (в пределах минимума)	Расчетная потребность на 20 лет	Новая потребность	Размер земельного участка, м2/единица измерения	Участок для нового строительства (Га)
I Учреждения образования							
1.	Детские дошкольные учреждения	мест	38 (48)	839	255	35-40	1,1
2.	Общеобразовательные школы	мест	101	1766	591	50	3,5
3.	Внешкольные учреждения, в том числе	мест	10% от общего числа школьников	191	-	-	-
II Учреждения здравоохранения и социального обеспечения							
4.	Больница	коек	10,1	417	-	-	-
5.	В том числе детский стационар	коек	1,1	45	20	300 с коэффициентом 1,5	2,0 га
6.	Поликлиника	посещений в смену	22	369	93	0,1 га на 100 посещений в смену	0,3 га
7.	Выдвижной пункт медицинской помощи	1 автомобиль	0,1	2	-	-	-
8.	Аптеки	м² общ. площади	50	874	391	03-0,2 га на объект	Встроено-пристроенные
9.	Молочные кухни (для детей до 1 года)	порций в сутки на 1 ребенка	4	1900	1900	0,015 га на 1 тыс. порций в сутки	0,15 га
10.	Раздаточные пункты молочных кухонь	м² общей площади	0,3	142,5	142,5	встроенные	
11.	Дом-интернат для престарелых и инвалидов	мест	2,2	91	91	по заданию на проектирование	1,3 га?
III Учреждения культуры и искусства							
12.	Клуб	мест	80	1399	949	по заданию на проектирование	-
13.	Кинотеатры	мест	25	419	419	то же	-
14.	Танцевальные залы	мест	6	101	101	то же	-
15.	Библиотеки	тыс. ед. хранения	4,5	75,4	-	то же	-
		место	2	34	-	то же	
IV Физкультурно-спортивные сооружения							
16.	Спортивные залы общего пользования	м² площади пола зала	60	1049,4	-	по заданию на проектирование	-
17.	Спортивно-тренажерный зал	м² общей площади	70	1223,9	1223,9	По заданию на проектирование	
18.	Территория плоскостных спортивных сооружений	га	0,7	12,2	6,9	0,7	6,9 93
19.	Бассейны открытые и за-	м² зеркала воды	20	349,7	37,2	по заданию на проектирова-	

## 2.3. Территориально-планировочное развитие

### 2.3.1. Архитектурно-планировочная организация территории.

Планировочная структура Цимлянска складывалась исторически. Город был основан донскими казаками как казачий городок Усть-Цимла. В это время он представлял собой небольшой квадрат, ограниченный земляной насыпью. Развитие ортогональной сетки улиц практически достигло своего предела.

Настоящим генеральным планом предлагается развитие и упорядочивание сложившейся планировочной структуры Цимлянского городского поселения, направленное на выявление планировочной структуры города с выделением основных транспортных магистралей и улиц преимущественного пешеходного движения. Предполагается градостроительная реконструкция существующей застройки с внедрением новой жилой застройки малой и средней этажности и одновременным композиционно-пространственным формированием фасадов центральных улиц.

#### *Территории общественных центров города*

Развитие общественного центра города предусмотрено на первую очередь в линейном направлении по ул. Ленина (путем точечного включения общественных функций в существующую и вновь возводимую застройку). Формируется подцентр северной части города, связанный с существующей главной улицей общественно-деловой осью по улице Калинина. На расчетный срок планируется расширение существующего административного центра города и увязка его с природно-ландшафтным каркасом города. Для этого планируется организация благоустроенного выхода к Цимлянскому водохранилищу, строительство крупного культурно-досугового комплекса, что в целом должно послужить импульсом к развитию прилегающих территорий. В дальнейшем, на расчетный срок, предлагается развитие парковой зоны, насыщение рекреационной и туристической инфраструктурой, основанной на туристско-рекреационном потенциале г. Цимлянска как центра производства шампанских вин. Развитие этой отрасли также должно способствовать интенсификации сельскохозяйственного использования территорий, расположенных к северу от города.



Виноградарство и виноделие как объекты туристической инфраструктуры: пейзажи провинции Шампань, винные погреба; завод Цимлянских вин

Проектом предусмотрены территории общественного центра нового жилого района в западной части города. Организуется единая деловая зона промышленных и сельскохозяйственных предприятий, объединенная с санитарно-защитной зоной этих предприятий в северной части города. Вдоль улицы Некрасова, ведущей к аэропорту, предлагается сформировать общественно-деловую ось, с размещением объектов торгового и коммерческого назначения и объектов транспортной инфраструктуры. При формировании этой территории существующие зеленые насаждения должны быть сохранены в качестве озелененных территорий общего пользования.

Важной задачей архитектурно-планировочной организации является включение в структуру города и освоение заброшенных и требующих рекультивации территорий. Для Цимлянска это, прежде всего, территории существующего полигона ТБО и кладбища. Проектом предусмотрена рекультивация свалок и заброшенных территорий в западной части города для последующего включения этих территорий в систему городских пространств в качестве озелененных территорий общего пользования. Существующее закрытое кладбище вместе с прилегающей санитарно-защитной зоной образует парково-мемориальный комплекс.

В целом, реконструкция существующих парков, рекреационное освоение берегов Цимлянского водохранилища и других городских территорий со сложным рельефом, организация специализированных парков на территориях подлежащих рекультивации (полигоны ТБО, кладбище), формирования пешеходных улиц и бульваров, объединяют все озелененные городские пространства в единую систему - «зеленый каркас» города.

### ***Жилые районы***

В проекте заложено расширение города в сложившейся планировочной структуре в северном направлении, преимущественно индивидуальными жилыми домами, а также комплексное освоение территорий западной части города с включением в его структуру существующих периферийных жилых территорий,

направленное на планировочное объединение города Цимлянск и станции Красноярская.

Усадебная застройка на неосвоенных территориях севернее закрытого городского кладбища размещается на 19,7 га. Выбранный тип застройки – усадебная – обеспечивает на этой территории 8 740 м<sup>2</sup> жилой площади для 380 человек. Формируемый общественный центр северного планировочного района рассчитан на обслуживание новых жилых территорий, а также существующей застройки. Общественный центр включает предприятия торговли и банно-оздоровительный комплекс, а также объекты социального обслуживания населения этого района - детского дошкольного образовательного учреждения на 80 мест и общеобразовательной школы на 300 мест.

На расчетный срок предполагается строительство нового жилого района, преимущественно малоэтажной высокоплотной застройки, в западной части города на 600 человек. Площадь района около 6 га, жилая площадь - 18000 м<sup>2</sup>. Жилой район расположен на территориях со сложным рельефом, также на территории находятся существующие зеленые насаждения, все эти территории включены в планировочную структуру города в качестве парков и бульваров. Запроектированы территории нового общественного центра жилого района, связывающие между собой жилые и производственные территории города (существующие и проектируемые).



Примеры малоэтажной жилой застройки (Берлин)

Новые жилые территории города предусмотрены в связи с рассчитанным приростом населения города Цимлянск, станции Красноярская, а также с учетом сноса ветхого и аварийного жилого фонда (4 382,7 м<sup>2</sup>) и расселения жилых домов расположенных в зонах затопления, санитарно-защитных зонах промышленных предприятий, шумовой зоне железной дороги, зоне планируемого раз-



вития административного центра города и других, с предоставлением участков или социального жилья.

### ***Промышленные районы***

Проектом предполагается градостроительная реорганизация и интенсификация производственных процессов, а также внедрение общественно-деловых функций (торговля), в существующей южной промышленной зоне города.

По аналогии с решениями генерального плана города 1995 года, новые территории под развитие производства выделяются в северо-западной части города, где уже имеется несколько производственных предприятий. Развитие северо-западной производственной зоны города предполагает преимущественное развитие экологически чистых производств. Также, в виду необходимости рекультивации существующей свалки и обслуживания проектируемой, это могут быть предприятия по переработке отходов потребления.

За пределами расчетного срока, либо при условии наличия инвестиций, в рамках программы развития малой авиации в России возможно развитие инфраструктуры аэропорта и строительства логистического комплекса (частично на нынешних территориях Красноярского сельского поселения).

### **2.3.2. Функциональное зонирование и землепользование.**

В рамках настоящего генерального плана получают развитие все функциональные зоны города.

Развитие жилой зоны на первую очередь строительства предусмотрено за счет уплотнения кварталов, а также в северном направлении, где частично ограничено санитарно-защитными зонами закрытого кладбища и существующей свалки. Жилые территории, расположенные в южной части города за железной дорогой, предлагаются к расселению (находятся в водоохраной зоне р. Кумшак и санитарно-защитной зоне железной дороги). На расчетный срок предусмотрено строительство нового жилого района, объединяющего жилые зоны самого города, Железнодорожного района и прилегающей станицы Красноярская. В качестве резерва развития жилой зоны принимаются территории, расположенные в северной части города.

Территории южной промышленной зоны Цимлянска предлагается реорганизовать с целью интенсификации производственных процессов и сокращения санитарно-защитных зон. В соответствии с функциональным зонированием генплана 1995 года, предусмотрены новые территории промышленно-складских зон в районе железной дороги и в северо-западной части города. Резервы развития промышленно-складских зон предусматриваются в районе аэропорта и железной дороги, частично на территории Красноярского сельского поселения. Здесь, при условии

развития аэропорта г. Цимлянск, возможно размещение производственно-логистического комплекса.

Система общественных центров формируется за счет реконструкции сложившейся общественно-деловой застройки, строительства новых общественных центров в районах проектируемой жилой и производственной зон, и увязки их в единую систему осями общественно-делового развития города.

Формирование рекреационных зон города для организации массового отдыха населения направлено на улучшение экологической обстановки Цимлянского городского поселения и прилегающих территорий. Предусмотрена рекультивация закрытых свалок и последующее устройство на этих территориях парков и скверов. Проектируется парково-мемориальный комплекс, включающий в себя существующее закрытое кладбище. Берега Цимлянского водохранилища необходимо благоустроить для организации городского парка, набережной и пляжа, посадки виноградников и развития туристической инфраструктуры. Реконструкция существующих курортного и приморского парка, вместе с созданием новых рекреационных зон на берегах цимлянского водохранилища и р. Кумшак, устройство лесопарковых защитных полос вдоль железной дороги, реконструкция и новое зеленое строительство внутри города обеспечат создание единого природно-ландшафтного каркаса города.

### Проектное использование территории

Территориальные зоны	Площадь	
	га	%
<b>Жилые</b> всего, в том числе:	499	21,1
- застройки индивидуальными жилыми домами	401	17,0
- застройки малоэтажными жилыми домами	52	2,2
- застройки среднеэтажными жилыми домами	33	1,4
- объекты социальной инфраструктуры (школы, детские сады)	13	0,6
<b>Общественно-деловые</b> всего, в том числе:	103	4,4
- зоны делового, общественного и коммерческого назначения	41	1,7
- зоны размещения объектов социального и коммунально-бытового назначения	14	0,6
- зона научно-исследовательских учреждений	48	2,0
<b>Производственные, инженерной и транспортной инфраструктур</b> всего, в том числе:	629	26,7

Территориальные зоны	Площадь	
	га	%
- коммунально-производственные зоны	266	11,3
- зоны транспортной инфраструктур	303	12,8
- зоны инженерной инфраструктуры	60	2,5
<b>Рекреационные</b> всего, в том числе:	537	22,8
- озелененные территории общего пользования	158	6,7
- садово-дачная застройка	107	4,5
- зоны отдыха (рекреационные учреждения)	16	0,7
- зоны массового кратковременного отдыха	105	4,4
- парково-мемориальный комплекс	18	0,8
- городские леса	133	5,6
<b>Сельскохозяйственного использования</b> всего	400	16,9
<b>Специального назначения</b> всего	4	0,2
<b>Прочие территории</b>	188	8,0
акватория реки Кумшак	-	-
<b>Итого в границах городского поселения</b>	<b>23,6</b>	<b>100</b>

### 2.3.3. Зоны с особыми условиями использования территории.

На рассматриваемой территории к законодательно установленным зонам с особыми условиями использования территории относятся:

- водоохранные зоны;
- прибрежные защитные полосы;
- санитарно-защитные зоны предприятий, сооружений и иных объектов.

Кроме того, архитектура города, точнее его микрорайона, называемого «городок», может быть отнесена к объектам культурно-исторического наследия. «Городок» выполнен в стиле курортов 1950-х годов, в сталинском ампире. В том же стиле построены административные здания города и ГЭС. В целях сохранения культурно-исторического наследия города генпланом предлагается в дальнейшем разработать проект зоны охраны объектов культурного наследия, определяющего охранную зону, зону регулирования застройки и хозяйственной деятельности, зону охраняемого природного ландшафта.

#### **Водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы**

В соответствии с Водным Кодексом РФ № 74-ФЗ от 03.06.2006 г. Водоохранной зоной (ВЗ) являются территории, которые примыкают к береговой линии морей, рек, ручьев, каналов, озер, водохранилищ и на которых устанавливается специальный режим осуществления хозяйственной и иной деятельности в целях предотвращения загрязнения, засорения, заиления указанных водных объектов и истощения их вод, а также сохранения среды обитания водных

биологических ресурсов и других объектов животного и растительного мира. В пределах водоохранных зон выделяются прибрежные защитные полосы (ПЗП), в пределах которых вводятся дополнительные ограничения хозяйственной деятельности.

В соответствии с Водным Кодексом РФ установлена ширина водоохранных зон и береговых полос р. Кумшак и Цимлянского водохранилища – 50 м и 5 м, 500 м и 20 м, соответственно.

В границах водоохранных зон запрещаются использование сточных вод для удобрения почв; размещение кладбищ, скотомогильников, мест захоронения отходов производства и потребления, радиоактивных, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ; осуществление авиационных мер по борьбе с вредителями и болезнями растений; движение и стоянка транспортных средств (кроме специальных транспортных средств), за исключением их движения по дорогам и стоянки на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие.

В границах прибрежных защитных полос наряду с ограничениями, установленными для водоохранных зон, запрещаются распашка земель; размещение отвалов размываемых грунтов; выпас сельскохозяйственных животных и организация для них летних лагерей, ванн.

В границах водоохранных зон допускаются проектирование, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию, эксплуатация хозяйственных и иных объектов при условии оборудования таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения и истощения вод в соответствии с водным законодательством и законодательством в области охраны окружающей среды.

Установление на местности границ водоохранных зон и границ прибрежных защитных полос водных объектов, в том числе посредством специальных информационных знаков, осуществляется в порядке, установленном Правительством Российской Федерации.

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

Санитарно-защитные зоны - озелененные территории специального назначения, отделяют жилые зоны от промышленных предприятий. Проектом предусмотрено формирование и озеленение санитарно-защитной зоны коммунально-складской зоны вдоль железнодорожного полотна шириной 50 м и санитарно-защитной зоны производственной зоны в северо-западной части города на рекультивируемых территориях закрытого полигона ТБО.

## 2.4. Транспортная инфраструктура

### 2.4.1. Внешний транспорт

Проектом принимаются сложившиеся внешние транспортные связи: воздушная, железнодорожная, речная, автомобильная.

#### ***Воздушный транспорт***

Проектом предусматривается Реконструкция аэропорта г. Цимлянска с учетом перспективы строительства грузового терминала и логистического комплекса.

#### ***Железнодорожный транспорт***

Для сохранения своего значения как важного транспортного узла Восточного внутриобластного района Ростовской области в Цимлянске необходимо провести работы по реконструкции однопутного участка пути Морозовск – Волгодонск, в том числе на территории г. Цимлянска. Железнодорожная линия Куберле – Морозовск, на которой расположена станция Цимлянская, соединяет восточные районы Ростовской области с речным портом Волгодонск.

Электрификация железной дороги в целях использования ее для пассажирских перевозок по маршруту Аэропорт - Цимлянск – Волгодонск. Строительство железнодорожного подхода к Цимлянскому аэропорту.

Комплексная реконструкция железнодорожной промышленно-складской зоны с выделением озелененных пешеходных коридоров

Реконструкция существующего вокзала, устройство пешеходного перехода через железнодорожные пути.

Развитие транспортно-логистического комплекса на базе существующей железнодорожной промышленно-складской зоны.

#### ***Автомобильный транспорт***

Настоящим проектом сохраняется система сложившихся междугородних маршрутов Цимлянска, представлена транзитными маршрутами Волгодонск – Шахты, Волгодонск – Морозовск и другие. Основным маршрутом междугороднего сообщения является маршрут Цимлянск – Волгодонск. Автобусы междугороднего сообщения отправляются с двух автовокзалов – старого – расположенного в центре города на ул. Крупской, утратившей свое значение с закрытием автомобильного движения по плотине, и нового, расположенного на въезде в город со стороны ст. Красноярской.

Проектом предлагаются следующие мероприятия:

Расширение автодороги Морозовск–Цимлянск–Волгодонск–Зимовники до 4 полос движения.

Строительство внутригородских автомобильных дорог, обеспечивающих удобный выход на автодороги регионального значения.

Строительство автодороги местного значения, связывающей Цимлянское городское поселение и Саркеловское сельское поселение.

Строительство транспортных развязок на пересечениях городских автодорог и автодорог регионального значения.

Реконструкция существующего автовокзала на въезде в город, с учетом внедрения современных форм обслуживания. Развитие междугородных и межпоселковых автобусных маршрутов.

Увеличение численности подвижного состава и качества его технического обслуживания.

### ***Водный транспорт.***

Цимлянский гидроузел является крупнейшим гидротехническим сооружением, входящим в комплекс Волго-Донского канала. Основное назначение регулируемого стока на реке Дон и Цимлянском водохранилище — обеспечение полива сельскохозяйственных культур; создание судоходного единого пути от Балтийского в Черное море, обеспечение прохода судов типа «река-море»; улучшение условий промыслового рыбоводства.

Основное назначение цимлянского речного порта это грузоперевозки. Пассажирские перевозки отсутствуют.

Настоящим генпланом предлагается строительство небольших причалов в пределах рекреационных зон города и яхт-клуба, обеспечивающего туристско-рекреационные связи города и рекреационных зон на Цимлянском водохранилище. Обеспечение условий пассажирской навигации, как следствие, должно привлечь к городу дополнительные инвестиции, направленные на развитие местных, рекреационных возможностей города. Один существующий причал сохраняется на севере Цимлянского водохранилища, второй проектируется в районе рекреационной зоны.

## **2.4.2. Городской транспорт.**

### **Общественный транспорт**

На сегодняшний момент в г. Цимлянск существуют 3 маршрута внутренней связи: Железнодорожная – ул. Морская, ВЧ – Железнодорожная – У/З – ул. Ленина- ул. Морская, п. Железнодорожный – ул. Московская и один меж-

поселковый ул. Морская – п. Саркел. Настоящим проектом предлагается на сохранение транспортных маршрутов. На расчетный срок в связи с ростом численности населения, освоения новых территорий для жилищного и промышленного строительства, ростом подвижности населения в проекте. Схема движения маршрутов приведена на транспортной схеме данного проекта.

### **Организация транспортного обслуживания**

Параметры проектируемых дорог рассчитаны исходя из перспективных машино-потоков, общественного и легкового транспорта.

Так же доминирующим видом транспорта в проектируемых зонах расселения будет являться индивидуальный легковой транспорт. Существующий уровень автомобилизации в настоящее время достигает порядка 415 автомобилей на 1000 жителей на I очередь проектируется 498, на расчетный 598.

### **Гаражи, автостоянки, СТО и АЗС**

Хранение автомашин в усадебной застройке осуществляется на приусадебных участках. В малоэтажной и среднеэтажной застройке предусматриваются отдельно стоящие гаражи и открытые стоянки с 90%-ой обеспеченностью машино-мест. Площадь земельных участков для открытых автостоянок принята из расчета 25 кв.м на одну машину. Для общественных зданий расчет автостоянок осуществляется по следующим нормативам:

административно-общественные здания- 20машино-мест на 100 работающих;

поликлиники -3 машино-мест на 100 посещений;

спортивные объекты -5 машино-мест на 100 посетителей;

школы-15 машино-мест на 100 работающих;

торговые центры -7 машино-мест на 100кв.м торговой площади;

рестораны и кофе -15 машино-мест на 100 посадочных мест.

### **Станции технического обслуживания (СТО).**

На территории Цимлянска размещены 5 пунктов СТО на 25 постов .

По СНиП 2.07.01-89\* Станции технического обслуживания проектируют из расчета один пост на 200 машин. Существующий уровень автомобилизации города составляет 415 автомобилей на 1000 чел. Количество автомобилей на данный момент составляет 6157ед., для обслуживания которых необходимо СТО на 31 пост площадью 2,5 га.

На 1-ю очередь автомобилизация населения принята на 20% больше существующего положения по «Нормативам градостроительного проектирова-

ния городских округов и поселений Ростовской области» и составит 498 автомобилей на 1000 жителей. Количество автомобилей на 1-ю очередь будет соответствовать 7686 ед, для обслуживания которых будет необходимо СТО на 38 постов площадью 3,5га.

На расчетный срок с автомобилизацией населения 598 автомобилей на 1000 человек в городе будет насчитываться 10455 автомобилей, для обслуживания которых, потребуется СТО на 52 поста площадью 4 га. Существующее количество СТО не достаточно для обслуживания расчетного количества автомобилей. Проектом предлагается разместить дополнительно 2 СТО по 14 постов, площадью каждое по 1,5 га.

По СНиП 2.07.01-89\* **Автозаправочные станции (АЗС)** проектируются из расчета одна топливозаправочная колонка на 1200 легковых автомобилей. На данный момент по территории города размещены 3 АЗС на 12 колонок. По расчету на 1 очередь необходимо 7 топливозаправочных колонок, на расчетный срок 9. Существующее количество АЗС достаточно для обеспечения топливом расчетного количества автомобилей. Проектом предлагается перенести АЗС, расположенную на пересечении ул.Советская и ул.Красноармейска на участок расположенный за территорией Цимлянского винзавода завода ООО Цимлянского вина.

**Пожарные депо** размещаются на территории города в соответствии с требованиями СНиП 11-89-80\*. Радиус обслуживания соответствует допустимому значению и «Техническому регламенту о требованиях пожарной безопасности», которым установлен порядок определения мест дислокации подразделений пожарной охраны на территориях поселений и городских округов, исходя из условия, что время прибытия первого подразделения к месту вызова в городских поселениях не должно превышать 10 мин, а в сельских поселениях 20 мин. Обеспеченность пожарными машинами депо определена из расчета 0,4 на 1000жителей. Расчетное количество машин 7. На территории города существует одно пожарное депо на три машины. Проектом предлагается разместить дополнительно пожарное депо на 4 машины в юго-западном районе коммунально-производственной зоны.

#### **2.4.3. Улично-дорожная сеть**

Улично-дорожная сеть на территории г. Цимлянск формируется во взаимной увязке с системой улиц и дорог, обслуживающих соседние населенные пункты и с внешними транспортными связями. При проектировании улично-дорожной сети учитывалась ориентация на преимущественное использование



легковых автомобилей, а также обслуживание жилых зон общественным транспортом.

Проектные решения основаны на оптимизацию уличной сети, исключению движения грузового транспорта по жилым улицам, сохранения в общественном центре пешеходной зоны, определению оптимального маршрута общественного транспорта, а также создания условий для удобного передвижения инвалидов.

Транспортная сеть подразделяется на автомобильные магистрали регионального значения, магистральные улицы общегородского значения, районного значения (транспортно- пешеходные), районного значения (пешеходно-транспортные) и главную улицу.

К расчетному сроку предусматривается:

**Местная сеть** – в пределах существующей застройки предлагается реконструкция местных улиц и проездов с целью приведения их технических параметров к нормативным.

### **Новое строительство**

Проектом предлагается выполнить следующие дороги:

участок дороги от ул. Московская до подключения в проектируемую развязку в одном уровне на северо-западе г. Цимлянск протяженностью – 2,45 км, которая пройдет параллельно железной дороге.

участок дороги от развязки в одном уровне на северо-западе территории г.Цимлянска с запада на восток до магистральной улицы Советская общегородского значения протяженностью – 3, 69 км, которая создаст единое транспортное кольцо.

для обслуживания территории в генплане запроектировано 12 км магистральных улиц районного значения.

### **Узлы и пересечения**

Пересечения в одном уровне.

развязка на северо-западе г. Цимлянск на пересечении улиц общегородского значения проектируемой и существующей.

развязка на автомагистрали регионального значения Морозовская – Волгодонск в районе железнодорожного вокзала.

Пересечения в разных уровнях.

развязка между существующими автомагистралями общегородского и регионального значения Морозовская – Волгодонск.

путепровод с железной дорогой;

развязка в районе нового автовокзала на магистральной улице общегородского значения

развязка на севере ул. Некрасова

развязка на севере г. Цимлянска существующей и проектируемой магистральной улице общегородского значения при направлении движения на аэропорт.

### **Велосипедное и пешеходное сообщение**

Генпланом предусмотрено создание в населенных пунктах зон отдыха, спортивных площадок, которые будут связаны с жилой застройкой пешеходными и велосипедными дорожками. Велосипедные дорожки следует совмещать с пешеходными путями сообщения по наиболее живописным и хорошо озелененным территориям. Также необходимо выделять полосы для велосипедного движения вдоль главных улиц в населенных пунктах.

### **Транспортный шум и основные мероприятия по снижению его в застройке**

В проекте предусмотрен ряд мероприятий, которые способствуют оздоровлению жизненной среды и снижению транспортного шума.

К этим мероприятиям относится озеленение всех транспортных улиц, бульваров, жилых улиц посадкой деревьев и кустарников.

Кроме этого, местные транзитные потоки автомобильного транспорта, основное грузовое движение направлены в обход центральной части рабочего поселка. Укрупнены межмагистральные территории.

### **Искусственные сооружения.**

Для приведения санитарно-гигиенических параметров территории к нормативным, на пересечении балок с проектируемыми улицами устраиваются дамбы с водопропускными трубами.

## **2.5. Инженерная инфраструктура**

Настоящий раздел проекта генерального плана Цимлянского городского поселения выполнен на основании показателей, определенных в задании отдела территориально-градостроительного проектирования.

Данные по населению:

Населенный пункт	Население, чел.			Прим.
	Существующее	I очередь	Расчет. срок	
г. Цимлянск	14837	15434	17484	

Данные по жилищному фонду:

	Жилищный фонд, тыс.м2 / население, чел			Прим.
	Существующий	I очередь	Расчет. срок	
Индивидуальные жилые дома	206,0/9003	218,1/9480	339,2/11306	
Малозэтажные жилые дома	45,6/ 1993	46,2/2010	81,2/2706	
Среднеэтажные жилые дома	87,9/3841	90,7/3944	104,1/3472	
Итого:	339,5/14837	355/15434	524,5/17484	

При разработке раздела были использованы материалы предоставленные администрациями Цимлянского городского поселения и Цимлянского района, организациями, эксплуатирующими системы инженерно-технического обеспечения в поселении, статистическая информация, а так же информация, полученная в результате натурных обследований.

Кроме этого, в разделе использована информация и некоторые исходные данные из следующих работ:

1. «Корректировка схемы газоснабжения Цимлянского района» в составе «Схемы газоснабжения Ростовской области» (ОАО «Гипрониигаз» 2007);
2. «Схема территориального планирования восточного внутриобластного района Ростовской области (Волгодонская система расселения) (ОАО «Гипрогор» 2008);
3. «Водозаборные и водоочистные сооружения с магистральными подводящими и разводящими водопроводами для хозяйственно-питьевого водоснабжения г. Цимлянска» (ООО «НПП «Проект плюс» 2008).

Расчеты нагрузок всех видов инженерно-технического обеспечения территорий, выполненные по удельным и укрупненным показателям на основании гипотезы развития поселения, являются предварительными и подлежат уточнению на последующих стадиях проектирования: при выполнении документации по планировке территорий и разработке проектной документации на строительство. Предлагаемые в проекте генерального плана схемы размещения сетей и сооружений инженерно-технического обеспечения обозначают необходимость подведения к территориям нового строительства соответствующих коммуникаций и размещения сооружений. При выполнении проектов планировки, в развитие генерального плана, необходимо, на основании уточненных расчетов инже-

нерных нагрузок и соответствующих технических условий (рекомендаций) ресурсоснабжающих организаций, разработать принципиальные схемы размещения сетей и сооружений инженерно-технического обеспечения. Точки присоединения проектируемых сетей к существующим сетям и сооружениям так же определяются на основании технических условий (рекомендаций) ресурсоснабжающих организаций.

После утверждения генерального плана, рекомендуется заказать в специализированных организациях отраслевые схемы развития существующих систем инженерно-технического обеспечения поселения. Разработанные в увязке с планами размещения объектов капитального строительства схемы, будут являться основой для формирования соответствующих муниципальных программ развития систем инженерно-технического обеспечения.

### 2.5.1. Водоснабжение и водоотведение

#### **Водоснабжение**

Проектом генерального плана прогнозируется, что на I очередь строительства 75% жителей будет проживать в жилом фонде оборудованным централизованным водоснабжением, ваннами и проточными водонагревателями, а на расчетный срок – 100%. Для определения ориентировочного суточного расхода воды принимается удельное среднесуточное (за год) хозяйственно-питьевое водопотребление на одного жителя равным 160 л для жилого фонда без ванн и 200л – с ваннами (п.п. 2.1. табл.1 СНиП 2.04.02.84\*). Принятая норма включает расходы воды на хозяйственно-питьевые нужды в жилых и общественных зданиях. Расчет ориентировочного планируемого среднесуточного водопотребления в поселении представлен в таблице:

Удельная норма водопотр. на1 чел, л/сут.	Численность населения	Водопотребление		Промыш. нужды 20%  м³/сут	Неучтен. расходы 10%  м³/сут	Всего   м³/сут
		Расход, м³/сут.				
		Хоз.-пи- тьевые нужды	Полив			
I очередь						
160,230,90	3859 11575	3279	1389	656	328	5652
Расчетный срок						
230,90	17484	4021	1573	804	402	6800

Для обеспечения подачи планируемого объема воды питьевого качества необходимо произвести полную модернизацию существующей системы водоснабжения города. В настоящее время, в рамках программы социально-экономического развития тридцатикилометровой зоны Ростовской АЭС, ООО «НПП «Проект-плюс» осуществляется разработка проектной документации «Водозаборные и водоочистные сооружения с магистральными подводящими и разводящими водопроводами для хозяйственно-питьевого водоснабжения г. Цимлянска». Реализация проекта позволит обеспечить хозяйственно-питьевое водоснабжение не только г. Цимлянска, но и ст. Красноярская, х. Крутой и п. Саркел. Система водозаборных и водоочистных сооружений проектируется на максимальную перспективную производительность 20000 м<sup>3</sup>/сут. и как видно будет иметь значительный запас по производительности для обеспечения города питьевой водой.

Решения по организации водоснабжения города и размещению головных сооружений и магистральных сетей, принятые в указанной выше проектной документации, взяты за основу в проекте генерального плана поселения.

В составе системы водоснабжения проектируются следующие сооружения:

1. Водозаборные сооружения, осуществляющие водозабор из поверхностного источника.

Насосные станции первого, второго и третьего подъемов (НС-1, НС-2 и НС-3), создающие требуемые давления в трубопроводах для подачи заданных расходов воды на заданную высоту.

Сооружения для очистки и обработки воды, осуществляющие улучшение качества речной воды.

Магистральные водоводы, транспортирующие воду от НС-1 к НС-2 и от НС-2 к НС-3.

Запасные емкости - резервуары чистой воды, создающиеся для хранения и аккумулирования очищенной воды.

Водозаборное сооружение располагается на нижнем бьефе Цимлянского водохранилища в вогнутой части правого берега в створе Каменного острова, где не осаждаются наносы. В русло реки вынесено водоприемное устройство, а на берегу размещен береговой колодец. Фильтрующий водоприемник соединен с колодцем самотечным трубопроводом в две линии (длина каждой 50 м). Береговой колодец совмещен с насосной станцией I подъема.

В соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» вокруг водозабора необходимо выполнить обустройство первого пояса зоны санитарной охраны поверхностного источника водоснабжения, которая составляет

не менее 100 м в каждую сторону от водозабора. Проектом зон санитарной охраны необходимо определить границы второго и третьего поясов в целях выполнения в них мероприятий, предусмотренных указанными выше санитарными нормами. При проектировании магистральных водоводов и площадок водопроводных сооружений так же необходимо предусматривать нормативные полосы и зоны санитарной охраны.

В проекте предусмотрено три площадки строительства:

1-я площадка расположена на отметке 13,35 м БТС. На этой площадке расположен береговой колодец, совмещенный с НС-1;

2-я площадка – площадка очистных сооружений водопровода расположена на отметках 66,8м - 68,10м БТС. На этой площадке размещены НС-2, очистная станция, три резервуара чистой воды (подземные) объемом по 2000 м<sup>3</sup> каждый и другие здания и сооружения, обеспечивающие эксплуатацию системы водоснабжения. Проектом предусматривается следующая технология водочистки:

обработка речной воды на барабанных микрофилтрах для отделения планктона, грубодисперсной взвеси и плавающих примесей;

аэрация;

первичное обеззараживание воды гипохлоритом натрия (дозой 5 мг/л);

обработка воды коагулянтами, перманганатом калия (при наличии в очищаемой воде фенолов и железа), порошкообразным активированным углем;

контактная коагуляция полиоксихлоридом алюминия примесей воды в толще фильтрующей загрузки для глубокого удаления взвешенных веществ, нефтепродуктов и окисленных форм марганца, а также для обесцвечивания воды;

вторичное обеззараживание гипохлоритом натрия (дозой 2-3 мг).

Очищенная вода поступает в резервуары чистой воды, откуда насосами НС-2 подается потребителям южной и средней частей г. Цимлянска, а также на 3-ю площадку в накопительные резервуары. Перед подачей потребителям обеззараживается ультрафиолетовыми лучами.

3-я площадка расположена на отметках 103,55 м - 105,77 м. На ней расположены НС-3, два резервуара чистой воды объемом по 1000 м<sup>3</sup>. Камеры переключения трубопроводов предусматривают подачу воды в другие населенные пункты Цимлянского района.

От НС-1 до НС-2 прокладывается подземный магистральный водовод из полиэтиленовых труб ПЭ-80 внешним диаметром 450 мм в две нитки длиной 3,7 км. От НС-2 до НС-3 прокладывается подземный магистральный водовод в одну нитку по улицам г. Цимлянска.

В проекте применены современные технологии, материалы и оборудование. Все магистральные сети водопровода проектируются из полиэтиленовых труб, насосные станции оборудуются насосами с частотно-регулируемым приводом, на станции водоочистки используется электролизная установка, современные фильтры и дополнительное ультрафиолетовое обеззараживание воды перед подачей в разводящую сеть.

Размещение площадок проектируемых сооружений и магистральных водоводов приведено в графической части проекта генерального плана.

Кроме выполнения работ по строительству новых головных сооружений водопровода и магистральных сетей, проектом генерального плана предлагается осуществить комплекс работ по реконструкции и капитальному ремонту уличных разводящих сетей водопровода. Для этих целей предлагается, с помощью специализированной организации, на основании генерального плана разработать схему развития водопроводной сети города. После утверждения схемы, ОАО «Водоканал» совместно с администрациями поселения и района рекомендуется разработать инвестиционную программу ремонта, реконструкции и развития существующей водопроводной сети с учетом перспектив нового жилищного, общественного и производственно-коммунального строительства на территории города.

При новом строительстве и перекладке водопроводных сетей рекомендуется использовать полиэтиленовые трубы, которые не подвержены коррозии и имеют значительный срок службы.

На I очередь реализации проекта генерального плана планируется развитие индивидуальной жилой застройки в кварталах, расположенных в восточной и северной частях города (район ул. Чапаева), многоквартирной малоэтажной (район ул. Советская, пер Дальний) и среднеэтажной (между ул. Ленина и Московская) застройки, а так же ряда объектов общественного и коммунального назначения в различных частях города. Для обеспечения водоснабжения указанных территорий и объектов нового строительства необходимо осуществить строительство новых или реконструкцию существующих уличных сетей водопровода. Для этих целей, в составе инженерных разделов проектов планировки территорий, выполняемых в развитие генерального плана, разрабатываются схемы водоснабжения на основании планируемых объемов водопотребления и технических условий (рекомендаций) ресурсоснабжающей организации. Предварительная схема прокладки водопроводных сетей к территориям застройки I очереди реализации генерального плана приведена в графической части проекта.

На расчетный срок реализации генерального плана планируется размещение новых кварталов жилой, общественной и производственно-коммунальной

застройки различных типов в западной части города. Схемы водоснабжения территорий расчетного срока реализации генерального плана так же определяются в составе проектов планировки территории.

### ***Дождевая канализация. Схема канализации.***

В соответствии с п.п. 2.1. СНиП 2.04.03-85 расчетное удельное среднесуточное (за год) водоотведение бытовых сточных вод от жилых зданий следует принимать равным расчетному удельному среднесуточному (за год) водопотреблению согласно СНиП 2.04.02-84 без учета расхода воды на полив территорий и зеленых насаждений. Исходя из указанного норматива, планируемое расчетное водоотведение в поселении составит:

на I очередь –  $4263 \text{ м}^3/\text{сут}$ ;

на расчетный срок –  $5227 \text{ м}^3/\text{сут}$ .

Исходя из существующего технического состояния очистных сооружений канализации, в первоочередные мероприятия по реализации генерального плана необходимо включить работы по завершению реконструкции ОСК в целях доведения технологии очистки и их производительности ( $4000 \text{ м}^3/\text{сут.}$ ) до предусмотренной ранее выполненным проектом. При этом с точки зрения разработчиков проекта генерального плана, на расчетный срок целесообразно предусмотреть возможность увеличения производительности ОСК до  $6500 \text{ м}^3/\text{сут}$ . С учетом приема стоков от ст. Красноярская. Для наращивания производительности ОСК проектом генерального плана рекомендуется применение компактных блочных очистных станций, у которых весь технологический процесс, включая обезвоживание осадка, осуществляется в закрытых модульно-контейнерных зданиях, что позволяет значительно уменьшать площадь территории ОСК и размеры санитарно-защитной зоны. В качестве примера можно привести комплексы биологической очистки сточных вод и обработки осадка, производимые ООО «Акватрат» (г.Ростов-на-Дону). На площадке размером  $12 \times 24 \text{ м}$  размещается комплекс производительностью до  $700 \text{ м}^3/\text{сут}$ .

Для канализования существующей и планируемой застройки, проектом генерального плана предлагаются следующие мероприятия, которые подлежат уточнению на стадии выполнения проектов планировки территорий:

строительство сборного канализационного коллектора от района существующей многоквартирной застройки по ул. Пушкина до ОСК. Коллектор позволит канализовать существующую индивидуальную жилую застройку, расположенную в центральной части города и в перспективе даст возможность кана-



лизования, планируемой проектом генерального плана, многоквартирной среднеэтажной застройки.

строительство сборного коллектора по ул. Некрасова - Московской, что даст возможность канализовать существующую индивидуальную застройку, а так же существующие и планируемые к размещению объекты общественного назначения в северо-западной части города;

строительство самотечных и напорных коллекторов с размещением канализационных насосных станций в западной части города для канализования существующих и проектируемых кварталов жилой застройки, а так же объектов общественного и промышленно-коммунального назначения в районе железнодорожной станции «Цимлянская»;

строительство новых и реконструкция существующих канализационных сетей для перспективных объектов жилищного и общественного назначения, планируемых к размещению в северной и восточной частях города.

Кроме предлагаемых мероприятий необходимо выполнить значительный объем работ по ремонту и реконструкции имеющих значительный износ существующих канализационных сетей и насосных станций, в целях обеспечения надежности работы системы канализации города.

#### **2.5.2. Теплоснабжение.**

Проектом генерального плана не планируется изменения существующей схемы теплоснабжения города.

Учитывая, что основные существующие тепловые источники имеют свободные мощности, проектом генерального плана предлагается планируемые к строительству объекты общественного назначения и многоквартирные среднеэтажные жилые дома присоединять к системе централизованного теплоснабжения, в случае их размещения в зоне действия теплового источника. В основном это относится к объектам, планируемым к размещению в южной и восточной частях города. Для планируемой многоквартирной среднеэтажной застройки по ул. Пушкина предлагается выполнить реконструкцию котельной №5 с увеличением производительности. Угольную котельную №9 по пер. Школьный, 4в предлагается перевести на газовое топливо. Теплоснабжение перспективных объектов, которые планируется разместить вне зоны действия существующих котельных, предлагается осуществить от автономных источников, в качестве которых возможно применение блочно-модульных автоматизированных котельных в шкафном исполнении.

Отопление и горячее водоснабжение перспективной индивидуальной жилой застройки предусматривается от индивидуальных газовых теплогенераторов и проточных водонагревателей. Для малоэтажных многоквартирных жилых домов выбор системы теплоснабжения предлагается осуществить на стадии разработки проектов планировки территорий с учетом компоновки кварталов застройки и расчетных тепловых нагрузок. В качестве вариантов предлагается теплоснабжение от индивидуальных теплогенераторов с закрытой камерой сгорания или от блочно-модульных шкафных котельных на группы домов. Горячее водоснабжение предлагается выполнить от газовых проточных водонагревателей.

Учитывая, что на перспективу, проектом генерального плана прогнозируется значительное увеличение площади жилого фонда за счет нового строительства в целях доведения показателя жилищной обеспеченности до 30м<sup>2</sup> на одного жителя, а так же размещение новых объектов общественного назначения, в настоящем разделе выполнен ориентировочный расчет потребности в тепловой энергии для нужд отопления и вентиляции планируемой к размещению жилой и общественной застройки. Расходом тепловой энергии для нужд горячего водоснабжения пренебрегаем ввиду использования проточных газовых водонагревателей для которых ниже будет определен расход природного газа.

Максимальный тепловой поток на отопление планируемого к размещению жилого фонда и общественных зданий составит (п.п.2.4\* СНиП 2.04.07-86\*):

$$Q_{\text{отmax}} = q_0 A (1 + K_1) K_2 10^{-6} \text{ Гкал/час, где}$$

$q_0$  - укрупненный показатель максимального теплового потока, Вт на 1м<sup>2</sup> общей площади жилых помещений (прил.2 СНиП 2.04.07-86\*),

$A$  - общая площадь жилых помещений нового строительства, м<sup>2</sup>,

$K_1$  - коэффициент, учитывающий тепловой поток на отопление общественных зданий (принимается 0,15),

$K_2$  - 0,8598 коэффициент перевода теплового потока из МВт в Гкал/час.

Результаты расчетов ориентировочного максимального теплового потока на отопление размещаемых жилых и общественных зданий приведены в таблице:

Этажность застройки	Общая площадь жилых зданий нового строительства, тыс. м <sup>2</sup>		$q_0$ Вт/м <sup>2</sup>	$Q_{\text{отmax}}$ Гкал/час	
	Г очередь	Расчет. срок		Г очередь	Расчет. срок
1-2	12,1	133,2	170	2,03	22,39
3-4	0,6	35,6	95	0,06	3,34

5	2,8	16,2	77	0,21	1,23
Итого				2,3	26,96

Максимальный тепловой поток на вентиляцию размещаемых зданий составит:

$$Q_{vmax} = K_1 K_3 q_0 A K_2 10^{-6} \text{ Гкал/час, где}$$

$K_3$  – коэффициент учитывающий тепловой поток на вентиляцию общественных зданий (принимается 0,4).

Результаты расчетов ориентировочного максимального теплового потока на вентиляцию планируемых к размещению зданий приведены в таблице:

Этажность застройки	Общая площадь жилых зданий нового строительства, тыс. м <sup>2</sup>		q <sub>0</sub> Вт/м <sup>2</sup>	Q <sub>vmax</sub> Гкал/час	
	I очередь	Расч. срок		I очередь	Расч. срок
1-2	12,1	133,2	170	0,11	1,18
3-4	0,6	35,6	95	0,003	0,18
5	2,8	16,2	77	0,01	0,06
Итого				0,12	1,42

### 2.5.3. Газоснабжение

Годовой расход природного газа для нужд пищеприготовления и горячего водоснабжения населения определяется с применением укрупненного показателя потребления газа равного 300м<sup>3</sup> на одного человека в год (п.п. 3.12. СП 42-101-2003). С учетом прогнозируемого проектом генерального плана роста населения, увеличение годового расхода природного газа для указанных нужд ориентировочно составит:

на I очередь –  $597 \times 300 = 179,1$  тыс. м<sup>3</sup>/год;

на расчетный срок –  $2647 \times 300 = 794,1$  тыс. м<sup>3</sup>/год.

Для определения годового расхода газа на отопление и вентиляцию, планируемых к размещению жилых и общественных зданий необходимо определить средний тепловой поток.

$$Q_{ов}^{год} = Q_{ов}^{cp} n_0 \text{ Гкал/год}$$

$n_0$  - продолжительность отопительного периода 4128 часов

$$Q_{\text{ов}}^{\text{ср}} = Q_{\text{ов max}} \times (t_{\text{в.р}} - t_{\text{н.о}}^{\text{ср.о}}) / (t_{\text{в.р}} - t_{\text{н.о}}) \text{ Гкал/час}$$

$Q_{\text{ов max}}$  – максимальный тепловой поток на нужды отопления и вентиляции для планируемых к размещению жилых и общественных зданий ориентировочно составит на I очередь 2,42 Гкал/час, на расчетный срок 28,38 Гкал/час.

$t_{\text{в.р}}$  - температура внутреннего воздуха в помещениях, равная 20°C (табл.1 ГОСТ 30494-96),

$t_{\text{н.о}}^{\text{ср.о}}$  - средняя температура наружного воздуха за отопительный период, равная – 1,8°C,

$t_{\text{н.о}}$  - расчетная температура наружного воздуха для проектирования отопления, равная – 23°C.

$Q_{\text{ов}}^{\text{ср}}$  составит:

на I очередь - 2,42 x (20-(-1,8))/(20-(-23)) = 1,23 Гкал/час,

на расчетный срок - 28,38 x (20-(-1,8))/(20-(-23)) = 14,39 Гкал/час,

$Q_{\text{ов}}^{\text{год}}$  составит:

на I очередь - 1,23 x 4128 = 5077 Гкал/год,

на расчетный срок - 14,39 x 4128 = 59402 Гкал/год.

Планируемое увеличение годового расхода природного газа для нужд отопления и вентиляции жилых и общественных зданий ориентировочно составит:

$$G_{\text{год}}^{\text{ов}} = Q_{\text{ов}}^{\text{год}} 10^3 / Q_{\text{рн}} \eta \text{ тыс. м}^3/\text{год}$$

на I очередь  $G_{\text{год}}^{\text{ов}} = 5077 \times 1000 / 8062 \times 0,92 = 684$  тыс. м<sup>3</sup>/год

на расчетный срок  $G_{\text{год}}^{\text{ов}} = 59402 \times 1000 / 8062 \times 0,92 = 8009$  тыс. м<sup>3</sup>/год

Общее планируемое увеличение годового расхода природного газа на отопление и вентиляцию планируемых к размещению жилых и общественных зданий, с учетом расходов на коммунально-бытовые нужды населения ориентировочно составит:

на I очередь – 863,1 тыс. м<sup>3</sup>;

на расчетный срок – 8803,1 тыс. м<sup>3</sup>.

Газификацию планируемых к размещению объектов проектом генерального плана предлагается осуществить от системы существующих распределительных газопроводов высокого давления с установкой, при необходимости, в центрах нагрузок дополнительных газорегуляторных пунктов согласно технических условий (рекомендаций) газораспределительной организации и гидравлических расчетов. Размещение газорегуляторных пунктов и трасс наружных распределительных газопроводов определяется при разработке проектов плани-

ровки территорий на основании корректировки расчетной схемы газоснабжения города.

#### 2.5.4. Электроснабжение.

Для предварительного определения электрических нагрузок на шинах 10 кВ центров питания на расчетные периоды реализации генерального плана использованы укрупненные показатели удельной расчетной коммунально-бытовой нагрузки (табл. 2.4.3<sup>н</sup>. РД 43.20.185-94 «Инструкция по проектированию городских электрических сетей» ред. 1999г.). Удельная расчетная нагрузка учитывает нагрузки жилых домов, общественных зданий (административных, учебных, научных, лечебных, торговых, зрелищных, спортивных), коммунальных предприятий, наружного освещения, систем водоснабжения и канализации, систем теплоснабжения. Результаты расчетов представлены в таблице:

№ п/п	Наименование населенного пункта	Численность населения (чел.)		Показа- тель удельной расчетной нагрузки  кВт/чел	Планируемая электрическая нагрузка (кВт)	
		I очередь	Расчетный срок		I очередь	Расчетный срок
1	г. Цимлянск	15434	17484	0,41	6328	7168
Всего с K=1,3 для промышленных потребителей					8226	9319

Покрытие возрастающих электрических нагрузок предполагается за счет присоединения к ПС «Цимлянская», которая имеет значительных резерв свободной мощности. Для электроснабжения планируемой к размещению жилой, общественной и промышленно-коммунальной застройки необходимо будет осуществить прокладку линий 10 кВ от ПС «Цимлянская» до застраиваемых территорий с размещением в центрах нагрузок трансформаторных подстанций 10/0,4 кВ.

Существующая схема организации электроснабжения потребителей на территории Цимлянского городского поселения не изменяется. В проекте генерального плана предлагаются предварительные решения по электроснабжению территорий нового жилищного и общественного строительства. В составе проектов планировки территории, на основании технических условий (рекомендаций) ПО «ВЭС» филиала ОАО «МРСК» - «Ростовэнерго» и ЦУЭС филиала ОАО «Донэнерго» - ВМЭС, необходимо разработать принципиальные схемы

электроснабжения планируемых для развития территорий с размещением в центрах нагрузок трансформаторных подстанций 10/0,4 кВ в соответствии с уточненными электрическими нагрузками. В районах многоквартирной среднеэтажной жилой застройки подстанции рекомендуется проектировать в закрытом исполнении с кабельными линиями 0,4 кВ к ВРУ размещаемых объектов.

Воздушные распределительные линии 10 и 0,4 кВ, а так же линии уличного освещения в районах индивидуальной застройки рекомендуется выполнять с использованием самонесущих изолированных проводов. В светильниках уличного освещения рекомендуется использование современных энергосберегающих ламп.

#### **2.5.5. Телекоммуникации. Радиофикация. Телевидение.**

Проектом генерального плана предлагаются следующие мероприятия по системам связи в поселении:

- в случае планируемого генеральным планом развития жилищного и общественного строительства осуществлять увеличение монтированной емкости АТС в соответствии с заявками на подключение;

- для повышения скорости обмена информацией и качества связи произвести замену медных кабелей связи на оптоволоконные с подключением к магистральной оптоволоконной сети;

- в перспективе перейти на установку мультисервисных платформ, с возможностью предоставления пакетов услуг связи, доступа в Internet, кабельного телевидения и радиовещания;

- переход к технологиям 3G;

- переход в соответствии с общероссийской программой на цифровое телевизионное вещание в целях повышения качества приема телепрограмм;

- развитие эфирного радиовещания в диапазонах УКВ и FM;

- расширение спектра услуг, оказываемых отделениями почтовой связи. Оборудование ОПС пунктами коллективного доступа в Internet для обеспечения возможности приема-передачи сообщений по электронной почте, факсимильной связи, а так же обучения населения основам работы на компьютере.

#### **2.6. Инженерная подготовка и благоустройство территории**

### 2.6.1. Инженерная подготовка

Инженерная подготовка территории г. Цимлянска – это комплекс инженерных мероприятий по обеспечению пригодности территории для различных видов строительства и создания оптимальных санитарно-гигиенических и микроклиматических условий для жизни населения.

Проектируемая территория расположена на слабоволнистой степной равнине, круто обрывающейся к Цимлянскому водохранилищу. По данным отчета выполненного ЮЖВОДПРОЕКТ «Водопонижение г.Цимлянска Ростовской области» можно сделать следующие выводы, что в геоморфологическом отношении изучаемая территория находится на склоне Доно-Кумшацкого водораздела, расчлененном отдельными балками с глубиной вреза до 6-10 м. Абсолютные отметки поверхности изменяются от 65 до 88 м.

В геологическом строении на разведанную глубину 6-15 м принимают участие отложения четвертичной и неогеновой систем. Четвертичные осадки представлены нижнее-верхнечетвертичными эолово-делювиальными суглинками и песками. Неогеновые осадки представлены глинами скифского яруса, песками и глинами сарматского яруса, которые являются водоупором.

Категория сложности инженерно-геологических условий равняется III. Группа грунтов по сейсмическим свойствам II-III. Сейсмичность участка 6 баллов.

Группа грунтов по трудности разработки необходимо принимать в соответствии с их физическими свойствами и способами разработки по СНиП 4.0-91, 4.05-91.

По состоянию на 29.12.2002г глубина залегания грунтовых вод колеблется от 0.8 до 6.0, преобладающими являются участки с глубиной 1-3 м. Уровень грунтовых вод подвержен сезонным колебаниям. Амплитуда сезонных колебаний составляет 0.4-1.0 м. Кроме того на территории г. Цимлянска с 70-го года происходит их интенсивный подъем, причем в большинстве случаев вызванный техногенными факторами. На преобладающей части города водонесущие коммуникации пришли в аварийное состояние, на частных участках слив канализации происходит в выгребные ямы, что негативно сказывается на гидрогеологических условиях. В результате прошедшего значительного подъема уровня грунтовых вод подвалы зданий подтоплены, наблюдаются деформации зданий, которая так же вызвана содержанием в грунтовых водах сульфатов и хлоридов, агрессивных к бетону и железобетонным конструкциям. Поэтому для строительства рекомендуется использовать сульфатостойкие сорта цемента.

Разгрузка водоносного горизонта происходит за счет оттока к балочной сети, что способствует ее развитию.

Для ликвидации подъема уровня грунтовых вод следует привести в порядок водонесущие коммуникации, упорядочить полив приусадебных участков до оптимального режима, почистить от мусора существующие балки, предусмотреть строительство горизонтального дренажа. Так же рекомендуется оборудовать на территории Цимлянска режимную сеть и организовать наблюдения за уровнем грунтовых вод.

Учитывая рекомендации СНиП 2.01.09-91. «Здания и сооружения на подрабатываемых территориях и просадочных грунтах», СНиП 2.06.15-85 «Инженерная защита территорий от затопления и подтопления», СНиП 2.06.15-90 «Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов», а также результаты анализа природных условий и архитектурно-планировочных решений, принятых при разработке генерального плана территорий, предусмотрен следующий комплекс основных мероприятий по инженерной подготовке населенных пунктов:

1. Организация поверхностного стока и улучшение санитарного состояния территории:

вертикальная планировка;

организация водостоков.

Защита от опасных физико-геологических процессов:

противоэрозионные мероприятия;

защита территорий от подтопления и затопления;

мероприятия по борьбе с просадочностью;

Благоустройство прибрежной территории.

Агролесомелиорация.

### **Организация поверхностного стока и улучшение санитарного состояния территории**

В целях благоустройства проектируемой территории проектом предусматривается организация поверхностного стока путем проведения вертикальной планировки и устройства сети водостоков.

#### **Вертикальная планировка**

Вертикальной планировкой решается вопрос создания благоприятных условий для трасс улиц, проездов, тротуаров, исключения подтопления жилых, общественных зданий и сооружений на проектируемой территории.

Схема вертикальной планировки выполнена на топооснове масштаба 5000 с сечением рельефа горизонталями через 1 метр.

На схеме показаны черные (натурные) и красные (проектные) отметки в точках перелома уклонов по осям проезжих частей улиц. Планировочные от-



метки назначены с учетом минимальных нарушений естественного рельефа и с учетом существующих отметок твердых покрытий проездов. До выполнения планировочных работ на новых территориях предусмотреть срезку растительный грунт. Мощность почвенного покрова составляет 0,6 – 0,8 м.

Уклоны на проектируемой территории носят нормативный характер от 4 до 54‰.

Общая характеристика комплекса мероприятий по инженерной подготовке всей территории поселения, подлежащих уточнению на последующих стадиях проектирования.

Учитывая современные высокие требования к охране водоемов от загрязнения и необходимость в связи с этим, очистки дождевых стоков с территории при выпуске их в водоемы, проектом предусматривается устройство дождевой канализации закрытого типа. На данной стадии проекта схема водоотвода решается принципиально с показом на чертеже основных коллекторов и площадок очистных сооружений, ливнеспусков. При более детальном проектировании возможно устройство на сети перекачечных насосных станций. Закрытая сеть водостоков предусматривается в зоне застройки по улицам имеющим городской тип поперечного профиля, т. е с проезжей частью, обрамленной бортовым камнем.

Территория г.Цимлянска делится по рельефу местности на 3 водосборных бассейна поверхностных сточных вод в увязке с планировкой магистральных и городских проездов.

На очистных сооружениях дождевой канализации предусматривается очистка наиболее загрязненной части поверхностного стока, которая составляет около 70 % годового объема. Для пропуска стока и его регулирования перед очистными сооружениями дождевой канализации устраивается аккумулирующий резервуар. На очистных сооружениях дождевой канализации предусматривается очистка стоков от плавающего мусора, взвешенных веществ, нефтепродуктов. На улицах, где покрытия проездов имеют безбордюрный профиль, необходимо предусмотреть водоотвод открытого типа, состоящий из лотков, кюветов, канав, переездных труб, мостиков, с выпуском в пониженные места рельефа.

### **Защита от опасных физико-геологических процессов.**

#### **Противоэрозионные мероприятия.**

Выделяются первый и второй типы временных текущих вод вызывающих плоскостную и линейную эрозии. На проектируемой территории эрозионная

сеть развивается достаточно активно. Эрозионная деятельность проявляется в период таяния снега и интенсивных дождей в виде плоскостного смыва.

Проектом предусматривается выполнение противоэрозионного регулирования территории путем максимального сохранения почвенного покрова и растительности, регулирования и укрепления русел водоемов. Выполнить укрепление склонов посевом трав, посадкой деревьев и кустарников для проветривания и быстрого осушения склонов.

### **Мероприятия по борьбе с оврагами и противооползневые мероприятия.**

Для освоения территории, рельеф которой пересечен оврагами, предусматриваются мероприятия, направленные на предотвращение эрозии почвы и рациональное градостроительное использование.

На территориях новой застройки овраги целесообразно использовать для создания зеленых зон отдыха, а так же прокладке коммуникаций (при оптимальной разности отметок прилегающей территории и дна оврага для присоединения к разводящей сети к магистральным коллекторам). Гаражи и автостоянки можно предусматривать в верховьях неглубоких оврагов.

Полная засыпка оврагов возможна (при необходимости градостроительного освоения) в верховой части, где малая ширина по верху и крутые склоны. При этом расстояние от засыпанного оврага (или бровки уположенного до устойчивого состояния откоса) до здания должно быть не менее 20м. На засыпанных участках оврага предварительно укладывается дождевой, а при необходимости дренажный коллектор.

В пределах оврага необходима стабилизация склонов и дна. Предусматривается организация поверхностного стока на прилегающей территории, исключаящая неорганизованный сброс поверхностных вод в овраг. Поскольку овраги в естественном состоянии являются тальвегами для стока поверхностных вод, направление стока этих вод целесообразно сохранить в вертикальной планировке территории (по дну оврага по лотку, для засыпанного оврага, по водосточному коллектору).

Склоны оврага планируют, делая их более пологими, при высоте откосов более 5-6 м предусматриваются бермы, шириной не менее 2 м. Уполаживание сочетают с креплением поверхности фитомелиоративными способами – посадкой трав, древесно-кустарниковой растительности.

При откосах 25-35° предусматривается террасирование. Так же предусматриваются при необходимости специальные противооползневые меры.

При проектировании инженерной защиты от оползней и обвалов следует рассматривать целесообразность применения следующих мероприятий и сооружений, направленных на предотвращение и стабилизацию этих процессов:

- изменение рельефа склона в целях повышения его устойчивости;
- регулирование стока поверхностных вод с помощью вертикальной планировки территории и устройства системы поверхностного водоотвода;
- предотвращение инфильтрации воды в грунт;
- применение агролесомеллиорации;
- закрепление грунтов (в том числе и возможно и армирование).

### **Защита территорий от подтопления и затопления.**

Инженерные мероприятия по защите территории от затопления и подтопления включают:

- устройство обвалования территории;
- повышение поверхности территории (подсыпка);
- сооружения по регулированию и отводу поверхностного стока;
- применение дренажной системы в виде головного и берегового дренажа, при проектировании, которых возможно устройство насосных станций для перекачки дренажных вод.

Значение отметки отсыпки территории под рекреационную зону в с. Высоchino уточнить при разработке рабочей документации.

### **Подготовка просадочных территорий.**

Явление просадочности пород, заключается в уменьшении их прочности при увлажнении и доуплотнении, сопровождаемым необратимым изменением структуры. Неравномерные просадки пород обуславливают неравномерную осадку сооружений, т. е. образованию деформаций.

Необходимо учесть просадочность первого типа, что незначительно повлияет на стоимость строительства.

Основными мероприятиями инженерной подготовки являются:

- организация отведения поверхностного стока;
- организация дренажной системы в границах территории с просадочностью второго типа.
- уплотнение тяжелыми трамбовками
- устройство грунтовых подушек
- вытрамбовывания котлована, с устройством уширения из жесткого материала химическим или термическим способом.

Кроме того рекомендуется прорезать грунтовую толщу и операть фундаменты на непросадочные основания.

### **Защита от ветровой дефляции.**

Дефляция (выдувание, сдувание) на проектируемой территории наиболее активно протекает в периоды черных пыльных бурь, особенно ранней весной, когда еще нет растительности, а вследствие сухой и малоснежной зимы в почве мало влаги. Сильные восточные, северо-восточные и штормовые западные ветры быстро иссушают верхние слои почвы, унося ее на значительные расстояния.

Наиболее совершенной защитой почвы от дефляции является растительность.

### **Благоустройство прибрежной территории.**

На прибрежной территории Цимлянского водохранилища проектом предусматривается устройство пляжей. Для пляжей естественные местные грунты являются неблагоприятными. Предлагается создать покрытие пляжа из привозного материала. Перед пляжем рекомендуется устроить водоотводную систему, перехватывающую поверхностные воды, поступающие к пляжу с более высоких территорий. Проектом предусматривается озеленение береговой линии входящей в черту города, берегоукрепление, а так же предусматривается ее террасирование.

#### **2.6.2. Агролесомелиорация**

Агролесомелиорация включает в себя защиту природных ландшафтов территорий, а также предусматривает использование территории для создания санитарно-защитных зон, рекреационных зон, зон отдыха.

Подбор растений, их размещение в плане, типы и схемы посадок назначается в соответствии с почвенно-климатическими условиями на следующих стадиях проектирования.

Приведенный состав инженерных мероприятий приведен в объеме, необходимом для обоснования планировочных решений и подлежит уточнению на последующих стадиях проектирования. При освоении территории на каждом отдельном участке необходимо проведение детальных инженерно-геологических изысканий. Состав защитных сооружений следует назначать от характера опасных геологических процессов (постоянного, сезонного, эпизодического) и величины ими приносимого ущерба.

Защитные мероприятия, направленные на устранение основных причин опасных геологических процессов разрабатываются в полном объеме на стадии рабочего проекта.

### 2.6.3. Санитарная очистка территории

Источниками образования твердых бытовых отходов (ТБО) являются ежедневная жизнедеятельность населения, работа предприятий, санитарная очистка и уборка населенных мест.

Наиболее рациональной является планово-регулярная организация сбора и удаления бытовых отходов, предусматривающая регулярный вывоз бытовых отходов с территории поселения с установленной периодичностью.

Сбор и удаление твердых бытовых отходов проектом намечено производить по следующим схемам:

на территории усадебной застройки рекомендуется организовать проезд спецтранспорта по утвержденному расписанию и маршруту с небольшими остановками в определенных местах. Этот метод позволяет сократить расходы на организацию стационарных мест временного хранения ТБО.

для группы малоэтажных домов квартирного типа целесообразно организовать контейнерные площадки и устанавливать несменяемые контейнеры с последующей перегрузкой в мусоровоз. Необходимо организовать площадки для контейнеров, обеспечить проезды для спецавтотранспорта и подходы к сборникам отходов. Размещение мест временного хранения отходов следует согласовывать с районным архитектором и районными санэпидстанциями.

Контейнерные площадки должны иметь твердое покрытие, освещены, иметь условия для стока поверхностных вод.

Согласно Концепции обращения с твердыми отходами в Российской Федерации предусматривается открытие пунктов приема вторичного сырья с целью получения вторичных ресурсов и сокращения объемов обезвреживаемых отходов.

Сбор и вывоз ТБО предлагается осуществлять специализированным лицензированным предприятием с использованием спецтехники.

Ориентировочная удельная норма накопления бытовых отходов по СНиП -2.07.01.-98\*, приложение 11 составляет 450 кг/год (1,1м³/год). По рекомендации Академии коммунального хозяйства им. Памфилова увеличение массы отходов в год принимается 3%. Ориентировочный объем изъятия утильной фракции принимается на 1-ую очередь 20%; на расчетный срок 35%. Уплотнение отходов компакторами позволяет снизить объем мусора от 4 раз на 1 очередь и до 6 раз на расчетный срок.

### Ориентировочный годовой объем ТБО

Ориентировочные годовые расходы ТБО Очередность строительства	Население, чел.	Ориентировочная удельная норма накопления на чел./год.		Ориентировочное расчетное накопление отходов	Накопление с учетом утилизации 1 очер.-20% Расчет. срок-35%	Накопление с учетом уплотнения комп. ра 1 о в 4 Расч. срок 1
		тонн	м³	тонн/м³ в год	тонн/м³ в год	м³ в год
Существующее положение 01.01.08г.	14 837	0,450	1,1	6 677/ 16 321		
1 очередь 2014г.	15 434	0,522	1,52	8 293/ 20 272	6 635/ 16 218	1 0
Расчетный срок 2029г.	17 484	0,813	2,04	14 637/ 35 778	11 710 28 623	3 8

В настоящее время на территории г. Цимлянска существует полигон ТБО, который расположен на северо-западе города. Так же южнее полигона ТБО расположена несанкционированная свалка ТБО. Санитарная зона от жилой застройки и технология захоронения не соответствует нормативным показателям. Поэтому в данном проекте предлагается закрытие этих полигонов и рекультивация земель.

Для утилизации ТБО настоящим проектом предлагается открытие нового полигона, расположенного по ул. Некрасова, на 1,25 км севернее ул. Красноармейской, площадью 4,02 га. Территория отведенная под полигон представляет собой овраг, т.е территория не пригодная под другие виды освоения. Отвод участка под размещение полигона согласован с администрацией города.

Отвод земельного участка под складирование ТБО на территории оврага должен включать его верховья, что гарантирует сбор и удаление талых и дождевых вод более простыми методами. Участок оврага по длине разбивается, начиная с верховья, на этапы строительства. Каждая очередь строительства с пониженной стороны защищается от оползней земляной плотиной. Каждая плотина рассчитывается на экстремальные условия с учетом статической устойчивости удерживаемых ТБО, насыщенных водой.

Днище котлована должно быть выполнено из противофильтрационного материала с коэффициентом фильтрации не более  $10^{-5}$  см/с (0,0086 м/сут.) и толщиной не менее 0,5 м.

При выполнении рабочей документации под полигон ТБО необходимо предусмотреть все современные технологические процессы с устройством перерабатывающих установок для получения вторичного промышленного сырья.

Для организации системы обращения с отходами в городе потребуется обновление и увеличение мусороуборочного парка. Требуемое количество машин должно быть рассчитано в специальном проекте.

### **Сбор и вывоз жидких бытовых отходов из неканализованных домовладений**

Очистка неканализованной части населенных пунктов осуществляется с применением вывозной системы. Жидкие бытовые отходы вывозятся спецтранспортом ОАО «Водоканал» вывозятся на очистные сооружения канализации. Неканализованная часть жилого фонда составляет 21%. На расчетный срок предполагается полная канализация жилого фонда.

Выгребные ямы надворных уборных предусматриваются с водонепроницаемыми стенами и дном. Согласно СанПин 42-128-4690-88 «Санитарные правила содержания территории населенных мест» неканализованные уборные и выгребные ямы должны дезинфицироваться растворами состава: хлорная известь (10%), гидрохлорид натрия (3-5%), лизол(5%), нафтализол (10%), креолин (5%), метаселикат натрия (10%). Нагрузка на заливные участки полей ассенизации принимается 1м<sup>3</sup> нечистот на 10 м участка.

Количество жидких отбросов в неканализованных зонах принимается по СНиП 2.07.01-89\* Приложение 11 и равняется 2000л или 2м<sup>3</sup> на 1 чел. в год.

Объем отходов на I очередь составляет:

$$3\,242 \text{ чел.} * 2000 \text{ л} = 6\,484 \text{ тыс.л} = 6484 \text{ м}^3$$

На расчетный срок предполагается полное канализование территории.

### **Уборка территории от мусора, смета, снега, мытье усовершенствованных покрытий.**

В г. Цимлянске необходимо организовать планово-регулярную механизированную уборку усовершенствованных покрытий в летнее и зимнее время. Летняя уборка предусматривает подметание, мойку и полив покрытий, уборку зеленых зон, очистку прибрежной зеленой полосы с последующим вывозом отходов и смета на полигон.

Зимняя уборка предусматривает очистку покрытий от снега, вывоз его и складирование, борьба с гололедом, предотвращение снежно-ледяных образо-

ваний. В качестве основного технологического приема утилизации снега принято размещение его на обочинах проезжих частей улиц.

Смет с 1м<sup>2</sup> твердых покрытий улиц, площадей и парков предполагается по СНиП 2.07.01-89\* в размере 5-15 кг в год. В среднем количество смета по существующему положению – 4 425 т, на расчетный срок – 7 485 т.

## 2.7. Первая очередь строительства

Первый этап генерального плана ограничен сроком – 2014 год. Предполагается, что объем строительства жилья составит около 10,1% расчетного объема. Жилищная обеспеченность населения к 2014 г. достигнет 23 м<sup>2</sup> на человека.

Рост населения к 2014 г. составит 0,6 тыс. человек. Ежегодный прирост будет на уровне 0,12 тыс. чел. в год.

На данном этапе генерального плана решаются следующие первоочередные проблемы:

- отсутствие бытового обслуживания населения и недостаточное количество мест в банно-оздоровительных комплексах;

- недостаток мест в общеобразовательных учреждениях;

- слаборазвитая амбулаторно-поликлиническая сеть;

- нехватка учреждений культуры и искусства;

- ограниченная территория спортивно-плоскостных сооружений;

- проблема роста объема твердых бытовых отходов, нет пунктов приема вторичного сырья в поселении;

- включение в структуру города и освоение заброшенных и требующих рекультивации территорий.

Для решения этих проблем на первую очередь запланированы следующие мероприятия:

- строительство следующих объектов бытового и коммунального обслуживания: предприятия бытового обслуживания на 90 рабочих мест с прачечной самообслуживания на 175 кг/смену и химчисткой самообслуживания на 70 кг/смену и банно-оздоровительный комплекс на 60 помывочных мест;

- строительство двух детских садов на 80 и 100 мест и общеобразовательной школы на 300 мест;

- расширение детского стационара до 45 коек и поликлиники до 370 посещений в смену;

- строительство клуба на 800 мест с танцевальным залом на 105 мест и реконструкция старого кинотеатра на 450 мест;

- расширение территории плоскостных сооружений до 10,8 га;

- организация 2 пунктов приема вторичного сырья;



рекультивация свалок и заброшенных территорий в западной части города для последующего включения этих территорий в систему городских пространств в качестве озелененных территорий общего пользования.

## **ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

### **3.1. Оценка состояния компонентов окружающей среды**

- Организация системы зеленых насаждений общего пользования (парки, скверы, бульвары) путем реконструкции существующих парков, формирования прибрежной зеленой зоны на берегах Цимлянского водохранилища, включающей существующие и вновь формируемые парковые зоны, объединенные набережной и пляжами, организации специализированных парков на территориях подлежащих рекультивации (свалки, кладбище), формирования пешеходных улиц и бульваров. Объединение всех озелененных городских пространств в единую систему - «зеленый каркас» города.
- Озеленение территорий промышленных предприятий с учетом санитарных и технологических особенностей производства, функциональных и противопожарных требований.
- Комплексная реконструкция Железнодорожной промышленно-складской зоны путем преобразования планировочной структуры зоны и создания аэрационных зеленых коридоров и буферной зоны на границе с проектируемым и частично существующим жилым районом «Железнодорожный».
- Комплексная реконструкция и обновление промышленной застройки Южной промышленно-складской зоны путем создания современных производств с четкой специализацией.
- Рекультивация закрытого полигона твердых бытовых отходов с последующей организацией парка.

Для соблюдения основных экологических принципов, прописанных в Федеральном законе «Об охране окружающей среды» от 10.11.02 г. №7-ФЗ (ред. От 05.05.2007 г.) в процессе разработки и дальнейшего использования документа территориального планирования Цимлянского городского поселения, в составе генплана проводится оценка существующего состояния компонентов окружающей среды, а именно

- обеспечение благоприятных условий жизнедеятельности человека;
- научно обоснованное сочетание экологических, экономических и социальных интересов человека, общества и государства в целях обеспечения устойчивого развития и благоприятной окружающей среды;
- соблюдение права человека на благоприятную окружающую среду;

охрана, воспроизводство и рациональное использование природных ресурсов как необходимые условия обеспечения благоприятной окружающей среды и экологической безопасности.

### 3.1.1. Атмосферный воздух

В 2007 году мониторинг состояния атмосферного воздуха осуществлялся на 13 постах наблюдения загрязнения атмосферы (ПНЗ) основной государственной и дополнительной сети наблюдения в городах Азове, Волгодонске, Ростове-на-Дону, Таганроге, Шахтах и Цимлянске. По итогам этого мониторинга было выявлено, что в г. Цимлянске индекс загрязнения атмосферы ИЗА менее 5. Таким образом, уровень загрязнения атмосферы в г. Цимлянске низкий.

Наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха проводились и на станции ГУ «Ростовский центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды с региональными функциями», расположенной на территории Цимлянской гидрометобсерватории на берегу Цимлянского водохранилища.

#### Характеристики уровня загрязнения атмосферного воздуха в г. Цимлянске

Примеси	Номер поста	Характеристики					
		q <sub>ср.</sub> , мг/м <sup>3</sup>	δ, мг/м <sup>3</sup>	q <sub>м.</sub> , мг/м <sup>3</sup>	g, %	g <sub>1</sub> , %	n
<b>Взвешенные в-ва (пыль)</b>	1	0,053	0,075	0,400	0	0	906
В целом по городу		0,053	0,075	0,400	0	0	906
в ПДК		<b>0,4</b>		<b>0,8</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
<b>Диоксид серы</b>	1	0,002	0,002	0,008	0	0	906
В целом по городу		0,002	0,002	0,008	0	0	906
в ПДК		<b>0,04</b>		<b>0,02</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
<b>Оксид углерода</b>	1	1	1	5	0	0	906
В целом по городу		1	1	5	0	0	906
в ПДК		<b>0,3</b>		<b>1,0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
<b>Диоксид азота</b>	1	0,004	0,006	0,03	0	0	906
В целом по городу		0,004	0,006	0,03	0	0	906
в ПДК		<b>0,1</b>		<b>0,2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
<b>Оксид азота</b>	1	0,003	0,005	0,030	0	0	906
В целом по городу		0,003	0,005	0,030	0	0	906
в ПДК		<b>0,1</b>		<b>0,1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
<b>Сероводород</b>	1	< 0,001	0,001	0,003	0	0	906
В целом по городу		< 0,001	0,001	0,003	0	0	906
в ПДК		-		<b>0,4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
В целом по городу СИ НП ИЗА				<b>1,0</b>			
					<b>0</b>		
		<b>0,8</b>					

По результатам наблюдений уровень загрязнения атмосферного воздуха низкий (ИЗА5=0,8) и определяется содержанием таких вредных примесей, как взвешенные вещества, оксид углерода, окислы азота и диоксид серы.

**Динамика изменения уровня загрязнения атмосферного воздуха в г.  
Цимлянске ( $Q_{\text{ср.}}$ , мг/м<sup>3</sup>)**

Примесь	Характеристика	Годы					Тенденция, %
		2003	2004	2005	2006	2007	
Пыль	ср.		<0,1	<0,1	<0,1	0,1	-
	СИ		2,2	0,4	1,2	0,8	
	НП		0,3	0	0,2	0	
Диоксид серы	ср.		0,023	0,004	0,003	0,002	-
	СИ		0,3	0,03	0,03	0,2	
	НП		0	0	0	0	
Оксид углерода	ср.		<1	<1	1	1	-
	СИ		0,4	0,4	5,0	1,0	
	НП		0	0	0	0	
Диоксид азота	ср.		0,02	0,01	0,01	< 0,1	-
	СИ		0,3	0,2	0,2	0,2	
	НП		0	0	0	0	
Оксид азота	ср.		0,01	0,01	0,01	< 0,01	-
	СИ		0,1	0,1	0,1	0,1	
	НП		0	0	0	0	
Сероводород	ср.		0,003	0,001	0,001	< 0,001	-
	СИ		0,9	0,5	0,3	0,4	
	НП		0	0	0	0	
В целом по городу	СИ		2,2	0,5	5,0	1,0	-
	НП		0,3	0	0,2	0	-
	ИЗА		1,5	0,6	1,1	0,8	-

### 3.1.2. Качество поверхностных и подземных вод.

р. Кумшак, г. Цимлянск

Очистные сооружения расположены на окраине города, выпуск стоков визуально просматривается, сброс осуществляется с высоты 1,5-2,0 м, что способствует интенсивному перемешиванию и высокой аэрации.

Пробы отбирались с середины реки, с моста, 0,5 м от поверхности. Правый берег обрывистый, левый – пологий. Вода мутная, течение быстрое.

Температура воды в период с мая по сентябрь наблюдалась выше сезонной нормы. Максимальная температура воды зафиксирована в июне – 28,7 °С.

Показатель среды рН варьировал в нейтральном диапазоне – 7,40 -8,14 (в 2005 г. – 7,00 – 7,86; в 2006г. – 7,25 – 9,60). Для нижнего створа в 2006-2007 гг. характерна склонность к щелочной реакции.

Среднее содержание растворенного в воде кислорода в обоих створах разнилось незначительно, средние величины равнялись: выше ОС – 8,00 мгО<sub>2</sub>/дм<sup>3</sup>, ниже ОС – 7,92 мгО<sub>2</sub>/дм<sup>3</sup>. По сравнению с 2005-2006 гг., содержание кислорода уменьшилось (в 2005 г. – выше ОС – 9,99 мгО<sub>2</sub>/дм<sup>3</sup>, ниже ОС – 9,78 мгО<sub>2</sub>/дм<sup>3</sup>; в 2006 г. – 9,53 и 9,58 мг О<sub>2</sub>/дм<sup>3</sup> – соответственно).

Величины БПК<sub>5</sub> в обоих створах равнозначны: выше ОС - 1,6 ПДК, ниже ОС – 1,7 ПДК. В верхнем створе значение БПК<sub>5</sub>, по сравнению с 2005 г. увеличилось – на 0,2 ПДК, с 2006 г – на 0,3 ПДК; в нижнем створе величина осталась на уровне 2005 г., по сравнению с 2006 г., возросла на 0,3 ПДК.

Величина ХПК в створе ниже ОС отмечалась несколько выше и составила 34,3 мг О<sub>2</sub>/дм<sup>3</sup>; выше ОС – 33,0 мг О<sub>2</sub>/дм<sup>3</sup>. По сравнению с 2006 г., содержание ХПК осталось на прежнем уровне в обоих створах.

Содержание взвешенных веществ в нижнем створе существенных изменений не претерпело, величины равнялись 51 и 60 мг/дм<sup>3</sup>.

Содержание азота нитритного в нижнем створе на 0,6 ПДК меньше фонового и составляет 5,1 ПДК. По сравнению с 2006 г., значение нитритного азота в створе выше ОС возросло с 2,4 до 5,7 ПДК, ниже ОС – с 4,0 до 5,1 ПДК. Средние величины азота нитратного и аммонийного, фосфатов остались на уровне 2006 г. и не превышали ПДК.

Величины УКИЗВ составили: выше ОС – 6,19, вода по качеству относится к 4 «Б» классу и оценивается как «грязная»; ниже ОС – 8,26, вода относится к 4 «Г» классу – оценка качества – «очень грязная». В 2006 г. УКИЗВ составляли: выше ОС – 4,51, ниже ОС – 4,64, вода в обоих створах оценивалась как «грязная».

На основании полученных данных и расчета УКИЗВ можно сделать вывод, что ОС по-прежнему оказывают сильное негативное влияние на качество воды, и ситуация ухудшается.

Основной источник загрязнения воды – Цимлянская нефтебаза.

Качество питьевой воды низкое в сравнении с другими районами Ростовской области, при этом заметно увеличился % проб, не отвечающих гигиеническим нормативам, по химическим показателям в последний год (соответственно по микробиологическим показателям снизился). Данные по 4 годам приведены в таблице ниже.

**Качество питьевой воды в водопроводной сети Цимлянского района  
Ростовской области за период с 2004-2007 гг. % проб, несоответствующих  
гигиеническим нормативам**

года	по химическим показателям	по микробиологическим показателям
2004	35,6	15,8
2005	68,9	2,3
2006	40,0	11,1
2007	73,6	4,5

***Состояние подземных вод***

Нефтепродуктовое загрязнение водоносных горизонтов представляет собой практически необратимый процесс и реальную угрозу безопасному использованию ПВ для хозяйственно-питьевого водоснабжения населения. Ни один другой загрязнитель не может сравниться с нефтепродуктами по числу источников загрязнения и единовременной нагрузке на все компоненты окружающей среды. Установлено, что в местах хранения, распределения и транспортировки нефтепродуктов происходят их систематические потери и эпизодические аварийные проливы и, как следствие, загрязнение почвенного слоя, грунтов зоны аэрации, поверхностных, а, в конечном счете, и подземных вод. Объемы мониторинговых работ (за счет средств недропользователей) в этой сфере хозяйственной деятельности незначительны, по сравнению с большим количеством существующих и строящихся в последнее время на территории Ростовской области нефтеперекачивающих станций, нефтебаз, складов ГСМ и автозаправочных станций.

По результатам проведенного Ростовским ТЦ ГМСН и другими организациями обследования на территории Цимлянской нефтеперекачивающей станции установлено нефтепродуктовое загрязнение подземных вод. Характерным для нефтепродуктовых объектов являются периодически отмечающиеся повышенные (до 2 ПДК) содержания нефтепродуктов в подземных водах артезианских скважин, из которых осуществляется водоснабжение подобных предприятий.

### 3.1.4. Почвы

#### **Загрязнение почв**

В 2007 году Цимлянский район был отнесен к территориям риска по показателям паразитологического загрязнения почвы.

#### **Эрозийные процессы**

На северном побережье Цимлянского водохранилища (Цимлянский участок) протяженность изучаемых берегов 20,5 км. Переработке подвержено 16 км берегов, что составляет 78% от протяженности береговой линии. Преобладающее распространение здесь получили абразионно-обвальные берега, их соотношение с абразионным типом берега составляет 1:2.

Преимущественно отмечается весьма слабая (менее 0,5 м/год) активность. Средняя величина переработки северного берега Цимлянского водохранилища (Цимлянский участок МЭГП) составила 0,1 м (весьма слабая), что в сравнении с прошлыми годами (2005 г. - 1,5 м; 2006 г. - 1,83 м) является одним из самых низких показателей активности переработки берегов за время наблюдения.

На северном побережье оползневые процессы распространены в северо-восточной части г. Цимлянска, протяженность оползневой зоны не превышает 2 км. Оползневые тела крупные, ступенчатые серии циркообразных форм. Активность оползневой зоны, расположенной в пределах данного участка, была немногим выше среднемноголетних значений (по визуальным наблюдениям), однако оползневые смещения, которые наблюдались на северном побережье Цимлянского водохранилища, не вызвали катастрофических последствий.

Здесь в движение вовлечены водоносные четвертичные суглинки и супеси. Скольжение происходит по подстилающей их переувлажненной глине. Оползневая зона протягивается на расстояние до 2 км и делится на два оползневых участка (разделены балкой): турбаза «Чайка» и винзавод «Цимлянский». Максимальная ширина оползневых цирков, образованных серией налагающихся друг на друга мелких оползней, достигает здесь 80-100 м, длина 20-30 м. Высота уступа отрыва 4-6 м.

Режим оползневого участка винзавод «Цимлянский» в большей степени зависит от выпадения осадков, а также температурного режима, и в меньшей степени от антропогенной нагрузки и уровня водохранилища. Это связано с тем, что наиболее активная часть оползня находится в верхней части склона, а переработке водами водохранилища подвержена только нижняя часть (оползни течения).

На активность береговых процессов Цимлянского водохранилища большое влияние оказывает антропогенный фактор. Активизация оползневых процессов (г. Цимлянск) вызвана ростом динамической нагрузки в верхней части берега в результате постройки жилых и хозяйственных зданий и подъемом уровня грунтовых вод. Дополнительным фактором активизации оползней являются утечки из магистрального горводопровода и интенсивный полив территорий, прилегающих к береговым уступам.

Кроме абразионных и оползневых процессов на отдельных участках северного побережья Цимлянского водохранилища большое влияние на разрушение берегового уступа, в сочетании с переработкой берегов, оказывает ветровая эрозия (дефляция). Наиболее подвержен дефляции береговой склон у г. Цимлянска, где береговой уступ сложен преимущественно песками, береговая линия ориентирована с севера на юг, а преобладающими здесь являются ветры северо-восточного и восточного направлений. Выдуваемый песок отлагается на пляже (шириной 3-7 м) и преимущественно на береговой отмели. В процессе выдувания песка обнажаются содержащиеся в нем линзы песчаника, которые, теряя связь со слоем, обрушиваются на пляж в виде отдельных глыб и обломков различных размеров.

#### **3.1.6. Радиационная обстановка**

Годовые эффективные дозы облучения населения за счёт естественного и техногенно-изменённого радиационного фона в Цимлянском районе составил 3,85 мЗв/год (средняя индивидуальная эффективная доза).

#### **3.1.8. Влияние состояния окружающей среды на здоровье населения**

Состояние здоровья детей в Цимлянском районе отмечается низкими показателями. Такие низкие показатели заболеваемости, болезненности и низкие показатели диспансеризации детей можно объяснить недостаточным выявлением заболеваний, низким обращением детей за медицинской помощью и недостаточной укомплектованностью кадрами.

В пределах оползневых склонов вдоль береговых линий особое внимание следует уделять устранению провоцирующего фактора подработки поверхностными водами берегов водоемов. С этой целью необходимо строительство берегоукрепительных сооружений (бетонные стенки, волноломы и пр.) на абразионно-оползневых участках. Следует отметить, что в Цимлянском районе вырос показатель заболеваемости органов пищеварения у детей, что очевидно связано с загрязнением подземных вод нефтепродуктами. Также выросли показатели заболеваемости эндокринной системы и новообразования. Показатель заболеваемости



мости органов дыхания снизился, но значительно выше среднеобластного показателя.

Ниже даны показатели по основным заболеваниям за 2006-2007 гг. в сравнении со среднеобластными показателями.

**Заболеваемость детского населения в Цимлянском районе и в среднем по области**

	Заболеваемость органов пищеварения		Заболеваемость органов дыхания		Новообразования		Заболевания эндокринной системы	
	2006	2007	2006	2007	2006	2007	2006	2007
Цимлянский район	15,9	130,5	1620,2	1245	1,8	2,4	13,7	20,8
Среднеобластные показатели	190,4	180,9	1117,6	1108,1	7,5	7,4	28,8	33,3

В 2007 году уровень заболеваемости взрослого населения, по данным обращаемости в лечебно-профилактические учреждения вырос в сравнении с 2006. Рост общей заболеваемости наблюдался по многим классам. Зафиксирован наибольший рост болезней костно-мышечной системы, мочеполовой системы, болезней глаза и его придаточного аппарата и др.

## **ПРИЛОЖЕНИЕ**

*Задание на проектирование*

*Графические материалы генерального плана*

**ЦИМЛЯНСКОЕ ГОРОДСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН**  
**ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН РАЗВИТИЯ ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ И ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ РЕОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ (ОСНОВНОЙ ЧЕРТЕЖ)**  
 М 1:5000



