

**ПРОЕКТ ИЗМЕНЕНИЙ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА
ГОРОДСКОГО ОКРУГА
ГОРОД НОВОВОРОНЕЖ**

Том II. Материалы по обоснованию проекта генерального плана

Пояснительная записка

15912 - ПЗ

ОАО «ВОРОНЕЖПРОЕКТ»

**ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН ГОРОДСКОГО ОКРУГА
ГОРОД НОВОВОРОНЕЖ**

Том II. Материалы по обоснованию проекта генерального плана

Пояснительная записка

15912 - ПЗ

Внесение изменений от 30.04.2015г.

Главный инженер

А.И. Рябов

Главный инженер проекта

Е.В. Ланевская

**Свидетельство
СРО-П-015-11082009
№ 005-П-3666104287**

Воронеж 2020 г.

СОСТАВ ПРОЕКТА ИЗМЕНЕНИЙ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД НОВОВОРОНЕЖ

1. Том I «Положение о территориальном планировании».
2. Том II «Материалы по обоснованию проекта генерального плана» (пояснительная записка).
3. Карта функциональных зон городского округа. Карта размещения объектов местного значения.
4. Карта границ г. Нововоронеж.

СОСТАВ ПРОЕКТА

Обозначение	Наименование	Примечание
Том I	Положение о территориальном планировании (пояснительная записка)	15912 - ПЗ
	Графические материалы: Карта функциональных зон городского округа. Карта размещения объектов местного значения, М 1:5000 Карта границ г. Нововоронеж, М 1:10000	90 ДСП ГП - 10 ГП - 11
	Материалы по обоснованию проекта генерального плана (пояснительная записка)	15912 - ПЗ
Том II	Графические материалы:	90 ДСП
	Карта границ городского округа. Карта границ существующих населенных пунктов.	ГП - 1
	Карта местоположения существующих и строящихся объектов местного значения, М 1:5000	ГП - 2
	Карта зон с особыми условиями использования территории городского округа (существующее положение), М 1:5000	ГП - 3
	Карта функциональных зон городского округа. Карта размещения объектов местного значения, М 1:5000	ГП - 4
	Карта зон с особыми условиями использования территории городского округа (проектное положение), М 1:5000	ГП - 5
	Карта транспортной инфраструктуры городского округа город Нововоронеж, М 1:10000	ГП - 6
	Карта инженерного обеспечения городского округа. Система водоснабжения и водоотведения, М 1:10000	ГП - 7
	Карта инженерного обеспечения городского округа. Система электроснабжения, М 1:10000	ГП - 8
	Карта инженерного обеспечения городского округа. Система газоснабжения и теплоснабжения М 1:10000	ГП - 9
	Карта границ лесничеств М 1:10000	ГП-10
Том III	Перечень основных факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Инженерно-технические мероприятия по ГО ЧС	15912- ГО ЧС

15912 - ПЗ

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата			
Разработал	Ланевская					Пояснительная записка	Стадия	Лист
	Киселева						ГП	3
	Зимирева						Листов	183
	Мишин						ОАО «Воронежпроект»	
	Мансуров							
	Яковлева							
	Вострикова							
Проверил	Володина							
ГИП	Ланевская							
Н.контроль	Киселева							
Нач.отдела	Ланевская							

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	8
1. Цели и задачи разработки генерального плана.....	11
2. Комплексная градостроительная оценка современного состояния территории городского округа город Нововоронеж и анализ предшествующей реализации градостроительной документации.....	14
2.2. Историко-градостроительный анализ развития города Нововоронеж.....	20
2.3. Природно-ресурсный потенциал городского округа город Нововоронеж.....	28
2.3.1. Климатический и агроклиматический потенциал.....	28
2.3.2. Геологическое строение и рельеф.....	34
2.3.3. Гидрологическая характеристика. Водные ресурсы.....	36
2.3.4. Почвенные ресурсы.....	42
2.3.5. Лесосырьевые ресурсы.....	43
2.3.6. Ландшафтно-рекреационный потенциал.....	46
2.4. Анализ развития города в 1973-2008 гг. и реализации предыдущего генерального плана (1973 г .).....	47
2.4.1. Проектная организация территории. Архитектурно-планировочная структура.....	48
2.4.2. Экономическая база.....	49
2.4.3. Транспортная инфраструктура.....	50
2.4.4. Инженерная инфраструктура.....	52
2.5. Существующее функциональное использование и комплексная предпроектная градостроительная оценка территории городского округа город Нововоронеж. Структура землепользования.....	55
2.6. Существующая планировочная структура, система планировочных ограничений.....	57
2.6.1. Планировочные ограничения природного характера.....	58
2.6.2. Планировочные ограничения техногенного характера.....	60
2.7. Инженерная инфраструктура.....	61
2.7.1. Водоснабжение.....	61
2.7.2. Водоотведение.....	62
2.7.3. Электроснабжение.....	62
2.7.4. Газоснабжение.....	64
2.7.5. Теплоснабжение.....	66
2.7.6. Объекты специального назначения.....	66
2.8. Транспортная инфраструктура.....	68
2.9. Экономическая база развития города и сфера занятости.....	72
ООО "Капитан".....	74
ООО "Океан".....	74
Нововоронежский филиал ООО "Мега Ай".....	74
ООО "Нововоронежская типография".....	74
ЗАО "ЕВРОБЕТОН".....	74
2.10. Жилищный фонд города.....	75
2.11. Демографическая ситуация.....	77
2.11.1. Численность населения.....	77
2.11.2. Трудовые ресурсы.....	80
2.11.3. Занятость населения.....	82
2.12. Социальная инфраструктура.....	82
2.12.1. Объекты местного значения городского округа город Нововоронеж.....	82
2.13. Природный каркас территории. Городские зеленые насаждения.....	91
2.14. Земельные ресурсы. Баланс современного использования территории.....	92
3. Основные направления социально-экономического и территориального развития городского округа город Нововоронеж.....	102

3.1. Прогноз социально-экономического и территориального развития городского округа город Нововоронеж. Прогнозируемые направления развития.....	102
3.2. Базовый прогноз численности населения.....	103
4. Основные решения генерального плана.....	107
4.1. Предложения по оптимизации административно-территориального устройства и планировочной организации территории городского округа	107
4.2. Архитектурно-планировочная организация территории и совершенствование системы расселения. Функциональное зонирование территории.....	110
4.3. Жилой фонд и территории жилой застройки.....	116
4.4. Оценка возможного влияния планируемых объектов местного значения городского округа на комплексное развитие территории.....	118
4.4.1. Коммунально-бытовое обслуживание населения и территории общественно-деловой застройки.....	120
4.5. Производственные территории.....	123
5. Развитие транспортной инфраструктуры.....	126
5.1. Внешний транспорт.....	126
5.2. Улично-дорожная сеть.....	128
5.3. Общественный пассажирский транспорт. Индивидуальный транспорт.....	133
6. Развитие инженерной инфраструктуры.....	135
6.1. Водоснабжение. Водоотведение.....	135
6.2. Электроснабжение.....	141
6.2.1. Планируемые для размещения объекты федерального значения в области энергетики на территории г. Нововоронеж.....	145
6.3. Теплоснабжение.....	146
6.4. Газоснабжение.....	148
7. Инженерная подготовка территории.....	152
8. Охрана окружающей среды.....	157
8.1. Полномочия и ответственность органов местного самоуправления в сфере охраны окружающей среды.....	157
8.2. Пофакторная оценка современного состояния окружающей среды и анализ экологической ситуации. Природоохранные мероприятия.....	157
9. Задачи и предложения по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций в границах городского округа. Обеспечение первичных мер пожарной безопасности.....	184
10. Основные технико-экономические показатели.....	186
Приложения.....	189
Приложение 1.....	190
Приложение 4.....	194

Приложение:

1. Техническое задание на выполнение научно-исследовательских проектных работ по внесению изменений в Генеральный план и в Правила землепользования и застройки городского округа город Нововоронеж.
2. Постановление администрации городского округа город Нововоронеж от 30.04.2015г. № 629 «О подготовке проекта предложений внесения изменений в Генеральный план и проекта внесения изменений в Правила землепользования и застройки городского округа город Нововоронеж».
3. Схема расположения земельного участка на кадастровом плане территории (утвержд. приказом Управления лесного хозяйства Воронежской области № 661 от 22.08.2017 г.).
4. Распоряжение правительства Воронежской области от 23 декабря 2019 г. № 1205-р «Об утверждении предложений комиссии по определению местоположения границ земельных участков, на которых расположены объекты недвижимого имущества, на

которые возникли права граждан и юридических лиц, в целях их перевода из земель лесного фонда в земли населенных пунктов, созданной администрацией городского округа город Нововоронеж».

Изменения внесены в следующие текстовые материалы Генерального плана¹:

Раздел 1. Цели и задачи разработки генерального плана.

Раздел 2.1. Особенности экономико-географического положения и факторы развития городского округа город Нововоронеж. Административно-территориальное устройство городского округа город Нововоронеж.

Раздел 2.2. Историко-градостроительный анализ развития города Нововоронеж.

Раздел 2.3.1. Климатический и агроклиматический потенциал.

Раздел 2.4.2. Экономическая база.

Раздел 2.6. Существующая планировочная структура, система планировочных ограничений.

Раздел 2.6.1. Планировочные ограничения природного характера.

Раздел 2.7.7 Объекты специального назначения.

Раздел 2.8 Транспортная инфраструктура

Раздел 2.9. Экономическая база развития города и сфера занятости.

Раздел 2.10. Жилищный фонд города.

Раздел 2.11. Демографическая ситуация.

Раздел 2.12. Социальная инфраструктура.

Раздел 2.13. Природный каркас территории. Городские зеленые насаждения.

Раздел 3. Основные направления социально-экономического и территориального развития городского округа город Нововоронеж.

Раздел 4. Основные решения генерального плана.

Раздел 5. Развитие транспортной инфраструктуры.

Раздел 6. Развитие инженерной инфраструктуры.

Раздел 7. Инженерная подготовка территории.

Раздел 8.2. Пофакторная оценка современного состояния окружающей среды и анализ экологической ситуации. Природоохранные мероприятия.

9. Основные технико-экономические показатели.

¹ Все изменения выделены жирным курсив шрифтом

Введение

Генеральный план городского округа город Нововоронеж разработан по заказу администрации городского округа и представляет собой корректировку генерального плана 1973 г. в новых социально-экономических и политических условиях на предстоящий 20-летний период его развития.

Разработка нового генерального плана вызвана истечением проектного срока, а также новыми экономическими условиями, сложившимися за последнее десятилетие в Воронежской области в частности и в стране в целом.

В отличие от предшествующего, новый генеральный план учитывает то, что социально-экономическая база градостроительных решений определяется не директивными указаниями, а основывается на анализе существенных для развития внешних факторов, экономического и культурного потенциала, которым обладает город, существующих тенденций городского развития. Изменение геополитических и социально-экономических условий поставило Нововоронеж перед необходимостью развития новых функций и новых источников существования.

Решения проекта ориентированы на принятый в декабре 2004 года Градостроительный кодекс Российской Федерации. Новый генеральный план представляет собой демократичный градостроительный документ, разработка которого и принятие проектных решений проводились при широком общественном сопровождении, что позволило осуществлять взаимодействие авторского коллектива с широким слоями населения, бизнеса и властными структурами. Новая редакция генерального плана Нововоронежа разработана с проектными периодами: 2029 год - расчетный срок, первая очередь строительства – 2019 год.

Специальный раздел включает инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций техногенного и природного характера.

При разработке генерального плана городского округа город Нововоронеж были использованы следующие документы и материалы:

- картографические материалы 1986 года М 1:10000, откорректированные по космической съемке 2006 г. ;
- схема кадастрового зонирования городского округа город Нововоронеж М 1:100000;
- схематическая карта административного деления Каширского района М1:25000;
- описание границ городского округа город Нововоронеж, картографический материал М 1:25000;
- Генеральный план города Нововоронежа -1973 г.;
- ПДП Северного микрорайона -1981 г.;
- решения и отводы под новое строительство;
- паспорт городского округа;
- данные БТИ, отделов статистики, занятости населения, здравоохранения, образования и других.

Основанием для разработки раздела «Природно-ресурсный потенциал» послужили следующие документы:

- Атлас Воронежской области, 1994г.
- Отчет «Состояние изученности экзогенных геологических процессов на территории Воронежской области и обоснование направления работ по ведению мониторинга ЭГП на 2006г. и последующие годы», составленного специалистами ТЦ «Воронежгеомониторинг» и ВГУ (Воронина М.И., Корабельников Н.А. и др.). (Территориальный фонд информации по природным ресурсам и охране окружающей среды МПР России по Центральному Федеральному округу)
- Генеральная схема расселения, природопользования и размещения производственных сил на территории Воронежской области. Размещение месторождений нерудного сырья и подземных вод: книга II. - Воронеж, 1993г.
- Воронежская энциклопедия: В 2 т. / Гл.ред. М.Д.Карпачев. - Воронеж, 2008г.
- Показатели использования водных ресурсов за 2007 год по поверхностным водным

объектам (ОВР по Воронежской области).

- Доклад о государственном контроле и надзоре за использованием природных ресурсов и состоянием окружающей среды Воронежской области, 2007-2008г. (Управление Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Воронежской области)
- Лесной план Воронежской области, 2008г.
- ЛК РФ ст.25 «Виды использования лесов»
- ВК РФ ст.65 «Водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы»
- Приказ МПР РФ от 28.03.2007 №68 «Об утверждении перечня лесорастительных зон и лесных районов РФ»
- Паспортизации населенных пунктов и объектов хозяйствования по предупреждению чрезвычайных ситуаций от затопления и подтопления на территории Воронежской области, 1994г. (Отдел водных ресурсов по Воронежской области Донского бассейнового водного управления Федерального агентства водных ресурсов МПР России)
- Информационная записка по месторождениям муниципальных районов Воронежской области составленная на 02.02.2009г. на основании материалов, находящихся на хранении в Филиале по Воронежской области «Территориальный фонд информации по природным ресурсам и охране окружающей среды МГТР России по Центральному федеральному округу».
- СНиП 2.02.01-83* «Основание зданий и сооружений»

Основанием для разработки раздела «Охрана окружающей среды» послужили следующие документы:

Перечень организаций

№ п/п	Организация	Информационный фонд
1	Территориальное управление федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Воронежской области.	1. Реестр санитарно-защитных зон (2009г.) 2. Эпидемиологическая ситуация по природно-очаговым инфекциям в Воронежской области за 2003-2007гг. 3. Доклад о санитарно-эпидемиологической обстановке в Воронежской области в 2007 году.
2	Управление по технологическому и экологическому надзору Ростехнадзора ВО.	1. Источники выбросов загрязняющих веществ (обзор раздела 3 формы 2ТП (воздух). Территория: Обзор по Воронежской области за 2007г. 2. Перечень предприятий - основных источников загрязнения атмосферы. Территория: Обзор по Воронежской области. 3. Сводные данные инвентаризации объектов размещения крупнотоннажных малотоксичных и нетоксичных отходов производства и потребления на территории муниципальных образований Воронежской области. 4. Сведения об образовании, использовании, обеззараживании, транспортировании, размещении отходов производства и потребления (2006г. и 2007г.).
3	Отдел водных ресурсов по Воронежской области Донского бассейнового управления Федерального агентства водных ресурсов	1. Паспортизация границ заливов и затоплений населенных пунктов. 2. Характеристики загрязняющих веществ за 2007г. по поверхностным природным водным объектам. Общие показатели использования воды за 2007г.

	Министерства природных ресурсов.	по поверхностным природным водным объектам.
4	Управление по экологии и природопользованию Воронежской области	1. Паспорта памятников природы. 2. Контуры разрабатываемых месторождений полезных ископаемых.
5	Управление Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Воронежской области	1. Доклад о государственном надзоре и контроле за использованием природных ресурсов и состоянием окружающей среды Воронежской области в 2007 году. 2. Доклад о государственном надзоре и контроле за использованием природных ресурсов и состоянием окружающей среды Воронежской области в 2006 году.
6	Управление ветеринарии Воронежской области	1. Реестр скотомогильников

Основанием для разработки разделов «Экономическая база», «Демографическая ситуация» послужили следующие документы:

- Закон Воронежской Области от 08.06.2012г. №113-ОЗ "О программе социально-экономического развития Воронежской области на 2012-2016 годы" (с изменениями на: 18.12.2015);
- Закон Воронежской Области от 02.03.2015 г. N 33-ОЗ "О внесении изменений в закон Воронежской области "О стратегии социально-экономического развития Воронежской области на период до 2020 года".
- Муниципальная программа городского округа город Нововоронеж "Экономическое развитие городского округа город Нововоронеж на 2014-2019 годы" (постановление администрации городского округа город Нововоронеж от 20.06.2014г. № 705).
- "Программа комплексного социально-экономического развития городского округа город Нововоронеж на 2014-2018 годы" (Решение Нововоронежской городской Думы от 18.06.2015г. № 498).

Генеральный план городского округа город Нововоронеж был утвержден решением Нововоронежской городской Думы от 23.04.2009 № 822 (в ред. решения от 06.07.2021 № 52).

Внесение изменений в генеральный план городского округа город Нововоронеж выполнено БУВО «Нормативно-проектный центр» на основании постановления администрации городского округа город Нововоронеж «О подготовке проекта внесения изменений в Генеральный план городского округа город Нововоронеж» от 09.09.2021 № 940, от 11.10.2021 № 1057 и от 06.12.2021 № 1277, в части:

- корректировка границ г. Нововоронеж, в связи с исключением из границ населенного пункта территории, общей площадью 27,0 га, включающей участки с кадастровыми номерами 36:33:0003301:328, 36:33:0003301:2 и 36:33:0003301:66, на которых расположен полигон ТКО, с последующим переводом их в категорию «земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения»;

- отображения земельных участков с кадастровыми номерами 36:33:0002601:20, 36:33:0002601:23, 36:33:0002601:92, 36:33:0002601:94, 36:33:0002601:93, 36:33:0002601:96, 36:33:0002601:97, 36:33:0002601:101, 36:33:0002601:100, 36:33:0002601:230 как территории, относящейся к функциональной зоне коммунально-складских объектов.

1. Цели и задачи разработки генерального плана

- Основная цель Генерального плана – обеспечение устойчивого развития городского округа как на ближайшие годы, так и в долгосрочной перспективе. Генеральный план является стратегическим общественным документом, который охватывает многие стороны жизнедеятельности населения, проживающего в городе. Поэтому в генеральном плане затрагиваются вопросы не только территориального и функционального зонирования, но и другие важные вопросы, определяющие качество городской среды: транспортную доступность, уровень воздействия вредных выбросов на здоровье населения, привлекательность и узнаваемость города, надежность всех инженерных инфраструктур.
- Основной задачей генерального плана является - определение стратегии развития и условий формирования среды жизнедеятельности, а так же функционально-планировочная организация территории на основе комплексного анализа экономических, социальных, экологических и градостроительных условий, а именно:
 - Разработка мероприятий по качественному улучшению состояния городской среды – реконструкция и благоустройство всех типов городских территорий;
 - Резервирование территорий для жилищного строительства, производства, бизнеса, торговли, науки, управления, туризма, отдыха и других функций;
 - Предложения по оптимизации экологической ситуации;
 - Мероприятия по охране природного и культурного наследия;
 - Мероприятия по развитию системы зеленых насаждений и благоустройству города, развитию транспортной и инженерной инфраструктур.

В соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации генеральный план определяет стратегию функционально-пространственного развития территорий городского округа и устанавливает перечень основных градостроительных мероприятий по формированию благоприятной среды жизнедеятельности.

Генеральный план включает в себя материалы по анализу существующего положения городского округа и предложения по градостроительному развитию селитебных, рекреационных, коммунально-производственных и других зон, городской инфраструктуры.

Так же генеральный план служит основой для разработки комплекса последующих обязательных документов и проектов: разработки Правил землепользования и застройки, карты правового зонирования, генеральных схем инженерной и транспортной инфраструктуры, проектов планировки жилых, рекреационных, производственно-коммунальных районов. Кроме того, с учетом основных положений Генерального плана возможно составление программ развития других отраслей.

Содержание генерального плана, его подготовка и утверждение, особенности согласования, а также его реализация урегулированы нормами ст. 23-28 ГрК РФ и ст. Закона Воронежской области от 07.07.2006 № 61-ОЗ «О регулировании градостроительной деятельности в Воронежской области».

К вопросам полномочий органов местного самоуправления относятся (в соответствии со ст.14 ФЗ-131): утверждение генеральных планов городского округа, правил землепользования и застройки, утверждение подготовленной на основе генеральных планов городского округа документации по планировке территории, выдача разрешений на строительство, выдача разрешений на ввод объектов в эксплуатацию, утверждение местных нормативов градостроительного проектирования поселений, резервирование и изъятие, в том числе путем выкупа земельных участков в границах городского округа для муниципальных нужд, осуществление земельного контроля за использованием земель городского округа.

Согласно ст. 24 ГрК РФ подготовка проекта генерального плана городского округа осуществляется на основании результатов инженерных изысканий в соответствии с требованиями технических регламентов, с учетом комплексных программ развития

городского округа, с учетом содержащихся в схемах территориального планирования Российской Федерации, Воронежской области, с учетом региональных и (или) местных нормативов градостроительного проектирования, которые включают минимальные расчетные показатели обеспечения благоприятных условий жизнедеятельности человека и утверждаются с учетом особенностей поселений, городских округов на уровне субъекта РФ (региональные) и на уровне соответствующих муниципальных образований (местные). Утверждение местных нормативов градостроительного проектирования поселений и городских округов относится к компетенции органов местного самоуправления.

Наряду с субъектами федерального, регионального и местного уровней, участвующими в согласовании районной схемы, в процедуре согласования генплана задействованы любые заинтересованные лица, которые вправе направить свои предложения по проекту: проект генплана подлежит опубликованию и размещается на официальном сайте городского округа; по нему в обязательном порядке проводятся публичные слушания.

Целью данного проекта является: разработка принципиальных предложений по планировочной организации территории городского округа город Нововоронеж, упорядочение всех внешних и внутренних функциональных связей, уточнение границ и направлений перспективного территориального развития, усиление позиций города Нововоронежа в составе Воронежской области и Центрально-Черноземного региона в целом.

Основной задачей данного проекта было определение состава и содержания первостепенных градостроительных мероприятий, а именно:

- выявление природных, территориальных и экономических ресурсов и возможностей их рационального использования с целью создания здоровой среды обитания и комфортных условий жизни и деятельности населения,
- архитектурно-планировочное решение территории городского округа город Нововоронеж с учетом сохранения сформировавшегося ландшафта,
- определение первоочередных мероприятий по развитию социальной и инженерной инфраструктуры.

Результатом проекта является градостроительная концепция и соответствующие прогнозы перспективного развития городского округа город Нововоронеж, что подтверждается расчетными параметрами перспективной численности населения, объемов строительства и размеров территории, предназначенных для новой застройки.

Нормативная база:

В результате системного анализа требований действующего законодательства и нормативных документов установлено, что разработка генерального плана должна осуществляться с соблюдением требований следующих документов:

Законы Российской Федерации и Воронежской области:

Градостроительный кодекс Российской Федерации (от 29.12.2004 N 190-ФЗ);

Федеральный закон «О введении в действие Градостроительного кодекса Российской Федерации» (№191 - ФЗ от 29.12.2004);

Федеральный закон «О внесении изменений в Градостроительный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты РФ» (№ 232-ФЗ от 18.12.2006);

Земельный кодекс Российской Федерации (№136-ФЗ от 25.10.2001);

Лесной кодекс Российской Федерации (№200-ФЗ от 04.12.2006);

Водный кодекс Российской Федерации (№74-ФЗ от 03.06.2006);

Федеральный закон «Об особо охраняемых природных территориях» (№ 33-ФЗ от 14.03.1995);

Федеральный закон «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» (№ 73-ФЗ от 25.06.2002);

Федеральный закон «Об общих принципах организации местного самоуправления в

Российской Федерации» (№ 131-ФЗ от 06.10.2003);

Закон Воронежской области «О регулировании градостроительной деятельности в Воронежской области» (№ 61-ОЗ от 07.07.2006).

Строительные нормы и правила:

СНиП 2.07.01-89* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и городских поселений»;

СНиП 2.04.03-85 «Канализация, наружные сети и сооружения»;

СНиП 2.06.15-85 «Инженерная защита территорий от затопления и подтопления»;

СНиП 32-01-95 «Железные дороги колеи 1520 мм»;

СНиП 2.05.02-85 «Автомобильные дороги»;

СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства»;

СНиП 11-04-2003 «Инструкция о порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждения градостроительной документации»; и др.

Санитарные правила и нормы (СанПиН):

СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»;

СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения»;

СанПиН 2971-84 «Санитарные правила и нормы защиты населения от воздействия электрического поля, создаваемого воздушными линиями электропередачи (ВЛ) переменного тока промышленной частоты»; и др.

2. Комплексная градостроительная оценка современного состояния территории городского округа город Нововоронеж и анализ предшествующей реализации градостроительной документации

Задачей данного раздела является проведение комплексной оценки, в результате которой определяются территориальные и природные ресурсы для развития основных видов градостроительного и хозяйственного использования территории:

- промышленного и гражданского строительства;
- сельского хозяйства;
- рекреационной и природоохранной деятельности.

В составе работы выполнена оценка отдельных участков территории городского округа по комплексу природных и техногенных факторов по степени их благоприятности для различных видов деятельности. Сформулированы требования к разным видам использования территории, а также рассмотрены ограничения для градостроительной и хозяйственной деятельности.

Комплексная оценка территории городского округа города Нововоронеж является основой для разработки предложений по функциональному зонированию территории.

Выбор территории для того или иного вида деятельности определяется потребностями городского округа в целом, его экономико-географическим положением, хозяйственными особенностями, природными условиями, состоянием окружающей среды, ресурсами и возможностями их освоения.

Комплексная оценка проведена на основе анализа:

- природных факторов;
- ресурсно-сырьевого потенциала;
- экологического состояния природной среды и территории;
- транспортной освоенности и обеспеченности территории;
- рекреационного потенциала;
- планировочных условий;
- системы расселения;
- градостроительной освоенности территории;
- степени хозяйственной освоенности территории;
- степени сельскохозяйственного освоения;
- социальной инфраструктуры;
- производственной инфраструктуры.

Оценка территории производилась по двум группам факторов:

Природным, которые определяются природными и инженерно-строительными условиями развития территории, ее ресурсами, а также состоянием природной среды.

Техногенным, определяющим обеспеченность территории транспортными и инженерными сетями и сооружениями, предприятиями стройиндустрии, транспортную доступность основных промышленных, административных, культурных центров, санитарно-гигиенические условия и требования к охране природы, а также архитектурно-эстетические достоинства отдельных природных или культурных ландшафтов.

На схеме Комплексной оценки территории городского округа город Нововоронеж показаны территории, в границах которых устанавливаются ограничения на использование территории при осуществлении градостроительной деятельности.

К ним относятся территории зон охраны источников водоснабжения; территории с возможными проявлениями чрезвычайных ситуаций техногенного характера, со сложными природными условиями, подверженные затоплению, оползням, карстообразованию, эрозиями; санитарно-защитные зоны, водоохранные зоны и др.

2.1. Особенности экономико-географического положения и факторы

развития городского округа город Нововоронеж. Административно-территориальное устройство городского округа город Нововоронеж

Город Нововоронеж расположен в северо-западной части Воронежской области, в 50 км к югу от г. Воронежа, на левом берегу р. Дон. Ближайшая ж/д станция Колодезная находится в 8 км к северо-востоку от города. Территория городского округа граничит с Каширским муниципальным районом, Острогожским муниципальным районом и Хохольским муниципальным районом. Город Нововоронеж является крупным индустриальным городом в Воронежской области и характеризуется относительно высоким уровнем урбанизации.

В геоморфологическом отношении рассматриваемая территория находится в пределах Окско-Донской низменности, характеризующейся долинно-балочным рельефом.

Согласно утвержденному генеральному плану, общая площадь территории в 1974 году составляла 763,2 га, в настоящее время общая площадь земель в городской черте составляет **4612,3** га с численностью населения **31,56** тыс. чел.

Территория города вытянута вдоль реки Дон и Нововоронежского водохранилища и имеет удобное транспортно-географическое положение. К числу положительных факторов, способствующих развитию города, относятся:

- сравнительная близость к областному центру,
- обеспеченность транспортными связями,
- имеющиеся территориальные ресурсы,
- отсутствие серьезных строительных ограничений, связанных с геологическими условиями.

Наличие благоприятных градостроительных предпосылок (удобных транспортных связей, трудовых и территориальных ресурсов, развитой строительной базы и проч.) поспособствовало превращению в крупное городское образование.

Ранее развитие города сдерживало наличие НВ АЭС в 2,5 км от него. По санитарно-техническим условиям, связанным со специфическим характером производства Нововоронежской атомной электростанции, требовалось определенное ограничение развития населенных пунктов в непосредственной близости от АЭС.

В городе имеется четкое зонирование территории с разделением на:

- селитебную зону у Нововоронежского водохранилища;
- промышленную и коммунально-складскую зону в восточной части;
- зону НВ АЭС в южной части города.

Вплотную к городу примыкают населенные пункты - с. Каменно-Верховка и с. Олень-Колодезь, территории которых тяготеют к городу, но имеют другое административное подчинение.

Нововоронежская АЭС расположена в лесостепной местности на левом берегу реки Дон в **50 км** к югу от города Воронежа и на расстоянии **87 км** к северо-востоку от города Лиски. Географические координаты площадки НВ АЭС 51°18' с.ш. и 39°13' в.д. К северу от промплощадки на расстоянии 5 километров расположен благоустроенный город Российских Энергетиков Нововоронеж, градообразующим предприятием которого и является Нововоронежская АЭС. НВ АЭС расположена на берегу реки Дон - крупного водоёма государственного значения 1 категории водопользования. Станция является филиалом концерна «Росэнергоатом». Сегодня Нововоронежская АЭС остается надежным источником электрической энергии, на 85% обеспечивая Воронежскую область. Станция является не только источником электроэнергии. С 1986 года она на 50% обеспечивает город Нововоронеж теплом. Электроэнергия АЭС выдается потребителям по линиям напряжением 110, 220 и 500 кВ.

Границы и статус городского округа город Нововоронеж установлены Законом Воронежской области № 88-ОЗ от 02.12.2004 "Об установлении границ, наделении соответствующим статусом, определении административных центров муниципальных

образований Грибановского, Каширского, Острогожского, Семилукского, Таловского, Хохольского районов и города Нововоронеж" (с изменениями на: 30.11.2015).

Генеральным планом не предусмотрено изменение границ городского округа город Нововоронеж.

Описание границ городского округа город Нововоронеж Воронежской области (согласно приложению 7.1 к закону "Об установлении границ, наделении соответствующим статусом, определении административных центров муниципальных образований Грибановского, Каширского, Острогожского, Семилукского, Таловского, Хохольского районов и города Нововоронеж" от 02.12.2004 № 88-ОЗ (с изменениями на: 30.11.2015)).

1. Линия прохождения границы городского округа город Нововоронеж по смежеству с Каширским муниципальным районом

От точки стыка 35000 границ городского округа город Нововоронеж и Каширского, Хохольского муниципальных районов линия границы идет в северо-западном направлении по древесно-кустарниковой растительности, затем по сельскохозяйственным угодьям, снова по древесно-кустарниковой растительности до точки 35001001.

От точки 35001001 линия границы идет в северо-восточном направлении по восточной стороне полосы отвода автомобильной дороги регионального значения "Воронеж - Нововоронеж" - "Воронеж - Луганск", затем по северной стороне земельных участков садоводческого товарищества "Здоровье", далее по северной стороне лесного массива, пересекает автомобильную дорогу Подъезд к г. Нововоронежу, далее по южной стороне земель лесного фонда (урочище Госполоса) до точки 35003.

От точки 35003 линия границы идет в юго-восточном направлении по западной стороне земель лесного фонда (урочище Олень-Колодезное) до точки 35007.

От точки 35007 линия границы идет в северо-восточном направлении по западной стороне земель лесного фонда (урочище Олень-Колодезное) до точки 35008.

От точки 35008 линия границы идет в юго-восточном направлении по западной стороне земель лесного фонда (урочище Олень-Колодезное) до точки 35009.

От точки 35009 линия границы идет в общем восточном направлении по западной стороне земель лесного фонда (урочище Олень-Колодезное) до точки стыка 35017 границ городского округа город Нововоронеж и Колодезянского, Каменно-Верховского сельских поселений Каширского муниципального района.

От точки стыка 35017 линия границы идет в общем южном направлении по западной и южной сторонам земель лесного фонда (урочище Олень-Колодезное) до точки 3501903.

От точки 3501903 линия границы идет в северо-восточном направлении по южной стороне земель лесного фонда (урочище Олень-Колодезное) вдоль улицы Сосновая города Нововоронеж, затем по южной стороне земель лесного фонда (урочище Олень-Колодезное) вдоль северной стороны приусадебных земельных участков по улице Сосновая города Нововоронеж, далее по южной стороне земель лесного фонда (урочище Олень-Колодезное) вдоль северной стороны гаражного кооператива до точки 34700026.

От точки 34700026 линия границы идет в общем северном направлении по землям лесного фонда (урочище Олень-Колодезное), далее по землям лесного фонда (урочище Олень-Колодезное) вдоль территории, занятой объектами водоснабжения до точки 35031.

От точки 35031 линия границы идет в юго-восточном направлении по землям лесного фонда (урочище Олень-Колодезное) вдоль территории, занятой объектами водоснабжения до точки 35032.

От точки 35032 линия границы идет в юго-западном направлении по землям лесного фонда (урочище Олень-Колодезное) вдоль территории, занятой объектами водоснабжения до точки 35033.

От точки 35033 линия границы идет в юго-восточном направлении по землям лесного фонда (урочище Олень-Колодезное) вдоль территории, занятой объектами водоснабжения до точки 35035.

От точки 35035 линия границы идет в общем северо-восточном направлении по землям лесного фонда (урочище Олень-Колодезное) вдоль территории, занятой объектами водоснабжения до точки 35040.

От точки 35040 линия границы идет в юго-восточном направлении по землям лесного фонда (урочище Олень-Колодезное) вдоль территории, занятой объектами водоснабжения до точки 35041.

От точки 35041 линия границы идет в общем юго-западном направлении по землям лесного фонда (урочище Олень-Колодезное) вдоль территории, занятой объектами водоснабжения до точки 35046.

От точки 35046 линия границы идет в общем юго-восточном направлении по землям лесного фонда (урочище Олень-Колодезное) до точки 35050.

От точки 35050 линия границы идет в северо-восточном направлении по землям лесного фонда (урочище Олень-Колодезное), затем по грунтовой дороге вдоль северной стороны земельных участков садоводческого товарищества "Отдых", далее снова по землям лесного фонда (урочище Олень-Колодезное) до точки 35053.

От точки 35053 линия границы идет в северо-западном направлении по землям лесного фонда (урочище Олень-Колодезное) до точки 35054.

От точки 35054 линия границы идет в северо-восточном направлении по землям лесного фонда (урочище Олень-Колодезное) до точки 35055.

От точки 35055 линия границы идет в общем северном направлении по землям лесного фонда (урочище Олень-Колодезное), затем по восточной стороне земель лесного фонда (урочище Олень-Колодезное) вдоль западной стороны автомобильной дороги, снова по землям лесного фонда (урочище Олень-Колодезное), далее по землям лесного фонда (урочище Олень-Колодезное) вдоль западной стороны автомобильной дороги, затем пересекает автомобильную дорогу до точки 1324083706.

От точки 1324083706 линия границы идет в северо-восточном направлении по северной стороне автомобильной дороги регионального значения "Воронеж - Нововоронеж" - Олень-Колодезь - Каменно-Верховка, затем пересекает автомобильную дорогу регионального значения "Воронеж - Нововоронеж" - Олень-Колодезь - Каменно-Верховка, далее по грунтовой дороге, затем по северной стороне земельных участков садоводческого товарищества "Росинка", далее по сельскохозяйственным угодьям до точки 35065.

От точки 35065 линия границы идет в общем южном направлении по сельскохозяйственным угодьям, затем по лесной полосе, пересекает овраг, далее по грунтовой дороге вдоль восточной стороны земельных участков садоводческого товарищества "Росинка" до точки 35091046.

От точки 35091046 линия границы идет в северо-восточном направлении по грунтовой дороге вдоль восточной стороны земельных участков садоводческого товарищества "Росинка" до точки 35091025.

От точки 35091025 линия границы идет в юго-восточном направлении по грунтовой дороге вдоль восточной стороны земельных участков садоводческого товарищества "Росинка", затем по восточной стороне земельных участков садоводческого товарищества "Росинка", далее по западной стороне полосы отвода автомобильной дороги регионального значения Воронеж - Нововоронеж до точки 35091019.

От точки 35091019 линия границы идет в юго-западном направлении по полосе отвода автомобильной дороги регионального значения Воронеж - Нововоронеж, затем по восточной стороне земельных участков садоводческого товарищества "Росинка" до точки 35091016.

От точки 35091016 линия границы идет в юго-восточном направлении по восточной стороне земельных участков садоводческого товарищества "Росинка", затем по восточной стороне земельных участков садоводческого товарищества "Озон", пересекает автомобильную дорогу регионального значения Воронеж - Нововоронеж, затем по западной стороне территории, занятой очистными сооружениями до точки 35091012.

От точки 35091012 линия границы идет в юго-западном направлении по западной стороне территории, занятой очистными сооружениями, пересекает автомобильную дорогу, затем по сельскохозяйственным угодьям вдоль южной стороны автомобильной дороги регионального значения Воронеж - Нововоронеж до точки 35091009.

От точки 35091009 линия границы идет в юго-восточном направлении по восточной стороне земельных участков садоводческого товарищества "Озон" до точки 35091004.

От точки 35091004 линия границы идет в восточном направлении по северной стороне полосы отвода Юго-Восточной железной дороги, пересекает автомобильную дорогу, затем по северной стороне полосы отвода Юго-Восточной железной дороги до точки 35091002.

От точки 35091002 линия границы в южном направлении пересекает Юго-Восточную железную дорогу, затем пересекает автомобильную дорогу до точки стыка 35091001 границ городского округа город Нововоронеж и Колодезянского, Круглянского сельских поселений Каширского муниципального района.

От точки стыка 35091001 линия границы идет в южном направлении по восточной стороне земельных участков садоводческого товарищества "Озон" до точки 35091.

От точки 35091 линия границы идет в восточном направлении по восточной стороне земельных участков садоводческого товарищества "Озон" до точки 35092.

От точки 35092 линия границы идет в юго-западном направлении по восточной и южной сторонам земельных участков садоводческого товарищества "Озон" до точки 35095.

От точки 35095 линия границы идет в северо-западном направлении по северной границе земель лесного фонда (урочище Полубяновка) до точки 35100.

От точки 35100 линия границы идет в юго-западном направлении по северной границе земель лесного фонда (урочище Полубяновка) до точки 35103.

От точки 35103 линия границы в общем южном направлении огибает земли лесного фонда (урочище Полубяновка) по западной границе до точки 35113.

От точки 35113 линия границы идет в северо-восточном направлении по южной границе земель лесного фонда (урочище Полубяновка) до точки 35114.

От точки 35114 линия границы идет в юго-восточном направлении по южной границе земель лесного фонда (урочище Полубяновка) до точки 35115.

От точки 35115 линия границы идет в юго-западном направлении по грунтовой дороге вдоль южной стороны территории, занятой объектами водоснабжения до точки 35116.

От точки 35116 линия границы идет в северо-западном направлении по грунтовой дороге, пересекает лесной массив, пересекает автомобильную дорогу, затем по землям лесного фонда (урочище Топильное) до точки 35118.

От точки 35118 линия границы идет в юго-западном направлении по землям лесного фонда (урочище Топильное) до точки 35119.

От точки 35119 линия границы идет в юго-восточном направлении по землям лесного фонда (урочище Топильное) до точки 35120.

От точки 35120 линия границы идет в юго-западном направлении по землям лесного фонда (урочище Топильное), затем по западной стороне автомобильной дороги до точки 35122.

От точки 35122 линия границы в юго-восточном направлении пересекает автомобильную дорогу, затем идет по землям лесного фонда (урочище Топильное), далее по производственной площадке, предназначенной для строительства энергоблоков атомной станции до точки 35124.

От точки 35124 линия границы идет в юго-западном направлении по производственной площадке, предназначенной для строительства энергоблоков атомной станции, затем по землям лесного фонда (урочище Топильное), далее снова по производственной площадке, предназначенной для строительства энергоблоков атомной станции, затем по западной стороне земель лесного фонда (урочище Топильное), далее по полигону коммунальных отходов, снова по западной стороне земель лесного фонда (урочище Топильное) до точки 3513003.

От точки 3513003 линия границы идет в юго-восточном направлении по западной стороне земель лесного фонда (урочище Топильное) до точки стыка 48000002 границ городского округа город Нововоронеж и Каширского, Острогожского муниципальных районов.

Протяженность границы городского округа город Нововоронеж по смежеству с Каширским муниципальным районом составляет 41219,5 м.

II. Линия прохождения границы городского округа город Нововоронеж по смежеству с Острогожским муниципальным районом

От точки стыка 48000002 границ городского округа город Нововоронеж и Каширского, Острогожского муниципальных районов линия границы идет в юго-западном направлении по землям лесного фонда, затем по западной стороне земель лесного фонда, далее по восточной стороне рыбного хозяйства до точки 48008005.

От точки 48008005 линия границы идет в юго-восточном направлении по восточной стороне рыбного хозяйства до точки 48008004.

От точки 48008004 линия границы идет в южном направлении по восточной стороне рыбного хозяйства до точки 48008003.

От точки 48008003 линия границы идет в юго-восточном направлении по восточной стороне рыбного хозяйства до точки 48011004.

От точки 48011004 линия границы идет в юго-западном направлении по южной стороне рыбного хозяйства до точки 48011003.

От точки 48011003 линия границы идет в северо-западном направлении по западной стороне рыбного хозяйства до точки 48013.

От точки 48013 линия границы идет в юго-западном направлении по древесно-кустарниковой растительности, пересекает озеро, затем по сельскохозяйственным угодьям, снова по древесно-кустарниковой растительности, по сельскохозяйственным угодьям, по древесно-кустарниковой растительности и далее по реке Дон до точки стыка 36000 границ городского округа город Нововоронеж, Острогожского и Хохольского муниципальных районов.

Протяженность границы городского округа город Нововоронеж по смежеству с Острогожским муниципальным районом составляет 6519 м.

III. Линия прохождения границы городского округа город Нововоронеж по смежеству с Хохольским муниципальным районом

От точки стыка 36000 границ городского округа город Нововоронеж и Острогожского, Хохольского муниципальных районов линия границы идет в общем северо-восточном направлении по реке Дон, затем по древесно-кустарниковой растительности, по реке Дон, далее по старице реки Дон до точки 36016.

От точки 36016 линия границы идет в северо-западном направлении по древесно-кустарниковой растительности до точки 36031.

От точки 36031 линия границы идет в северо-западном направлении по древесно-

кустарниковой растительности, по сельскохозяйственным угодьям, снова по древесно-кустарниковой растительности и далее по реке Дон до точки стыка 31009052 границ городского округа город Нововоронеж и Архангельского, Борщевского сельских поселений Хохольского муниципального района.

От точки стыка 31009052 линия границы идет в общем северном направлении по реке Дон до точки 36040.

От точки 36040 линия границы идет в общем восточном направлении по реке Дон, затем по древесно-кустарниковой растительности до точки 36041.

От точки 36041 линия границы идет в северо-восточном направлении по древесно-кустарниковой растительности, затем по затону реки Дон, пересекает древесно-кустарниковую растительность и далее по реке Дон до точки 36042.

От точки 36042 линия границы идет в северо-западном направлении по реке Дон до точки стыка 35000 границ городского округа город Нововоронеж и Хохольского, Каширского муниципальных районов.

Протяженность границы городского округа город Нововоронеж по смежеству с Хохольским муниципальным районом составляет 15771 м.

Общая протяженность границ городского округа город Нововоронеж составляет 63509,5 м.

Выводы:

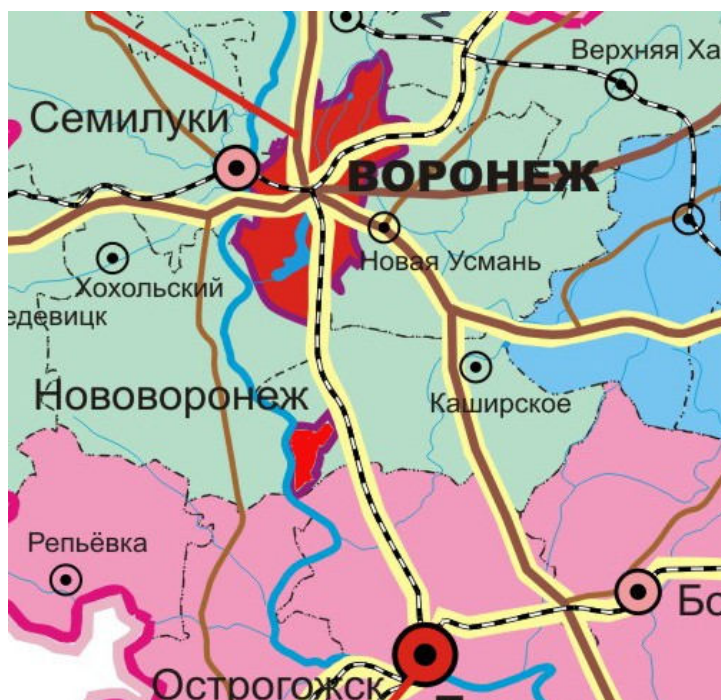
Размещение в 60-х, 70-х гг. прошлого века в Нововоронеже отдельных цехов воронежских предприятий – завода «Электроника» и мясокомбината, позволило Нововоронежу развиваться не только как город при атомной станции, но и как город-спутник Воронежа, принимающий на себя функции центра разгрузки Воронежа. Таким образом, город располагает значительным ресурсным и социально-экономическим потенциалом и другими позитивными предпосылками и условиями для ускоренного и устойчивого развития экономики.

2.2. Историко-градостроительный анализ развития города Нововоронеж

Нововоронеж — город энергетиков в России, в Воронежской области. Возник в начале 50-х годов как поселок городского типа в связи со строительством одной из первых промышленных атомных станций. Статус города был установлен Указом Президиума Верховного совета РСФСР в 1987 году. Город Нововоронеж является городом особого функционального назначения Федеральной значимости. Расположен на левом берегу Дона, в **50 км** южнее от Воронежа, ближе к центральной части Воронежской области. Граница городского округа город Нововоронеж примыкает с юго-запада к границе Каширского района, и с юго-востока к границе Хохольского района. С запада и юго-запада к городу примыкает водохранилище - пруд охладитель. Южнее располагается водоёмы рыбхоза. С северо-запада к городу примыкает участок лесных насаждений.

Нововоронежская АЭС расположена на берегу реки Дон - крупного водоёма государственного значения 1 категории водопользования. Район НВ АЭС является зоной интенсивного земледелия, мясо-молочного животноводства и птицеводства.

В историю развития города Нововоронежа можно выделить несколько этапов.



Местоположение в системе Воронежской области.

I этап развития города – с момента его основания:

Город был основан в 1957 как посёлок городского типа Нововоронежский в связи со строительством Нововоронежской атомной станции. Был забит первый колышек, заложены бараки, первые жилые дома. Уже в 1958 г. началось строительство Нововоронежской АЭС. Был произведен ввод первых домов, бани, гастронома. В это же время началось строительство железной дороги. Была открыта первая центральная библиотека. В 1958 году заработала поселковая больница на 75 коек с поликлиникой на 100 посещений в смену. Она разместилась в трёх барачных помещениях. В 1959 году началось строительство автомобильной дороги, соединяющей посёлок с Воронежем, а через два года открылось регулярное автобусное сообщение. Все деревья по обочинам были посажены школьниками и комсомольцами во время субботников.

Тот год для новостройки стал особенно приметным. Будучи до сих пор «подпольной», засекреченной, станция вдруг приобрела мировую известность. В августе 1959 года Нововоронежская АЭС вышла из информационного небытия, приобрела всесоюзное значение.



По своей народнохозяйственной значимости стройка на Дону стала вровень с таким гигантом, как Братская ГЭС на Ангаре, Красноярская ГЭС на Енисее, АвтоВАЗ и КамАЗ. В этом же году был открыт первый детский сад на 100 мест и дворец культуры, в июле введён в эксплуатацию хлебозавод. Наряду с детским садом открывается первая общеобразовательная школа № 1 на 920 учащихся. В 1959-1963 гг. были построены еще одна школа, ясли, кинотеатр, больница, столовая и т. д.

В 1960 году Центральный комитет комсомола объявил Нововоронежскую АЭС Всесоюзной ударной комсомольской стройкой. Это звание не было громкой формальностью. Оно наполняло жизнь семитысячного коллектива особым смыслом.



Одновременно с блоками расширялся и жилой посёлок. В самом начальном варианте предполагалось построить жильё для населения в 5 тысяч человек, в основном для обслуживающего персонала. Увеличение количества блоков изменило и масштабы населённого пункта. Было построено здание городского узла федеральной почтовой связи. В 1961 году была открыта станция скорой помощи, больничный корпус на 110 коек и новая общеобразовательная школа на 520 учащихся. Так же в этом году, открытый специально для детей работников атомной станции, интернат принял детей из трудных и малообеспеченных семей. А уже в 1962 году был открыт новый детский сад, который в

настоящее время имеет порядковый № 5. Была открыта гостиница «Дон» на 100 мест.



В 1963 г. произвели физический пуск первого энергоблока АЭС на 210 кВт. В 1963-1968 гг. были построены Дом культуры имени Ленинского комсомола, птицепех мясокомбината, пионерлагерь, школа №3, детсады.



Схема города Нововоронежа.

II этап развития города – с момента пуска 1-го энергоблока:

С пуском 30 сентября 1964 года энергетического блока №1 Нововоронежская АЭС начала отсчёт в истории её эксплуатации и развития. Мощность первого блока составляла 210 тысяч киловатт. НВ АЭС включена в Единую Европейскую энергосистему. 29 декабря первый энергоблок введён на проектную мощность. С момента пуска первого блока Нововоронежская АЭС превратилась в школу специалистов атомной энергетики не только Советского Союза, но и зарубежных стран. На территории посёлка уже насчитывалось 5392 кв.м. жилья. В 1964 году с организацией комбината бытового обслуживания появились парикмахерская, мастерская по пошиву и ремонту обуви, предоставлялись и другие услуги вплоть до художественной вышивки. В этом же году открылась школа рабочей молодёжи на 720 учащихся и колбасный цех мясокомбината. В 1965 году был открыт новый детский сад на

75 мест, позднее в 1966 году был открыт детский сад – ясли на 140 мест, база отдела рабочего снабжения.

В 1969 году был произведён физический пуск второго энергоблока АЭС на 365 кВт. К этому моменту в городе открылась котельная на 3 котла, новая общеобразовательная школа №3 на 964 учащихся, новый детский сад – ясли на 140 мест, детский сад на 280 мест. Медицина Нововоронежа пополнилась открытием санэпидемстанции. Для детей был открыт пионерский лагерь. Было открыто кафе на 72 посадочных места. К 1969 году в городе уже насчитывалось 8562 кв.м. жилья.

В 1970 году второй энергоблок был введён на полную мощность. Численность населения в городе на тот момент составляла 12,7 тыс. человек. Количество жилой площади к этому моменту уже составляло 12491 кв.м., открылась спецполиклиника на 600 мест.

В декабре 1971 года был введён в эксплуатацию третий энергоблок, ровно через год четвёртый. В июне 1972 года 3 энергоблок был выведен на максимальную мощность. Нововоронежская АЭС награждена почётным юбилейным знаком. Ей присвоено имя 50-летия СССР. Начато строительство пятого энергоблока с реактором ВВЭР-1000. В мае 1973 года на полную мощность стал работать четвёртый энергоблок, это было достигнуто в рекордно короткий срок – за 83 дня. Главный комитет Выставки Достижений Народного Хозяйства СССР принял постановление о награждении НВ АЭС – участницы ВДНХ – Дипломом Первой степени «За эксплуатационное освоение ядерного реактора типа ВВЭР-440», установленного на третьем и четвёртом блоках. С вводом четвёртого энергоблока Нововоронежская АЭС стала одной из крупнейших в мире.



В это время открывается спорткомплекс на 600 мест, кафе на 75 посадочных мест, магазин «Электротовары», учебный корпус энерготехникума, автозаправочная станция, открывается школа №4 на 1320 учащихся. Также образовательные учреждения пополнились открытием новым детским ясли-садом на 280 мест.

На момент разработки первого генерального плана в 1973 году с севера к поселку примыкала с. Н. Аленовка, (общей площадью 85 га и численностью жителей – 3,5тыс. чел.), уже частично отведенная под городскую застройку. Проектом предполагался снос населенного пункта для освобождения территорий под городское строительство. Территориальный рост населенного пункта планировался в северном направлении, в связи со сложившимися санитарно-гигиеническими условиями.

В 1980 году начаты пуско - наладочные работы на пятом энергоблоке. В этом же году

был заполнен донской водой наливной пруд-охладитель пятого энергоблока, расположенный в пойме реки Дон, являющийся источником технического водоснабжения циркуляционной системы пятого энергоблока. При этом затоплены два пойменных озера (в том числе и озеро Лесное) и поля фильтрации, эксплуатировавшиеся в период с 1968-1973 гг. Пруд используется не только для нужд НВ АЭС, но и населением города Нововоронежа для рыбохозяйственных, рекреационных и других целей. Для улучшения качества воды во время весеннего паводка производится водообмен (продувка) пруда. Заполнение происходит водой из проводящего канала 3 и 4 энергоблоков.



К этому времени, в период с 1974-1978 годы, были открыты: молочная кухня, роддом, производственный корпус завода «Алиот», два детсада по 280 мест, котельная, школа №5 на 1568 учащихся, спортивный корпус с бассейном, молокозавод. В 1979 году численность населения посёлка составляла 25, 7 тыс. человек, и насчитывалось 21895 кв.м. жилой площади.

В 1980 году был осуществлён энергетический пуск пятого энергоблока ВВЭР -1000. В феврале 1981 года достигнута 100% мощность энергоблока № 5. Строительство Нововоронежской АЭС продолжалось с 1958 по 1979 год включительно, то есть в общей сложности с небольшими перерывами около 21 года. В период с 1980 по 1987 год город пополнился: музыкальной школой, рестораном на 160 мест, гостиницей на 210 мест. Открылся второй лечебный корпус больницы, детский сад на 280 мест, появилась благоустроенная набережная, открылся профилакторий завода АЭЗЧ. В 1984 году выведен из эксплуатации первый энергоблок. В 1986 году открылся первый торговый комплекс. Также в этом году водой из сбросного канала 1 и 2 заполнены чеки рыбхоза в пойме реки Дон. При этом заполнено пойменное озеро Карьер.



III этап развития города – с момента присвоения статуса города:

В 1987 году рабочему посёлку Нововоронежский был присвоен статус города. В городе к этому времени насчитывалось 34586 кв.м. жилой площади. К 1989 году численность населения в городе возросла до 35,6 тыс. человек. Открылись спальные корпуса пионерлагеря, лабораторный корпус санэпидстанции, АТС на 1000 номеров. Открылся новый детский сад на 280 мест, теплично-овощной комбинат. В 1990 году заработало рыбное хозяйство на 1000 тонн в год. Также в этом же году по инициативе директора предприятия В. Н. Суховерхова на заводе «АТОМЭНЕРГОЗАПЧАСТЬ» развернулось производство одноразовых медицинских шприцев, был освоен выпуск тары из пластмасс для медицинской промышленности и товаров народного потребления, налажено производство отделочной плитки, открыт участок пошива спецодежды. В этом же году второй энергоблок выведен из эксплуатации. С 1996 года Нововоронежское АО «АТОМЭНЕРГОЗАПЧАСТЬ» являлось членом Воронежской Торгово-промышленной палаты. **В 2013 году предприятие обанкротилось.**

К 1995 году численность населения города достигла 39,4 тыс. человек.



К 1997 году численность населения города составила 40000 жителей. Жилой фонд

составляет 621669 кв.м. жилой площади. В городе насчитывается также 6 культурных центров, 7 учебных заведений, 6 спортивных сооружений. Торговля представлена 25 магазинами (в том числе 18 муниципальных). Средства массовой информации представлены газетами «Мой город», «ТелеМАК», «Рабочий атом», а так же студией кабельного телевидения «Видео-Дон», городской студией «Радио-Дон».



В настоящее время в эксплуатации на Нововоронежской АЭС находятся энергоблоки №3, 4, 5 суммарной электрической мощностью 1834 МВт.

В настоящее время ряд промышленных предприятий прекратили свое существование, часть предприятий сохранилась, изменив только организационно-правовую форму.

Выводы:

1. В истории формирования и развития городского округа город Нововоронеж прослеживается несколько этапов. Из описания этапов видно, что возрастание численности населения и развитие инфраструктуры города привязано к пускам энергоблоков.
2. Главным фактором экономического развития городского округа город Нововоронеж с момента его основания до сегодняшнего времени, являлась Атомная Электростанция, благодаря которой и появился сам город. Из чего следует, что основным потенциалом развития городского округа на современном этапе и в будущем будет являться АЭС. ***Дальнейшее развитие атомной энергетики будет происходить за счёт строительства новых энергоблоков НВ АЭС.*** Помимо этого, выгодное транспортно-географическое положение относительно Воронежской области, областного центра г. Воронежа, накопленный социально-экономический потенциал, а также развитые промышленные функции и функции по организационно-хозяйственному и социально-культурному обслуживанию окружающей территории, также дадут городу стимул для дальнейшего развития.

2.3. Природно-ресурсный потенциал городского округа город Нововоронеж

2.3.1. Климатический и агроклиматический потенциал

Климат

Климат на территории Нововоронежского округа умеренно-континентальный с жарким и сухим летом и умеренно холодной зимой с устойчивым снежным покровом и хорошо выраженными переходными сезонами. Формирование климата происходит под действием климатообразующих факторов, таких как широта места, от которой зависит количество поступающей солнечной радиации, циркуляция атмосферы.

Географическая широта. Местоположение территории округа в районе Окско-Донской равнины обуславливает поступление довольно значительного количества солнечной радиации.

Годовой приток солнечной суммарной радиации составляет более 90 ккал/см². Летом большая доля солнечной энергии приходится на прямую радиацию, зимой в связи с увеличением облачности количество рассеянной радиации больше, чем летом. Радиационный баланс (приходо-расход лучистой энергии) на территории почти 8 месяцев в году положительный. Наибольшее значение его наблюдается в июне, наименьшее в декабре – январе. От величины солнечного баланса зависит распределение температур в почве и прилегающих слоях воздуха, интенсивность испарения и таяния снега.

Максимальная продолжительность солнечного сияния приходится на июнь-июль – более 280 ч., наименьшая - на декабрь – более 29 ч.

Циркуляция атмосферы. Количество выпадающих осадков, температура воздуха, величина испарения и другие элементы климата зависят от особенностей циркуляции атмосферы, которая в свою очередь определяется положением территории по отношению к центрам действия атмосферы (барическим образованиям), которые не постоянны и меняются по сезонам года, определяя направление господствующих ветров. Территория находится под воздействием воздушных потоков Атлантического океана, Европейско-Азиатского материка и Арктики. Господствуют континентальные воздушные массы умеренных широт. Воздушные массы, поступающие с океанов, приходят сюда в значительной степени изменёнными, так как при движении над континентом они теряют влагу, приобретая признаки, свойственные континентальному воздуху умеренных широт. На климат большое влияние оказывают области высокого давления, образуемые зимой над Монголией и Сибирью, а также воздушные арктические массы, поступающие с Северного Ледовитого океана. Они приносят на территорию городского округа ясную солнечную погоду с сильными морозами. Летом со стороны Средиземного моря и южных районов страны иногда проникает тропический воздух, который вызывает заметное повышение температуры. Весной воздушные массы из Средней Азии приносят сухую тёплую погоду, а ветры юго-восточного направления часто носят характер суховеев.

Третьим климатообразующим фактором является *рельеф*. Возвышенные и низменные, сильно и слабо расчленённые территории отличаются друг от друга по температурному режиму и по количеству выпадающих осадков. Особенно заметно сказывается влияние рельефа на температурных условиях.

Температура воздуха

Территория округа характеризуется однородным годовым ходом температуры воздуха. Самый тёплый месяц обычно июль, самый холодный – январь, средняя температура составляет +4,9 градусов.

Абсолютный максимум температуры в большинстве лет отмечается в июле и достигает +40, +43 градусов. Такие температуры бывают 1 раз в 50-70 лет. Чаше наблюдаются средние из абсолютных максимальных температур, которые в июле составляют +35, +36 градусов. Абсолютный минимум температуры наблюдается в январе и равен - 36-41 градусов, средние из абсолютных минимальных температур составляют -28, -29 градусов.

Первые заморозки на территории Нововоронежского округа могут наблюдаться уже в сентябре, хотя и не ежегодно. Переход средней суточной температуры через 0 градусов в сторону отрицательных значений осуществляется в первой декаде ноября. Наступление дат устойчивых морозов относится к концу ноября – началу декабря. Продолжительность периода с устойчивыми морозами на территории от 100-110 дней.

Продолжительность безморозного периода почти на всей территории равна 130 -140 дням.

Влажность воздуха

В среднем относительная влажность воздуха на территории городского округа однородна и зависит от господствующей воздушной массы. Среднегодовая относительная влажность равна 68-70%. В годовом ходе наибольшие её значения (80% и более) отмечаются в холодный период (53-55 дней за сезон). В среднем число дней с высокой относительной влажностью на территории составляет 120 дней. Летом высокая относительная влажность бывает редко (1-2 дня в месяц).

В годовом ходе наибольшее число дней с низкой влажностью бывает в мае (в среднем 11-12 дней), меньше в июне – до 10. Зимой такие дни практически отсутствуют.

Атмосферные осадки

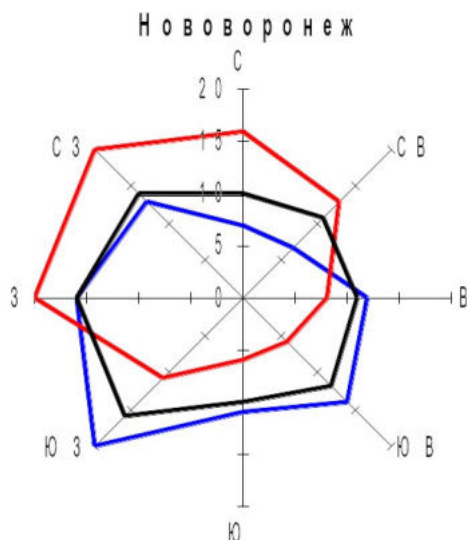
Годовая сумма осадков составляет менее 620 мм. Около трети годового количества осадков приходится на холодный период года. По многолетним наблюдениям больше всего осадков выпадает в июле. Минимум осадков приходится на февраль

Несмотря на то, что осадков в тёплый период года выпадает сравнительно много, здесь всё же чувствуется недостаток влаги. Коэффициент увлажнения положительный и близок к 1,0.

Снежный покров на территории городского округа появляется в среднем в середине ноября. Устойчивый снежный покров в среднем образуется в начале декабря и лежит около 4 месяцев. Разрушение снежного покрова начинается в конце марта, на юге. Число дней со снежным покровом составляет в среднем до 120.

Режим ветра

На территории большую часть года преобладает ветер западного и юго-западного направления (28 и 34% соответственно).



Однако велика повторяемость и северо-западных (13-15%), и северо-восточных (около 12%) ветров. Летом почти одинакова вероятность ветров северной четверти, умеряющих летнюю жару (29-37% случаев), зимой больше ветров с южной составляющей, смягчающих зимнюю стужу.

В течение года преобладают средние скорости ветра 4,8 м/сек. Минимальные скорости ветра наблюдаются летом (июль-август), средние суточные скорости ветра в это время составляют 0-3 м/сек, среднее число штилей 10.

Очень велика зависимость скорости ветра от местных условий.

Атмосферные явления

Метели. В зимний период при скоростях ветра более 6 м/сек возникают метели. Различают общие метели (при выпадении снега и переносе выпавшего) и низовые метели (при переносе ранее выпавшего снега). В среднем число дней с метелью составляет от 23 до 40 дней. Средняя продолжительность метелей 5-8 часов, максимальная – 50 часов. Отмечается увеличение частоты повторяемости метелей вблизи крупных водоёмов, а также в пределах ветрового коридора.

Ливневые дожди, град, шквал. Развитие мощных кучево-дождевых облаков способствует возникновению таких опасных явлений погоды, как сильные и ливневые дожди, град, шквалы. В связи с этим последние отличаются кратковременностью и локальностью протекания.

Шквалы представляют собой вихри с горизонтальной осью, возникающие при передвижении кучево-дождевых облаков. Для них характерно кратковременное усиление скорости приземного ветра (>15 м/сек) при резкой смене его направления. Разрушительная энергия шквалов значительна, этим обусловлена степень опасности.

Град образуется при наличии кучево-дождевых облаков. При диаметре градин 5-20 мм и более данное явление считается опасным. Град наиболее вероятен в тёплое время года при максимуме частот в мае и сентябре. Характер распространения по области не прослеживается.

Гололёд. Гололёдно-изморозевые явления проявляются в виде гололёда, зернистой и кристаллической изморози, а также сложных отложений мокрого снега. Ущерб от гололёдно-изморозевых явлений обусловлен увеличением веса предметов и объектов, вследствие отложения на них частиц воды и льда. Нередко при этом происходит обрыв ЛЭП, линий связи, вероятны оледенения транспортных магистралей, затруднения в строительных работах, в сельском хозяйстве. Возникновение гололёдно - изморозевых явлений во многом зависит от проникновения тёплого очень влажного воздуха на территорию занятую более холодным воздухом. Максимальные частоты явлений отмечаются в октябре - ноябре и в декабре — январе.

Оценка природного потенциала самоочищающей способности атмосферы

Территория Нововоронежского городского округа характеризуется достаточно однородными метеорологическими условиями рассеивания примесей в атмосфере. Такие метеорологические условия, как слабые ветры 0-1 м/сек, наличие приземных и приподнятых инверсий, туманы способствуют накоплению примесей в атмосфере, а ливневые осадки, умеренные и сильные ветры способствуют рассеиванию примесей.

Территория округа имеет умеренный потенциал загрязнения атмосферы (ПЗА – возможный показатель уровня загрязнения атмосферы для низких источников) (II зона по классификации Э.Ю.Безуглой).

Во II зоне повторяемость слабых скоростей ветра 0-1 м/сек даже в сравнительно защищённых условиях не превышает 40%, а периоды длительного сохранения скорости ветра 1 м/сек и менее наблюдаются 1-5 раз в месяц. Повторяемость приземных инверсий за год составляет 30-40%. Максимум их, как и скорости ветра 0-1 м/сек, отмечается летом. Почти в 30% случаев, инверсии наблюдаются при скорости ветра 0-1 м/сек.

Большое влияние на ПЗА, особенно во II зоне, оказывают приподнятые инверсии, образование которых над крупными городами обусловлено разрушением приземных инверсий. Весной, особенно утром, приподнятые инверсии с нижней границей на сравнительно небольших высотах, не имеющие большое горизонтальное и вертикальное протяжение, могут способствовать накоплению примесей в приземном слое от низких и высоких источников. Число дней с туманом не превышает 40 за год.

В связи с особенностью климата во II зоне в разные периоды года в ней создаются примерно одинаковые условия как для рассеивания, так и для накопления примесей в

приземном слое воздуха. Повышенный уровень загрязнения в этой зоне может отмечаться, в основном, летом. Летом максимум ПЗА часто усиливается вследствие уменьшения в этот сезон по сравнению с зимой количества осадков.

Агроклиматические ресурсы

Основными метеорологическими факторами, определяющими условия роста и развития сельскохозяйственных культур, являются свет, тепло и влага.

Городской округ	Высота места (м)	Характеристика климата	Т°С ср. годовая	Средние из абсолютных		Σ осадков ср. за
				Макс	Миним.	
Нововоронежский городской округ	100-240	Тёплый Умеренно засушливый	5,0-6,0	+ 35 + 36	-28 -29	450-500

Показателем теплообеспеченности вегетационного периода служит сумма средних суточных температур за период с температурой выше 10°(период активной вегетации растений). В этот период начинается вегетация большинства сельскохозяйственных культур.

Длительность периода активной вегетации сельскохозяйственных культур может быть ограничена поздними весенними и осенними ранними заморозками.

Большое влияние на длительность безморозного периода оказывает форма рельефа. На выпуклых формах рельефа (вершинах и склонах холмов) длительность безморозного периода на 20 дней больше, чем на открытом ровном месте, в долинах в холмистой местности – на 15 дней меньше. Объясняется это тем, что в ночные часы более холодный тяжёлый воздух со склонов стекает вниз в долину.

Кроме формы рельефа на распределение температуры оказывают влияние экспозиция склонов и большие населённые пункты. Так, сумма температур за вегетационный период на открытых южных склонах (крутизна менее 10°) на 50-80° больше, чем на открытом ровном месте. Наибольшее количество дополнительного тепла получают крутые южные склоны ранней весной и осенью, когда солнце стоит невысоко.

Условия для выращивания сельскохозяйственных культур считаются хорошими, если они обеспечены теплом в 80% лет и более. Если обеспеченность теплом составляет 70-60% и менее, необходимо проведение соответствующих мероприятий – подбор скороспелых сортов, высадка на более тёплых южных склонах и т.д. Потребность сельскохозяйственных культур в тепле выражается в суммах температур воздуха за период вегетации. Для каждой культуры эти температуры разные. На территории Нововоронежского городского округа хорошо обеспечены теплом почти все сельскохозяйственные культуры.

Показателем влагообеспеченности вегетационного периода служит гидротермический коэффициент (ГТК). ГТК равен отношению суммы осадков к их испаряемости, выраженной суммой температур воздуха за период выше 10°, уменьшенной в 10 раз.

Потребность растений во влаге в различные периоды их развития не одинаковы. Наибольшая потребность во влаге наблюдается в период наиболее интенсивного роста вегетативной массы и формирования репродуктивных органов. Поэтому для ранних зерновых культур решающее значение имеют осадки первой половины лета, а поздних пропашных культур – второй половины.

Условия увлажнения бывают избыточно влажными при ГТК более 2,0, засушливыми при ГТК 1,0 и ниже, сухими при ГТК 0,5 и ниже.

Территория городского округа относится к умеренно – засушливой территории.

Более полно влагообеспеченность сельскохозяйственных культур характеризуют данные о запасах продуктивной влаги в почве, выражаемой в миллиметрах водного слоя. В начале вегетации наибольшие запасы продуктивной влаги в метровом слое на зяби 125-150 мм.

Для вегетационного периода характерны огромные расходы почвенной влаги из

корнеобитаемого слоя на испарение и транспирацию, которые обычно не компенсируются выпадающими осадками.

Территория Нововоронежского городского округа входит в I-агроклиматический район. Суммы средних суточных температур за период активной вегетации растений колеблются в пределах 2400-2600°. Сумма осадков за этот период составляет 235-310 мм, ГТК равен 1,0-1,1.

Условия зимовки

За начало зимнего периода принимается дата устойчивого перехода средней суточной температуры через 0° в сторону понижения, которая наблюдается в конце первой – начале второй декад ноября. Наиболее ранний срок установления зимнего периода приходится на конец второй декады октября, а наиболее поздний - на начало декабря. Зима длится более 122 дней.

Решающее значение на перезимовку плодовых культур оказывают снежный покров и низкие температуры.

Устойчивый снежный покров, обладающий значительными термоизоляционными свойствами, образуется 8-18 декабря. Он защищает озимые от вымерзания и почву от глубокого промерзания, а также служит источником накопления влаги в почве.

Высота снежного покрова колеблется в широких пределах и изменяется в течение зимы в результате снегопадов, оттепелей и метелей. Снежный покров постепенно увеличивается в течение всей зимы и достигает наибольшей высоты в конце февраля - начале марта (от 13 до 22 см).

Средняя высота из наибольших декадных высот снежного покрова за зиму на открытых полях составляет 19 – 30 см.

Абсолютный минимум температуры воздуха на территории городского округа находится в пределах от -36° до -39°. Он значительно изменяется по годам и зависит от рельефа местности. На ровных и возвышенных участках абсолютный минимум температуры воздуха выше, чем на участках с пониженным рельефом и на лесных полянах.

Низкие температуры могут наносить большой ущерб и плодово-ягодным культурам. Повреждение корней низкими температурами наблюдается в малоснежные зимы или осенью при сильных морозах, когда снежный покров ещё не установился. Температура почвы ниже -10° на глубине 20 см бывает в агроклиматическом районе I в 3% лет, а на глубине 40 см ниже -7° в 5% лет.

Промерзание верхних слоёв почвы начинается с наступлением отрицательных температур. Средняя глубина промерзания суглинистых почв составляет 50-80 см, а наибольшая 150 см и больше.

Неблагоприятные явления погоды в вегетационный и зимний периоды

К неблагоприятным метеорологическим явлениям, наносящим значительный ущерб сельскохозяйственному производству, относятся заморозки, засухи, суховеи, сильные ветры, ливни и град, которые на территории области наблюдаются сравнительно редко, но вред, наносимый сельскохозяйственным культурам, бывает очень велик.

Для сельского хозяйства очень опасны поздние весенние и осенние ранние заморозки, которые приводят к частичной или полной гибели растений.

Начало активной вегетации растений относится к третьей декаде апреля, а поздние весенние заморозки заканчиваются в первых числах мая. В отдельные же годы поздние весенние заморозки могут наблюдаться в начале июня.

Заканчивается период активной вегетации растений в третьей декаде сентября. Первые осенние заморозки обычно начинаются в октябре, а в отдельные годы даже в сентябре и в конце августа. На территории период активной вегетации растений в среднем больше безморозного периода. Таким образом, как в начале периода активной вегетации растений, так и в конце сельскохозяйственные культуры подвергаются опасности заморозков.

Наиболее морозоопасными являются обширные лесные поляны, пониженные защищённые участки, окружённые склонами.

К неблагоприятным климатическим явлениям в летний период относятся суховеи. Интенсивность суховеев определяется сочетанием дефицита влажности воздуха и скорости ветра.

Характеристика суховеев различной интенсивности

Иссушение верхних слоёв почвы в период вегетации является важнейшим показателем засухи.

Суховеи средней интенсивности вызывают значительное снижение тургора листьев, пожелтение, а также могут повредить зерно. Суховеи средней интенсивности бывают ежегодно.

Типы суховеев	Градации дефицита влажности (мб) при скорости ветра в 13 час.	
	≥8 м/сек	< 8 м/сек.
Слабые	15-19	20-29
Средней	20-29	30-39
интенсивности	30-39	40-49
Интенсивные	≥ 40	≥ 50
Очень интенсивные		

Интенсивные суховеи в течение двух-трёх дней вызывают сильное увядание растений, быстрое усыхание листьев и захват зерна. Суховеи такой интенсивности бывают в 65-95% лет, наибольшая их продолжительность от 11 до 21 дня за вегетационный период.

Очень сильные суховеи, продолжающиеся в течение 1-2 дней, вызывают отмирание вегетативной массы. Такие повреждения наблюдаются при полном отсутствии продуктивной влаги в пахотном и меньше 30 мм в метровом слое почвы. Очень интенсивные суховеи бывают в 25-50% лет. Наибольшая их продолжительность за вегетационный период от 3 до 11 дней. Наиболее часто засухи и суховеи бывают в июне и июле.

В зимний период к неблагоприятным явлениям относятся метели, во время которых снег с открытых мест переносится в балки и овраги, что вызывает неравномерное залегание снежного покрова. Наибольшее число дней с метелью наблюдается в январе и феврале, несколько меньше их в декабре и марте.

В холодный период низкие температуры воздуха при бесснежье или небольшом снежном покрове могут вызывать повреждение корневой системы плодовых культур. В среднем такие условия при небольшом снежном покрове складываются в течение одного – четырёх дней в декабре, январе и феврале.

Выводы:

- На территории Нововоронежского городского округа хорошо обеспечены теплом почти все сельскохозяйственные культуры.
- Территория относится к засушливой зоне.
- Территория округа в значительной степени подвержена влиянию таких неблагоприятных метеорологических явлений как засухи, суховеи, заморозки, метели, град.
- Интенсивные и очень интенсивные суховеи вызывают подсыхание растений.
- Град может уничтожать посевы на больших площадях, выпадая полосами или пятнами.
- Поздние весенние заморозки могут вызвать повреждение сельскохозяйственных культур уже вступивших в период активной вегетации.
- При метелях происходит перераспределение снежного покрова, и на полях создаются оголённые участки, что способствует вымерзанию зимующих культур.

- Условия перезимовки сельскохозяйственных культур на территории городского округа относительно удовлетворительные.
- Для улучшения условий перезимовки растений требуется проведение мероприятий по снегозадержанию.

2.3.2. Геологическое строение и рельеф

Территория Нововоронежского городского округа расположена на Окско-Донской низменности.

Территория характеризуется пологоувалистым рельефом. Междуречья широкие, плоские, слабоволнистые. На них нередко развиты западины, а также заболоченные ложбины. Придолинные склоны междуречий пологие и слабо расчлененные.

Территория городского округа занимает часть Русской плиты, которая является отрицательной структурой Восточно-Европейской платформы и располагается в пределах Воронежского кристаллического массива. Фундамент платформы сложен метаморфизованными, метаморфическими, интрузивными породами, перекрытыми осадочными, вулканогенно-осадочными образованиями.

На докембрийском складчатом основании залегают осадочные отложения – палеозойские (девонские, каменноугольные), мезозойские (юрские, меловые), кайнозойские (палеогеновые, неогеновые) и четвертичные.

Покровные суглинки развиты в речных долинах на высоких надпойменных террасах, представлены слабо-известковистыми лессовидными грунтами, супесями и песками.

Современные болотные отложения, представленные илами с прослоями торфа и торфом, заполняют старицы и западины на поймах и междуречьях.

Месторождения минерально-сырьевых ресурсов в промышленном объеме на территории городского округа отсутствуют.

Физико-геологические процессы

Экзогенные геологические процессы. Развитие экзогенных геологических процессов предопределено особенностями геологического строения территории, разнообразием типов рельефа, новейшими тектоническими движениями в сочетании с активным техногенным воздействием урбанизированной территории на геологическую среду.

Основные генетические типы экзогенных геологических процессов, развитые на территории Нововоронежского городского округа:

- слабая интенсивность развития овражной эрозии, коэффициент овражности 0,001-0,01;
- контуры территорий, где вероятно развитие просадочных явлений.

Овражная эрозия приурочена к склонам водоразделов и речных террас, сложенных легко размываемыми горными породами. К категории со слабой интенсивностью развития оврагов отнесены склоны балок и речных долин в пределах неотектонических прогибов. Из-за небольшой потенциальной энергии рельефа они слабо подвержены оврагообразованию.

Просадочные процессы распространены на поверхности плоских водоразделов и аллювиальных террас в пределах развития покровных лессовидных суглинков. Просадочные формы представлены степными блюдцами, размеры которых в плане составляют от 20-40 до 60-80 м при глубине 0,5-1,5 м.

По степени развития суффозионно-просадочных явлений выделяется две категории. Наименее подвержены этим процессам днища речных и балочных долин, относящиеся к категории слабой интенсивности. В пределах этих территорий отсутствуют грунты с просадочными свойствами, и нет условий для гидродинамического выноса частиц. Также к таким районам следует отнести водораздельные пространства в пределах близповерхностного залегания морены, создающей локальные водоупоры, обеспечивающие

малую мощность зоны аэрации. Просадочные явления здесь проявляются в виде «степных блюдцев», которые приурочены к толще покровных суглинков с высоким залеганием уровня грунтовых вод.

Для защиты территорий и хозяйственных объектов от негативного воздействия экзогенных геологических процессов рекомендуются следующие мероприятия, направленные на снижение их развития и стабилизацию:

1. Для овражной эрозии:

- обваловка и залесение истоков растущих оврагов;
- посадка донных насаждений – илофильтров для снижения донной эрозии;
- устройство водозадерживающих валов для снижения размыва грунтов;
- залужение бортов оврага в местах вреза трубопроводов, укрепление их бутовым камнем.

2. Для просадочного процесса:

- засыпка воронок и провалов;
- устройство водоулавливающих канав для отвода дождевых и талых вод.

Инженерно-геологические условия территории городского округа определяются структурно-тектоническими особенностями ее строения; физико-механическими и несущими свойствами грунтов, залегающих в основании фундаментов зданий и сооружений; гидрогеологическими условиями; наличием экзогенных геологических процессов; степенью техногенной нагрузки на территорию.

Инженерно-геологическая характеристика дается с целью предварительной оценки условий освоения той или иной территории под строительство, а также возможности прокладки дорог и инженерных коммуникаций на данной стадии проектирования. Учитывая инженерно-геологические условия, территория городского округа в целом характеризуется как ограниченно-благоприятная для строительства.

Освоение ограниченно благоприятных и неблагоприятных территорий потребует проведения мероприятий по инженерной подготовке (вертикальная планировка, понижение уровня грунтовых вод, защита от затопления и др.), а также инженерно-геологических изысканий для выявления участков распространения карста и территорий с просадочными грунтами. Строительство на просадочных грунтах должно осуществляться в соответствии со СНиП 2.02.01-83*, пункт 13 и 4, соответственно.

Краткая характеристика инженерно-геологических условий приводится ниже в таблице.

Рельеф	Абс. отм. поверхн, м.	Геологическое строение	Гидрогеологические условия	Физико-геологические процессы	Планировочная оценка территории
1	2	3	4	5	6
Равнинный, слаборасчлененный, с плоскими междуречьями, заболоченными западинами. Глубина вреза речных долин -20-40м.	100-150	С поверхности широко развиты лессовидные суглинки, дресвяно-щебенистые суглинки, супеси, глины и пески мощностью от 1-5м в междуречья	Грунтовые воды залегают на глубине 5-30м на междуречьях и высоких речных террасах; 0-5м в речных долинах и низких надпойменных террасах	Просадки лессовидных грунтов. Овражная и балочная эрозия развиты в небольшой степени.	В целом территория благоприятна для градостроительного освоения. Исключение составляют поймы и низкие надпойменные террасы рек, где развиты слабые грунты или грунты с пониженной несущей способностью, районы распространения просадочных грунтов (строительству должны предшествовать инженерно-геологические изыскания). Грунтами основания для

		х до 20-30 м в речных долинах и понижениях рельефа. Под ними залегают коренные отложения – пески, глины			фундаментов зданий и сооружений, в основном, будут служить суглинистые или щебенисто-суглинистые грунты, условное расчетное сопротивление которых составит 2-2,5 кгс/см ² .
--	--	---	--	--	--

2.3.3. Гидрологическая характеристика. Водные ресурсы

Гидрогеологические условия

Подземные воды питьевого назначения

Территория Нововоронежского городского округа располагается в зоне Московского гидрогеологического бассейна.

Пресные подземные воды приурочены к основным водоносным комплексам, широко используемым для целей водоснабжения: неоген-четвертичному, турон-коньякскому, апт-сеноманскому и девонскому.

Неоген-четвертичный водоносный комплекс приурочен к пескам различного гранулированного состава верхнеплиоценового и четвертичного возраста. В кровле водоносного комплекса залегают пески или невыдержанные по площади суглинки, поэтому он подвергается поверхностному загрязнению. Воды гидрокарбонатно-кальциевые.

Воды верхнедевонского водоносного комплекса по своим качествам значительно лучше неоген-четвертичного комплекса. Однако водообильность верхнедевонского водоносного горизонта невысокая. Верхнедевонский водоносный комплекс представлен песками, трещиноватыми разностями известняков, песчаников. В силу своего глубокого залегания и наличия в его кровле водоупорных глин, комплекс хорошо защищен от поверхностного загрязнения. Воды гидрокарбонатные кальциевые.

Водоносный апт-сеноманский терригенный горизонт представлен песками с прослоями и линзами глин. Воды гидрокарбонатно-кальциевые.

Турон-коньякский водоносный горизонт используется совместно с апт-сеноманским водоносным горизонтом, занимает обычно водораздельные пространства. Воды гидрокарбонатные кальциевые.

Практически все хозяйственно-питьевое водоснабжение населения и в значительной степени техническое водоснабжение сельскохозяйственных, промышленных предприятий основано на использовании подземных вод. Подземные воды эксплуатируются буровыми скважинами, колодцами, каптированными родниками.

На территории городского округа для целей водоснабжения широко используется: неоген-четвертичный комплекс, в качестве вспомогательного водоносного комплекса иногда используется верхнедевонский водоносный комплекс.

Оценка обеспеченности населения ресурсами пресных подземных вод

Территория городского округа в целом надежно обеспечена ресурсами пресных подземных вод.

На территории городского округа город Нововоронеж полезных ископаемых не имеется.

По данным Территориального фонда информации по природным ресурсам и охране окружающей среды по Центральному Федеральному округу на территории г.Нововоронежа имеются следующие месторождения подземных вод:

- месторождение «Нововоронежское», расположенное в 1,5 км к северо-востоку от

г.Нововоронежа;

– месторождение «Полубяновское» (балка Полубяновская);

– месторождение «Нововоронежский Санаторий», расположенное в верховье балки Полубяновская;

– месторождение «Нововоронежский Лесной», расположенное на восточной окраине г.Нововоронежа;

– месторождение «Нововоронежская промзона», расположенная в 4 км к югу от г.Нововоронежа.

Существующее питьевое водоснабжение г.Нововоронежа базируется в основном на подземных водах неоген-четвертичного терригенного водоносного комплекса, который эксплуатируется тремя водозаборами, расположенными на северо-восточной и восточной окраинах города: «Полубяновский-1», «Полубяновский-2» и «Лесной».

Разведанные месторождения предназначены для водоснабжения города Нововоронеж.

Сведения о подземных водах хозяйственно-питьевого назначения,
прошедших государственную экспертизу

№№ п/п	Название месторождения, его местоположение	Водо- потребитель	Эксплуатационные запасы, прошедшие Гос.экспертизу, тыс.м ³ /сут. на 01.01.2004г.					Год утверждения, № протокола	Год ввода в экс- плуатацию
			A	B	C ₁	C ₂	Всего		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Каменно-Верховское, 30км к ЮЗ от г.Воронеж, 8км к СЗ от г.Нововоронеж	г.Нововоронеж и Нововоронежская АЭС	-	13,6	20,6	-	34,2	ГКЗ 2003г. №851	не эксп.

Подземные воды продуктивного саргаевско-семилукского водоносного комплекса (Каменно - Верховское месторождение) относятся к гидрокарбонатному кальциевому. Значения минерализации от 0,4 до 0,6 г/дм³. Общая жесткость изменяется от 4 -5 мг-экв/дм³. Содержание железа колеблется от следов до 0,4 мг/дм³, марганца до 0,05 мг/дм³, мутности 0,28 мг/дм³ – 9,4 мг/дм³, нитратов 25 мг/дм³ – 33 мг/дм³. Отмечается повышенная коррозионная активность оцениваемых подземных вод и рекомендуется выполнять соответствующую обработку водоводов.

Оценка обеспеченности г. Нововоронежа ресурсами подземных вод

№ п/п	Потребность в воде питьевого качества на 2005 г., тыс. м ³ /сут	Современное использование поверхностных и подземных вод, тыс.м ³ /сут			Утвержденные эксплуатационные запасы подземных вод, тыс.м ³ /сут		Обеспеченность потребности утвержденными запасами на 2005 г., %	
		Всего	В том числе		Всего	В том числе подг. к пром. освоению	Всего	В том числе надежно защищенных
			Поверхн остные	Подзем- ные				
1	66,00	25,16	0	25,16	66,00	29,70	95	0

Перспективная обеспеченность потребности населения ресурсами подземных вод составит 100%.

Потребность в собственно питьевой воде не так уж велика и составляет не более 5 литров в сутки на человека. Обеспечение данных потребностей населения в воде может быть реализовано за счет добычи и промышленного розлива подземных вод надлежащего качества с последующей реализацией через торговую сеть.

Гидрологическая характеристика

В западной части на территории Нововоронежского городского округа протекает река Дон. В центральной части – ручей Аленовка. Город Нововоронеж расположен в пойме реки Дон.

Ручей Аленовский протекает на севере города и разделяется на два параллельных русла. Основное русло имеет ширину 2-6 м, глубина ручья составляет 0,2-0,5 м, скорость течения 0,1-0,3 м/с.

Характеристика реки Дон

№№ п\п	Название реки	Куда впадает		Длина реки, км		Площадь водосбора, кв. км
		с какого берега	на каком расстоян. от устья, км	всего	в том числе в пределах области	
1	2	3	4	5	6	7
1	Дон	Азовское море	-	1870	530	101300

Долина реки Дон на территории Нововоронежского городского округа – пойменная, слабоизвилистая, склоны – низкие, пологие.

Основным источником питания реки являются талые воды, что определяет характер водного режима водотоков. Основные особенности водного режима реки являются высокое весеннее половодье, летне-осенняя межень, прерываемая дождевыми паводками и низкая зимняя межень.

Весеннее половодье начинается за 5-10 дней до полного вскрытия реки – это третья декада марта.

Спад половодья начинается в третьей декаде апреля. Спад половодья более медленный, чем подъём и продолжается он до середины июня. Общая продолжительность половодья на реке 60-70 дней.

Выход воды на пойму начинается при подъёме уровня над средней меженью на 1,5 - 3,0 м.

К июню устанавливается межень, прерываемая дождевыми паводками. Однако повышение уровней, вызываемое дождями, не превышает, как правило, 1-2 м, и превышения эти носят кратковременный характер. Наиболее низкие уровни летне-осенней межени приходится на август – сентябрь.

Зимняя межень наиболее устойчивая и устанавливается к концу ноября, период зимней межени отмечаются подъёмы уровней, вызываемые оттепелями.

Как указывалось выше, основное питание река получает от таяния снега (70-80%), дождевые воды (5-10%) не оказывают существенного влияния на поверхностный сток из-за большой сухости почв в летний период и значительного испарения. Доля подземной составляющей в питании рек от 15 до 20% от общего годового объёма стока.

Поверхностный и грунтовый сток зависит от состояния водосборной площади, земледелия, орошения, наличия гидротехнических сооружений и других факторов. Неумеренная распашка и сведение древесной растительности существенно уменьшают водорегулирующую способность водосборной площади, отчего половодья и ливневые паводки приобретают катастрофический характер, а сооружения прудов в оврагах и балках – вынужденная мера, связанная с созданием водоёмов в условиях деградации гидрографической сети.

Годовые стоковые характеристики реки Дон в створах наблюдений

и расчётных створах

№№ п/п	Река	Створ	Площадь водосбора, кв. км	Годовой сток: модуль стока ,л/сек на кв.км расход ,куб.м/сек		
				Средне- мно- голетний	75% обеспечен.	95% обеспечен.
1	2	3	4	5	6	7
1	Дон	г.Нововоронеж	60000	3,87/232,2	3,13/187,8	2,40/144,0

Характеристика минимального стока в расчётных створах

№№ п/п	Река	Створ, площадь водосбора, тыс.кв.км	Минимальный сток					
			Среднегоголетние характеристики: <u>зима</u> <u>лето</u>		75% обеспеченность		95% обеспеченность	
			Модуль, л/сек на кв.км	Расход, куб.м/сек	Модуль, л/сек на кв.км	Расход, куб.м/сек	Модуль, л/сек на кв.км	Расход, куб.м/сек
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Дон	г.Нововоронеж 60000	<u>1,22</u> 1,42	<u>73,2</u> 85,2	<u>0,90</u> 1,11	<u>54,0</u> 66,6	<u>0,72</u> 0,86	<u>43,2</u> 51,6

Характер питания реки определяет крайне неравномерное внутригодовое распределение стока по сезонам.

На летне-осеннюю межень приходится 20%, в зимний период эти проценты составляют 15-10%.

Ледовые явления начинаются на реке в середине - второй половине ноября. Ледостав устанавливается в конце ноября - начале декабря, продолжительность ледостава 110-120 дней. Наибольшая толщина ледового покрова достигается к концу февраля и составляет 0,6-0,8 м, средняя толщина ледового покрова – 0,5 м. Вскрытие отмечается в конце марта – начале апреля.

Температурный режим воды повторяет в основном температурный режим воздуха с некоторым опозданием. Переход температуры воды весной через «0» градусов происходит в конце марта – начале апреля, средняя дата - 25 марта, поздняя - 10 апреля. С конца апреля начинается интенсивный прогрев воды. Максимальных значений температура воды достигает к концу июня – началу июля +23-25°. Период времени с температурой воды свыше +16° составляет 130 дней. Это период, когда в воде наиболее активно проходят биологические процессы, определяющие потенциал самоочищения водоёмов.

Потенциал самоочищения реки Дон

№№ п/п	Название реки	Анализируемый участок	Температурный показатель потенциала самоочищения	Потенциал самоочищения
1	2	3	4	5

1	Дон	В пределах Нововоронежского городского округа	0,35	умеренный
---	-----	---	------	-----------

Крайне неравномерное распределение стока в году вызывает необходимость регулирования стока, создав на водотоках пруд.

Характеристика пруда

Название	Река	Местоположение (от устья, населенный пункт), км	Назначение	Год заполнения	Площадь зеркала при НПУ, кв.км	Полный объём, млн.куб.м
1	2	3	4	5	6	7
Пруд-охладитель Нововоронежской АЭС	р.Дон	г. Нововоронеж	промышл.	1978	4,9	32,0

В соответствии с Водным кодексом Российской Федерации ширина водоохранных зон (ВЗ) и прибрежных полос (ПП) на реках устанавливается в зависимости от длины реки в следующих размерах:

- до 10 км – 50 м;
- от 10 до 50 км – 100 м;
- от 50 км и более – 200 м.

Ширина прибрежной полосы устанавливается в зависимости от уклона берега водного объекта и составляет:

- 30 м для обратного и нулевого уклона;
- 40 м для уклона до 3-х градусов;
- 50 м для уклона 3 и более градуса.

Исходя из этого, ширина водоохранной полосы реки Дон составляет 200 м.

Водообеспеченность поверхностными водами

Водообеспеченность территорий определяется по среднегодовому и минимальному стоку, выраженному в модулях стока и расходах воды.

Величина модуля стока определяет удельные местные ресурсы поверхностных вод в разрезе административных районов, а расходы воды в реках на границе районов определяют общие потенциальные ресурсы поверхностных вод, формирующиеся в данном бассейне или приходящие в данный район.

За основу оценки условий обеспеченности поверхностными водами территорий были приняты параметры общих потенциальных ресурсов в различные по водности годы, которые приводятся ниже в таблице.

Параметры общих потенциальных ресурсов поверхностных вод, принятые для определения степени водообеспеченности административных территорий

Характеристика обеспеченности местным	Общие потенциальные ресурсы поверхностных вод, млн.куб.м/год
---------------------------------------	--

стоком	Средний по водности год	Маловодный год 95%обеспеченности
Обеспечен	4000	2500
Относительно обеспечен	1500-4000	700-2500
Не обеспечен	1500	700

Исходя из вышеуказанных параметров и наличия общих потенциальных ресурсов поверхностных вод в каждом административном районе, Нововоронежский городской округ относится к обеспеченным поверхностными водами территориям.

Использование водных ресурсов связано с отбором воды и подачей её до потребителя. Поэтому кроме потенциальных ресурсов необходимо знать ресурсы каждого источника для определения возможности единовременного отбора. При этом необходимо иметь в виду, что допустимый водоотбор из поверхностных источников составляет при естественном режиме 30% от минимального среднемесячного расхода воды в реке в маловодный год 95% обеспеченности, согласно «Руководства по разработке раздела «Охрана природы в проектах мелиорации земель (ВТР- II-2-80)», утверждённого Минводхозом СССР 20.07.80 г.

Название городского округа	Общие потенциальные водные ресурсы, млн.куб.м/год		Наиболее крупные реки
	Средний по водности год	Маловодный год 95% обеспечен.	
Нововоронеж	7330	4550	Дон

Параметры оценки территорий по поверхностным источникам, исходя из возможности единовременного отбора поверхностных вод следующие:

- благоприятные – наличие водотока с возможным единовременным отбором более 5 куб.м/сек (минимальный среднемесячный расход 95% обеспеченности должен быть 15 и более куб.м/сек);
- ограниченно благоприятные – наличие водотока с возможным единовременным отбором 1 – 5 куб.м/сек (минимальный среднемесячный расход 95% обеспеченности должен быть от 3 до 15 куб.м/сек);
- неблагоприятные – водотоки с минимальными среднемесячными расходами 95% обеспеченности менее 3 куб.м/сек.

Наиболее рациональной шириной зоны влияния источника с точки зрения затрат на строительство водозаборных сооружений (водозаборных узлов, резервуаров, водоводов, ЛЭП и дорог в пределах трассы подачи воды и др.) были приняты:

- благоприятные – 10 км в обе стороны от источника;
- относительно благоприятные – 30 км в обе стороны от источника;
- неблагоприятные – более 30 км.

В результате этого анализа выявилось, что Нововоронежский городской округ относится к благоприятным территориям.

По данным управления отдела водных ресурсов по Воронежской области в таблице приводятся показатели использования водных ресурсов за 2007 год.

								млн.куб.м
Колич-во водо-пользо-вателей	З а б р а н о и п о л у ч е н о в о д ы		Транзит и передач а	Потери при транс-порти-	Сброс сточных, транзитн. и др. вод			Оборот-ное и повтор. послед.
	всего	из природных водных объектов			всего	в т.ч сточн.в пов.водн.об.		
						из них		

		поверх- ностны х	подзе- м- ных	воды	ровке			загряз- ненной	нормат. очищен - ной	водо- снабжение
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
г.Новово- ронез 4	153.05	153.05	0.00	0.00	0.00	113.80	113.80	0.00	4.95	-

2.3.4. Почвенные ресурсы

Почвенный покров территории Нововоронежского городского округа представлен большим разнообразием: выщелоченные, типичные среднесиловые и тучные черноземы, лугово-черноземные почвы, серые лесные почвы, аллювиальные луговые насыщенные, аллювиальные болотные почвы, песчаные и болотные почвы. Местами на склонах имеют место смытые почвы. Почвенный покров в радиусе 5 км от НВ АЭС существенно отличается от зонального, включает песчаные почвы, занятые в настоящее время сосновыми культурами разного возраста.

Основным показателем плодородия почв является гумус.

По своим агропроизводственным характеристикам лучшими почвами являются черноземы типичные. Они характеризуются хорошо выраженной комковато-зернистой структурой, мощностью гумусового горизонта 65-80см и содержанием гумуса в пахотном слое в среднем 6-8%, запасы гумуса в метровой толщине достигают 470-560 тн/га. Емкость поглощения составляет от 40 до 53 мг экв./100 г. почвы, степень насыщенности основаниями 85-90%. Эти почвы слабокислые и близкие к нейтральным.

На территории городского округа повсеместно в условиях сухого континентального климата в почвообразовании начинаются процессы засоления – пятна солодей, солонцов здесь обычное явление.

Ветровая эрозия проявляется в виде пыльных бурь и местной (повседневной) дефляции, как в том, так и в другом случае происходит выдувание почвы. Пыльные бури охватывают большие территории и периодически повторяются. Ветер разрушает верхний горизонт почвы и, вовлекая почвенные частицы в воздушный поток, переносит их на различные расстояния от очагов эрозии. Местная ветровая эрозия проявляется в виде верховой эрозии и поземки.

Переувлажнение и засоление плодородных почв

Переувлажнение почв (естественное и антропогенное) наступает при влажности выше предельной полевой влагоемкости.

В настоящее время значительное распространение получило антропогенное переувлажнение, особую роль в котором играет ирригация (существенное завышение оросительных и поливных норм, строительных прудов, орошение с использованием несовершенных дождевальными машин, устаревших способов поверхностного полива), а также поднятие уровня грунтовых вод за счет строительства дорог с твердым покрытием.

Характерной особенностью солонцов и солонцеватых почв является наличие в них на поверхности или на некоторой глубине уплотненного слоя столбчатой, призматической или глыбистой структуры. Обменный натрий резко меняет многие свойства почв. При увлажнении почва набухает, становится клейкой, водонепроницаемой, в сухом состоянии твердой, плотной и покрывается трещинами.

Хотя распространение солонцеватых почв и солонцевых комплексов незначительно, все же они создают большие трудности в проведении полевых работ и снижают урожайность сельскохозяйственных культур. В связи с этим, рассоление сельскохозяйственных угодий, особенно пашни, важнейшее мероприятие по увеличению продуктивности земель.

Выводы:

1. Почвенный покров территории представлен большим разнообразием: выщелоченные, типичные среднесиловые и тучные черноземы, лугово-черноземные почвы, серые лесные почвы, аллювиальные луговые насыщенные, аллювиальные болотные почвы, песчаные и болотные почвы.
2. Водная и ветровая эрозия почв достигла значительных масштабов.
3. Прогрессируют процессы переувлажнения почв. В настоящее время значительное распространение получило антропогенное переувлажнение почв, определяющее достаточно быструю трансформацию черноземов в заболоченные и засоленные почвы.

2.3.5. Лесосырьевые ресурсы

Лесной фонд на территории Нововоронежского городского округа занимает **896,5** га. Облесенность территории составляет 28,5%. Распределение лесов и лесных насаждений: лесной государственный фонд – 51%, леса сельскохозяйственных формирований – 25%, лесных насаждений – 24%.

Лес выполняет водоохранную, защитную, санитарно-гигиеническую и оздоровительную функции. Важную роль играет приречный характер территории, расположенной у отрезка долины реки Дон. Крупные речные долины являются миграционными путями для различных флористических элементов при освоении ими новых территорий. Поэтому растительный покров отличается большим разнообразием.

Ниже в таблице приводятся сведения о лесном фонде Давыдовского лесничества на территории Нововоронежского городского округа за 2006 год.

Территориальная единица	Площадь земель лесного фонда и земель не входящих в лесной фонд, га		Покрытые лесной растительностью, га			Общий запас древесины, тыс. м. кв.
	всего	Лесные земли	всего	В т.ч. спелые и переспелые		
				всего	Из них хвойные	
1	2	3	4	5	6	7
Нововоронежский городской округ	1069	868	757	6	0	243,3

По лесорастительному районированию территория леса относится к лесостепной зоне.

Лесосырьевых баз на территории лесного фонда нет. Лесообразующими породами являются: сосна, дуб, ясень, клен, вяз, береза, осина, тополь, ивы древовидные.

Лесная растительность вне поймы реки Дон представлена сосняками, дубравами и мелколиственными лесами. На основной части территории с песчаными почвами сосняки представлены деревьями разного возраста. Дубравы распадаются на два типологических подразделения: низкобонитетные дубняки, злаковые, разнотравные и высокобонитетные дубово-ясеневые насаждения с широколиственным покровом. Мелколиственные леса - березняки и осиновики, встречаются только лентами до 40 м ширины вдоль лесных дорог, как противопожарные буферы или в виде молодняка на гарях и вырубках сосняков. Кроме того, имеются ползащитные полосы, которые иногда сформированы березой. В лесном фонде преобладают сосновые насаждения искусственного происхождения и дуба нагорного высокоствольного.

В настоящее время состояние лесных насаждений удовлетворительное. Преобладают 25 – 40-летние насаждения, что позволяет говорить об их относительной устойчивости к

антропогенным воздействиям.

Начиная с 1994 г. проводятся рубки обновления в порядке промежуточного пользования, переформирования и сплошные санитарные рубки. Финансирование лесовосстановительных работ осуществляется за счет федеральных средств.

Наименование показателя	единица	2002 год	2003 год	2004 год	2005 год	2006 год
Годовой размер пользования от всех видов рубок леса	тыс.куб.м	7,32	7,32	7,32	7,3	7,3
Годовой расчетный размер рубок ухода и санитарных рубок	тыс.куб.м	6,95	6,95	6,95	6,5	6,5
Лесовосстановление, всего	га	58,4	40	40		

Наряду с лесами большое значение имеет лесные насаждения (в зонах сельскохозяйственного назначения, железнодорожного транспорта и автомобильного транспорта).

К лесным ресурсам относятся запасы древесных и не древесных продуктов, пищевые лесные ресурсы, лекарственные растения. Заготовка недревесных и пищевых лесных ресурсов, лекарственных растений, осуществляется гражданами для собственных нужд.

Выводы:

- Территория относится к малолесным районам. Лесной фонд на территории Нововоронежского городского округа занимает **896,5** га. Все леса относятся к I группе.
- В настоящее время состояние лесных насаждений удовлетворительное. Преобладают 25 – 40-летние насаждения, что позволяет говорить об их относительной устойчивости к антропогенным воздействиям.
- Проводимые рубки обновления в порядке промежуточного пользования, переформирования и сплошные санитарные рубки в сочетании с посадкой саженцев деревьев позволят повысить устойчивость к антропогенным воздействиям.
- Проектом предлагается стратегия развития природоохранного фонда, формирование экологического каркаса территории.

Растительность (ресурсы флоры)

Растительность представлена лесными кустарниковыми, полукустарниковыми, полукустарничковыми и травяными сообществами. На территории произрастает около двух тысяч видов высших растений, из которых 85,0% приходится на долю трав.

Видовое разнообразие

Водоросли	грибы		мхи	сосудистые		Всего
	Микромицеты	Макромицеты		Культиви- руемые	общее число	
747	620	214	206	355	1932	3716

Леса

Для лесов характерна яркая выраженность трех основных функций – лесосырьевой, средообразующей и социальной.

К лесным ресурсам относятся запасы древесных и недревесных продуктов, которые можно получить на землях лесного фонда. Наряду с заготовкой древесины для удовлетворения потребностей народного хозяйства и населения, предусмотрено Лесным

кодексом Российской Федерации использование лесов для заготовки недревесных, пищевых ресурсов, лекарственных растений, ведения сельского хозяйства. Из других видов следует отметить пользование лесом в культурно-оздоровительных, туристических и спортивных целях — использование лесов в целях рекреации.

Лесная растительность состоит из неодинаковых по площади дубовых, сосновых, ольховых, березовых, тополевых и ивовых лесов.

Видовое разнообразие

Преобладающие породы, %				
Хвойные	Дуб	Твердолиственные	Мягколиственные	Древесные и кустарниковые
45	17	29	9	-

Кустарниковые сообщества встречаются на всех элементах рельефа: на водоразделах, склонах речных долин и балок, в поймах. К ним относятся ивняки, терновники, бобовники, розарии, вишарники, дерезняки, спирейники, раkitники.

К полукустарниковым сообществам относятся терескенники, иссопники и полынные.

Полукустарничковые сообщества представлены комбинациями полыни белой, ромашника и тимьяника.

Травяные сообщества представлены степями, посевами культурных растений, лугами, растительностью водоемов и болот.

Степи

Флора степей разнообразна. Она насчитывает более 300 видов. Степи можно подразделить на разнотравные, осоковые и злаковые. Степи занимают небольшие участки чаще на склонах балок.

Луга

Луга представлены двумя типами — пойменные (долинные) и низинно-водораздельные. Роль низинно-водораздельных лугов незначительна. Луга являются источником естественных кормов для домашних животных. Насчитывается свыше 220 видов типично луговых растений. В составе лугов много ценных кормовых злаков — костер безостый, мятлик узколистный, овсяница луговая. Среди разнотравья также ценны борщевик, щавель конский и др.

Встречаются луга с преобладанием других кормовых злаков — лисохвоста лугового, канареечника тростниковидного, тимopheевки луговой, овсяницы луговой, бекмании.

Лекарственные растения: адонис, боярышник, брусника, валериана лекарственная, жостер слабительный, зверобой продырявленный, иван-чай, крушина ломкая, купена лекарственная, ландыш майский, малина, мята полевая, календула, подорожник, ромашка лекарственная, шалфей, чистотел большой и др.

Выводы:

- Растительность представлена лесными, кустарниковыми, полукустарничковыми и травяными сообществами.
- Для лесов характерна яркая выраженность трех основных функций — лесосырьевой, средообразующей и социальной.
- Лесная растительность состоит из дубовых, сосновых, ольховых, березовых, тополевых и ивовых лесов.
- Естественная травяная растительность области представлена степями, лугами,

растительностью водоемов и болот.

- Степи занимают небольшие участки чаще на склонах балок.
- Луга, являющиеся источником естественных кормов для домашних животных, занимают лишь небольшой процент территории.

Ресурсы фауны

На территории Нововоронежского городского округа обитает множество видов животных.

Млекопитающие, встречающиеся на территории, принадлежат к 6 отрядам: насекомоядных, рукокрылых, зайцеобразных, грызунов, хищников, парнокопытных. Типичными представителями млекопитающих являются: лисица, заяц-русак, крапчатый суслик. Наиболее разнообразны и многочисленны грызуны.

Земноводные принадлежат к двум отрядам: хвостатых и бесхвостых.

Видовой состав птиц достаточно разнообразен, что обусловлено экологическими условиями обитания птиц на границе лесостепи, близостью реки Дон. Список оседлых и зимующих птиц представлен 65 видами. К типичным представителям перелетных птиц относятся: скворцы, жаворонки, ласточки, иволга, кукушки и соловьи.

Неотъемлемой частью природного комплекса являются беспозвоночные виды животных, определяющих круговорот вещества и энергии в любой экосистеме.

Особо важно сохранение видового разнообразия опылителей и увеличение их ресурсов в агроценозах. Как показывают наблюдения дополнительное пчелоопыление дало прибавку урожая в садах примерно на 2-8 ц/га; на подсолнечнике – на 4-7 ц/га; эспарцете – на 2-5 ц/га.

Животные паразиты, переносчики и резерваты болезней человека и животных составляют небольшую часть видового состава фауны (не более 10%), но они характерны для городского округа.

К опасным болезням, периодически проявляющимся в городском округе у людей, относятся лептоспироз, геморрагическая лихорадка, туляремия и ряд других, носителями которых являются грызуны, переносчиками – насекомые, клещи.

В наибольшей степени от хозяйственной деятельности пострадали птицы открытых пространств. Число гнездящихся птиц в области достигает десятков тысяч особей, обычные виды – тысяча особей. На территории выявлено 15 видов редких (дрофа, степные лунь и орел, т.д.). Для их сохранения необходима организация орнитологических заказников.

Список ихтиофауны водоемов характеризуется низкой рыбопродуктивностью естественных рыбохозяйственных водоемов.

Выводы:

1. Фауна играет важнейшую роль в функционировании степных геосистем (фитофаги перерабатывают значительную часть первичной биологической продукции; почвенные беспозвоночные имеют ведущую роль в почвообразовании).
2. Естественные экосистемы и связанные с ними виды животных, испытали и продолжают испытывать антропогенное влияние.
3. В последние годы не исключается риск массового заражения людей природно-очаговыми заболеваниями в связи с возросшей рекреационной привлекательностью территорий.

2.3.6. Ландшафтно-рекреационный потенциал

Факторами, способствующими развитию рекреации на территории Нововоронежского городского округа, являются следующие:

- сложная структура ландшафтного разнообразия, свойственная типам ландшафта – лесостепного и степного, где проходит южная граница естественного распространения сосны

обыкновенной, и сохранились как естественные лесные, так и степные участки;

- наличие водоемов, песчаных пляжей, привлекающих рекреантов для отдыха выходного дня, для водного байдарочного туризма, любительского лова;

- купальный период с температурами массового купания 20-22⁰С продолжается в среднем 80-90 дней;

- наличие лесных массивов естественного и искусственного происхождения, объектов природоохранного значения;

- хорошая транспортная доступность.

Основными лимитирующими факторами развития рекреации являются следующие:

- наличие оползней, овражно-балочного рельефа;

- наличие гнуса в мае-июне-июле на реке;

- низкий уровень развития рекреационной инфраструктуры и сервиса.

При перспективном планировании развития рекреации и туризма должны, прежде всего, учитываться природные особенности региона, среди которых основными являются климатические.

Рекреационное использование водоемов. Наибольшую рекреационную ценность представляют песчаные пляжи реки Дон. Спокойный гидрологический режим реки предполагает развитие здесь любых околотовных видов отдыха.

Купальный сезон здоровых людей, согласно медико-климатическим показателям, может начинаться при средней суточной температуре воды 17°. Продолжительность купального сезона в среднем от 90-100 дней.

Наиболее интенсивное нарастание температуры воды на реке происходит в апреле-мае – на 5-7°, в июне повышение температуры воды замедляется и составляет 4-5°, а от июня к июлю – 2-3°. Максимум температуры в основном приходится на июль, запаздывая от максимальной температуры воздуха на 5-6 дней.

Максимальные температуры воды в течение суток приходятся на 14-16 часов, а минимальные – в предутренние и утренние часы.

Холодные купания на территории Нововоронежского городского округа преимущественно целесообразны с середины мая до конца сентября, тепловатые – с конца июня до конца августа, а теплые ванны – во второй половине для жарких дней июля и августа.

Выводы:

- В настоящее время на территории городского округа преобладает использование рекреационно-туристских ресурсов местного значения и любительский промысел.
- Рекреационной ценностью обладают долина реки Дон.

2.4. Анализ развития города в 1973-2008 гг. и реализации предыдущего генерального плана (1973 г .)

Развитие территории города Нововоронежа в 1970-90-х гг. регулировалось следующей градостроительной документацией:

1. Генеральный план поселка Нововоронежский, выполненный институтом «Гипрогор» в 1973 г. и утвержденный решением Воронежского Облисполкома 12.12.1974 г.
2. Проект детальной планировки южной части разработан институтом «Теплоэлектрпроект» в 1977 г.
3. Проект детальной планировки Северного района разработан институтом «Воронежгражданпроект» в 1981 г.
4. Проект застройки микрорайона Северного района разработан институтом «Гипрокомунстрой» в 1999 г.
5. Проект городской черты разрабатывался институтом «Гипрокомунстрой» в 1991 г. и

- корректировался АООТ ВПИ «Ворнежпроект» 1993 г.
6. Проекты жилищно-гражданского строительство - Харьковским отделением «Атомэнергопроект» 1999 г.

Проектный чертеж генерального плана 1973 года.



2.4.1. Проектная организация территории. Архитектурно-планировочная структура.

Город изначально строился по инженерному плану с соблюдением градостроительных условий с преимущественным возведением многоэтажной застройки.

Генеральный план 1973 г. был разработан на перспективу на 25-30 лет.

Основными направлениями территориального развития города были определены северное, северо-западное и восточное.

Застройка кварталов по ул. Ленина, Строителей, Октябрьская и Мира велась 2-3-х этажными жилыми зданиями по типовым проектам, разработанным в 1957 г. Московским институтом «Теплоэнергопроект». Срок эксплуатации этого жилого фонда до нашего времени составляет 42%.

Согласно утвержденного генерального плана, общая площадь территории на 1974 год составляла 763,2 га, в настоящее время общая площадь земель в городской черте составляет 4613 га.

При выборе территории развития города изначально была проведена комплексная оценка всех основных градостроительных факторов.

Генеральным планом 1973 года было намечено функциональное зонирование, территориальное развитие, расчетная численность населения. В дальнейшем, при составлении ПДП южной части города в генеральный план были внесены существенные изменения. Так, например, территория, ранее предполагавшаяся к использованию под центр города, являющегося ключевым звеном между существующей и перспективной застройкой, была занята под микрорайоны. Тем самым была нарушена связь «центр южной части — набережная - центр города - набережная северной части». Оставшийся квартал общественной застройки оказался визуально закрытым со стороны водохранилища и поймы реки Дон. Резервные территории общественной застройки переместились в пойму ручья Аленовский. Генеральным планом 1973 года был предусмотрен снос деревни Н. Аленовка.

Учитывая это, в проекте северной части поселка была предложена корректировка

некоторых положений генерального плана.

Развитие намечалось в северном направлении с размещением общественного центра в пойме ручья Аленовский. Планировочная структура, объемно-пространственное решение предусматривали активное раскрытие центра в сторону реки с созданием на береговой территории зоны отдыха, набережных, площадок различного рекреационного назначения. Структура центра складывалась из культурно-административного центра, спорткомплекса, учреждений торговли и бытового обслуживания, а также групп жилых комплексов для малосемейных с развитой системой культурно-бытового обслуживания. Территория центра планировалась на самых низких отметках рельефа в пойме ручья.

Все это намечалось как на свободных территориях, так и за счет сноса одноэтажной жилой застройки, с возведением на ее месте 5-9 этажной застройки. На сегодняшний день можно констатировать, что ни заложенная генпланом численность населения, ни предлагаемые планировочные решения ПДП не были реализованы до конца, так как темпы развития экономической базы, снос одноэтажного жилого фонда оказались явно не реальными.

2.4.2. Экономическая база

Население. По данным переписи населения на 15 января 1970 г. численность населения составляла 13 тыс. чел., в том числе 6,3 тыс. мужчин, 6,7 тыс. женщин. Численность работающих составила 7,4 тыс. чел., или 57% общей численности населения. На данный момент численность населения составляет 36 тыс. человек. Генеральный план развития Нововоронежа 1973 г. разрабатывался с расчетом увеличения численности населения города с 18,6 тыс. чел. в 1973 г. до 50 тыс. чел. в 1998 г. с увеличением нормы обеспеченности жилой площадью до 12 кв. м. на одного жителя. К концу расчетного срока жилой фонд должен был возрасти до 600 тыс. кв. м., а учреждения культурно-бытового обслуживания более, чем до 1 млн. м. куб. Население сверх предельной нормы должно было расселяться за пределами 8-ми километровой зоны от границ действующей НВ АЭС. Однако темпы прироста населения оказались значительно ниже прогнозируемых. Рост численности населения продолжался до 1998 года, когда была зафиксирована максимальная численность – 40 тыс. человек, что на 10 тыс. человек меньше прогнозируемой. С тех пор население сокращается. В 2007 г. в г. Нововоронеже зарегистрировано 36 тыс. человек. Причиной явились значительные экономические и политические изменения, которые Нововоронеж, как и вся Россия, претерпел за последние 20 лет. Они сказались и на демографических показателях. Так за последние 10 лет в городе фиксируется стабильная естественная убыль населения. По сравнению с 70-80 годами прошлого века, когда годовой прирост составлял 150 чел., современный уровень рождаемости существенно снизился. В течение последних семи лет отмечен отрицательный баланс по естественному приросту населения. В 2006 году убыль составила 169 человек. В настоящее время наблюдаются тенденции к миграционному переселению людей. Общий коэффициент миграционного обмена составил 34,2%. Коэффициент миграционного обмена имеет положительную динамику и компенсирует естественную убыль населения.

Таким образом, из приведенных данных следует, что за эти годы не была реализована заложенная генеральным планом проектная численность населения.

Жилищный фонд. На 01.01.1973 г. общая площадь жилого фонда в Нововоронеже составляла 136,8 тыс. м² (7,4 м²/чел). Согласно предложениям генерального плана, объем жилого фонда Нововоронежа в 1996 г. должен был составить 600 тыс. м² (12 м²/чел.). Таким образом предполагалось увеличение общей площади жилого фонда на 463,2 м². Убыль жилого фонда в Нововоронеже не предусматривалась. Новое строительство намечалось смешанной этажности – 5-9 и 12 этажными домами. При этом для нового строительства предусматривалось следующее соотношение жилого фонда по этажности:

- 5-этажных домов – 55%;

- 9-12-этажных домов – 45%.

На 01.01.2007 г. общая площадь жилого фонда Нововоронежа составила – 722,5 тыс. м². Таким образом, общая площадь жилого фонда на 122,5 тыс. м² превысила проектную. Вместе с тем, обеспеченность жилым фондом составляет в среднем 19,9 м²/чел, что существенно меньше среднеевропейского показателя 30-33 м² на человека. На данный момент жилищный фонд на 92% (663,5 тыс. м² общей площади) расположен в многоэтажной застройке; малоэтажная усадебная застройка составляет около 8% (59 тыс. м² общей площади).

Учреждения культурно-бытового обслуживания. На момент составления предыдущего генерального плана в г. Нововоронеж были построены необходимые культурно-бытовые и коммунальные учреждения в объеме до 320 тыс. м. кв. Имелся клуб, кинотеатр, торговый центр, строился спортивный корпус, имелись магазины, предприятия общественного питания, коммунальные и общественные здания. В расчете на одного жителя Нововоронежа кубатура общественных зданий составляла 13,5 м.куб.

В соответствии с генеральным планом в Нововоронеже предполагалось полное обеспечение проектного населения всеми учреждениями культурно-бытового обслуживания согласно с нормами СНиПаП-К 2-62.

Средняя обеспеченность населения объектами культурно-бытового обслуживания на проектный срок должна была увеличиться до 21 куб. м., в том числе на I очередь до 17 куб. м. на одного жителя.

Генеральным планом предусматривалась двухступенчатая система обслуживания учреждениями культурно-бытового назначения. Учреждения повседневного пользования (детские сады и ясли, небольшие магазины и предприятия общественного питания, приемные пункты прачечной, химчистки) должны были размещаться равномерно по всей территории непосредственно в жилых группах. Школьные здания предполагалось размещать на обособленных участках вблизи жилых групп с соблюдением радиусов обслуживания.

Учреждения периодического и эпизодического пользования – специализированные школы, поликлиники, кинотеатры, крупные специализированные магазины, рестораны, кафе, комбинаты бытового обслуживания и т.д. - должны были размещаться в общегородском центре.

Проектные предложения предыдущего генплана исходили из расчета численности населения в 50 тыс. чел. и оказались завышенными, т.к. в настоящее время в городе проживает 31,721 тыс. чел. Кроме того, учитывалось возможное тяготение к Нововоронежу близлежащих населенных пунктов (Каменно-Верховска, Олень-Колодезь, Боево, Колодезное, Круглое, Михайловка). В связи с этим предусматривался дополнительный объем нового строительства общественных зданий культурно-просветительского и торгового назначения, а также учреждений здравоохранения с учетом сопряженного назначения.

Тем не менее, за истекший период в Нововоронеже построены: спорткомплекс на 600 мест, тир, учебный корпус энерготехникума, спортивный корпус с бассейном, школа искусств, лабораторный корпус, МУ центр социального обслуживания, музыкальная школа, ресторан на 160 мест, гостиница на 210 мест. Кроме того, увеличилось количество школ и детских садов, построен ряд объектов торговли, банков и административных зданий.

Вместе с тем несколько снизилась обеспеченность химчистками, прачечными и пожарными депо.

В целом предложения генерального плана 1973 г. по объектам социальной инфраструктуры реализованы почти в полном объеме. Исключение составляют учреждения торговли, обеспеченность которыми существенно превышает нормативные рекомендации.

2.4.3. Транспортная инфраструктура

Внешний транспорт. Структура внешнего транспорта города Нововоронежа на момент разработки генерального плана 1973 г. была представлена железнодорожными линиями и

автомобильными дорогами областного и местного значения, которые обеспечивали внешние связи города с прилегающим районом, г. Воронежем и г. Георгиев-Деж и др. населенными пунктами области. Регулярные внешние связи города речным и воздушным транспортом отсутствовали.

От ближайшей к городу станции Колодезная к Нововоронежу и промплощадке АЭС была проложена однопутная тупиковая железнодорожная линия, оборудованная полуавтоблокировкой. К промышленным предприятиям были проложены подъездные железнодорожные пути. Станция Нововоронежская, расположенная непосредственно в городе между жилой и коммунально-промышленной зоной, состояла из 4-х станционных путей длиной до 350 м. и подъездных путей к промпредприятиям общей протяженностью 27 км. На первую очередь строительства и расчетный срок проекта роль железнодорожного транспорта в освоении перевозок города планировалось сохранить. Планировались изменения объемов в сторону увеличения во внешнем грузообороте и в пригородных пассажирских перевозках. Также планировалось строительство железнодорожного разъезда Полубяновский. Эти мероприятия не были реализованы.

Станция Нововоронежская (5 класса) открыта для грузовой деятельности - «приём и выдача грузов повагонными и мелкими отправками, загружаемых целыми вагонами, только на подъездных путях и местах необщего пользования Через станцию осуществляется подвоз грузов Нововоронежской атомной электростанции и к стройплощадке. Также железнодорожная станция обслуживает несколько других промышленных предприятий Нововоронежа.

Проходящая через Нововоронеж и пос. Колодезный областная дорога, построенная в 1971 г. и выходящая на север в сторону г. Воронежа и на юг в сторону г. Георгиев-Деж и г. Острогожска, имела параметры III технической категории. К городу подходил ряд проселочных и лесных дорог, не имеющих твердого покрытия и обеспечивающих связь с ближайшими сельскими населенными пунктами левобережья р. Дон. Внешние грузовые автоперевозки города обслуживались двумя автохозяйствами: Нововоронежской автотранспортной конторой АК-I, треста «Воронежэнергострой» и автохозяйством АЭС. Внешние пассажирские перевозки осуществлялись Каширским АТП. На данный момент в городе функционирует одно автохозяйство.

Автовокзал и автостанции отсутствовали. Внешние автобусные линии начинались на пристанционной площади с автобусной остановкой, оборудованной навесом. На первую очередь проекта и расчетный срок сооружение новых автомобильных дорог местного значения не предусматривалось. На расчетный срок проекта должны были быть реконструированы автомобильные дороги местного значения, подходящие к городу, с устройством твердого покрытия проезжих частей. Частично улично-дорожная сеть была реконструирована.

На момент разработки генерального плана 1973 г. в границах рассматриваемой территории с учетом дорог и проездов промышленной зоны улично-дорожная сеть характеризовалась следующими показателями:

- общая протяженность – 14,5 км.;
- общая площадь в красных линиях – 240,6 тыс. м. кв.;
- протяжение одиночных тротуаров – 14,2 км;
- площадь тротуаров 28,3 тыс. м. кв.

В существующей части города по проекту генерального плана сетка улиц, в основном, должна была сохраняться. В новых районах сетка улиц построена параллельно к пойме реки Дон и оврагу ручья Аленовского. На бровке коренного берега р. Дон планировалось создание городской набережной.

Учитывая малые размеры города и большую долю пешеходных передвижений, в общем объеме передвижений городского населения в проекте была предусмотрена организация пешеходных аллей и бульваров на направлениях к зонам массового посещения. В местах пересечения основных пешеходных потоков с магистралями было намечено

устройство переходов в разных уровнях.

На расчетный срок проектом резервировались территории для устройства в перспективе в случае необходимости 2-ух транспортных развязок в разных уровнях на въезде в город со стороны ст. Колодезной и со стороны АЭС, двух тоннелей под железнодорожными транспортными путями на пересечении их магистральными улицами, а так же пешеходных тоннелей над магистральными улицами и ж. д. путями.

На момент разработки генерального плана внутригородские перевозки отсутствовали. Все трудовые и культурно-бытовые передвижения внутри города совершались пешком. Исключение составляли передвижения на работу трудящихся к строительной площадке АЭС, которые совершались по железной дороге, на автобусах и частично, на индивидуальном автотранспорте. Таким образом, предусматривалось создание и введение в эксплуатацию внутригородских пассажирских перевозок. Автобусный парк на первую очередь строительства должен был состоять из 9 машин, а на расчетный срок – 11 машин.

Таким образом, проведенный анализ показал, что положения генерального плана 1973 г. были реализованы частично. Существенно изменились основные характеристики улично-дорожной сети в большую сторону. Из этого следует, что транспортная инфраструктура г. Нововоронеж требует улучшения и развития в комплексе с остальными проектными предложениями.

2.4.4. Инженерная инфраструктура

Водоснабжение. В соответствии с генеральным планом 1973 г. были приняты следующие нормы водопотребления на одного жителя:

В застройке зданиями, оборудованными внутренним водопроводом, канализацией и системой централизованного горячего водоснабжения, 350 л. на первую очередь, 420 л. на проектный срок.

В застройке зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией без ванн, 160 л. на первую очередь, 200 л. на проектный срок.

В застройке зданиями, не оборудованными внутренним водопроводом и канализацией, с водопользованием из водоразборных колонок 60 л. на первую очередь, 100 л. на проектный срок.

Потребность города в хозяйственно-питьевой воде на первую очередь должна была составить 25 000 куб. м. в сутки, на проектный срок 40 000 куб. м. в сутки. Указанное количество воды предусматривалось получать из подземного водоносного горизонта с расширением водозабора.

В настоящее время организация и ответственность по водоснабжению города лежит на МУП «Водоканал». Служба водопроводного хозяйства включает в себя эксплуатацию и обслуживание двух водонасосных станций, одной подкачивающей станции и 41 артезианской скважины, сетей и водоводов протяженностью 80 км. Общая производительность водозаборов составляет 28 тыс. куб. м. Отпуск воды за год всем потребителям в 2006 г. составил 5,5 млн. куб. м. в т.ч. населению и на коммунально-бытовые нужды 2,7/0,1 млн. куб. м. Среднесуточный отпуск воды на одного жителя составляет 250 литров/сутки. Качество питьевой воды соответствует СанПиН 2.1.4.1074-01. Контроль за качеством воды осуществляет санитарно-бактериологическая лаборатория.

Водоотведение. Генеральным планом намечалось улучшить систему очистки города от твердых и жидких нечистот. Наиболее перспективным на тот момент был признан метод сбора и удаления твердых нечистот контейнерным методом, который и рекомендовался для внедрения в проектируемой застройке. Обеззараживание твердых отходов было запроектировано биотермическим методом с организацией полей компостирования.

На данный момент система водоотведения включает в себя биологические очистные сооружения производительностью 30 тыс. куб. м/сут., полигон твердых коммунальных

отходов и канализационные сети протяженностью 65 км.

Очистные сооружения города эксплуатируются с 1976г. Контроль за очищенными стоками, сбрасываемыми в реку Дон, осуществляет аналитическая лаборатория. Для улучшения качества сточных вод в 1993г. была введена в эксплуатацию станция доочистки сточных вод, производительностью 55 тыс. куб. м/сут. Перекачка производственных и хозяйственно-бытовых стоков на очистные сооружения в г. Нововоронеже осуществляется насосными станциями № 3, № 4, № 5, введенными в эксплуатацию в 1973г., 1989г., 1990г. соответственно.

Теплоснабжение. Московским отделением ТЭПа разрабатывался проект теплоснабжения города от АЭС. По этому проекту предусматривался отбор перегретой воды от турбин АЭС и подача ее на подогрев в котельной № 3, а затем в городские тепловые сети. Покрытие тепловых нагрузок промышленности должно было осуществляться от существующих котельных №1 и №2. В котельной №3 предусматривалась установка 3-х водогрейных котлов ПТВМ-30М.

На данный момент мощность источников теплоснабжения составляет всего 224 Гкал/час. Тепловые сети имеют общую протяженность 41, 5 км.

Газоснабжение. Киевским институтом ВНИПИТРАНСГАЗ в 1973 году был разработан проект реконструкции существующей ГРС и сооружения дополнительного газопровода параллельно существующему газопроводу – отводу от магистрального газопровода Ставрополь - Москва. Газоснабжения города должно было производиться по двухступенчатой схеме по газопроводам высокого и низкого давления с сооружением на расчетный срок 6 ГРП, в том числе 3-х ГРП на первую очередь.

На данный момент протяженность уличной газовой сети составляет 46, 02 км. Отпуск сетевого газа всем потребителям составляет 45,3 млн. куб. м., в том числе населению и на коммунально-бытовые нужды – 14, 9 млн. куб. м. Отпуск сжиженного газа всем потребителям составляет 15,7 тонн, в том числе населению и на коммунально-бытовые услуги – 14,8/0,9 тонн.

Основные направления использования природного газа, определенные ГП 1973 г., сохраняются, при этом увеличивается доля использования газа малоэтажной индивидуальной застройкой.

Электроснабжение. Электроснабжение городских потребителей должно было осуществляться от существующей подстанции 110/6 кВ. В связи с ростом электрических нагрузок должно было потребоваться увеличение трансформаторной мощности на подстанции путем замены трансформатора 15 т. кВа на трансформатор мощностью 25 т. кВа. Проектом предусматривалось сооружение пяти распределительных пунктов на расчетный срок, в том числе 3 на первую очередь.

В соответствии с генеральным планом была необходима разработка специализированной проектной организацией проекта реконструкции городских электрических сетей с заменой кабельных сетей 6 кВ на 10 кВ.

Электрическая мощность НВАЭС, которая является основным источником электроснабжения области, не изменилась и составляет 1834 мВт. Однако за указанный период произведена модернизация блоков №3 и 4 с продлением срока их эксплуатации на 15 лет (т.е. до 2016-2017г.), и намечена модернизация блока №5(после 2010г.) с продлением срока его эксплуатации на 30 лет. В настоящее время эксплуатируются 3,4,5 блоки, 1 и 2 блоки выведены из эксплуатации.

Развитие электросетей осуществлялось, в основном, за счёт строительства подстанции 500кВ. Воронежская (ввод подстанции – 2006г.) с переключением на неё ряда ВЛ-110кВ, введена п/ст 220кВ. Бобров и п/ст 500кВ новая на НВАЭС.

[illegible]

На сегодняшний день можно констатировать, что ни заложенная генпланом численность населения, ни предлагаемые планировочные решения не были реализованы до конца, так как в новых экономических условиях темпы развития экономической базы, снос ветхого жилого фонда, развитие агропромышленного комплекса оказались явно нереальными. Реализация в полном объеме положений генерального плана в современных условиях невозможна в связи с изменением земельного и градостроительного законодательства. Генеральный план 1973 г. не учитывает требования действующего градостроительного законодательства, предусматривающего территориальное зонирование и установление градостроительного регламента для каждой территориальной зоны, с учетом особенностей ее расположения и развития.

54

2.5. Существующее функциональное использование и комплексная предпроектная градостроительная оценка территории городского округа город Нововоронеж. Структура землепользования.

Город Нововоронеж имеет собственную отличную от других поселений Воронежской области специфику функционирования и развития.

Функциональное зонирование территории городского округа город Нововоронеж является одним из базовых документов для разработки проектного плана и одним из главных элементов регулирования территориального развития округа, определяющих хозяйственно-градостроительную направленность функциональных зон, их границы, режимы (регламенты) использования их территории.

Функциональная зона – это территория в определенных границах с однородным функциональным назначением и соответствующими ему регламентами использования.

Функциональное назначение территории понимается как преимущественный вид деятельности (функция), для которого предназначена территория.

Задачами функционального зонирования территории являются:

- определение номенклатуры и количества функциональных зон, подлежащих выделению на территории городского округа;
- привязка определенных типов функциональных зон к конкретным элементам территории и формирование их перспективной хозяйственной направленности;
- разработка рекомендаций по оптимизации режима использования территорий в пределах функциональных зон разного типа.

Регулирование (ограничение) территориального развития городского округа город Нововоронеж рассматривается как важнейшая задача функционального зонирования.

Утвержденное в соответствующем порядке функциональное зонирование является одним из регламентов правоотношений в градостроительстве, природопользовании, пользовании землей и иной недвижимостью.

Регламент использования территории выступает как совокупность предпочтений и ограничений использования территории в соответствии с ее функциональным назначением.

Зонирование территории городского округа произведено в соответствии с общей территориальной структурой производства и расселения, природно-экологического каркаса городского округа, характером размещения и режимом особо охраняемых природных территорий и т. д.

Основными принципами предлагаемого функционального зонирования территории являются:

- территориальное ограничение развития городского округа город Нововоронеж;
- развитие и формирование рекреационных территорий вдоль реки Дон и ручья Аленовский;
- упорядочение функциональной структуры территории.

Функциональное зонирование на уровне городского округа предполагает выделение зон приоритетного функционального использования с учетом следующих факторов:

- современного использования территории;
- концепции пространственного развития городского округа;
- градостроительных ограничений использования, определяемых следующими аспектами природного и техногенного характера:
 - ограничения по функциональным базовым признакам;
 - ограничения, связанные с историко-культурной средой;
 - неблагоприятные инженерно-геологические и прочие природные условия, а также состояние окружающей среды;
 - транспортно-коммуникационные ограничения;
 - эколого-гигиенические ограничения.

Для четкого выявления функциональной специализации территории городского округа

проведено его функциональное макрозонирование, которое сложилось из следующих типов территорий:

- кардинально преобразованные человеком территории транспортно-инженерных коммуникаций, территории, прилегающие к реке Дон и ручью Аленовский;
- умеренно измененных хозяйственной деятельностью - сельскохозяйственные угодья, небольшие участки эксплуатируемых лесных массивов;
- практически не нарушенных деятельностью человека – открытые пространства – земли лесного фонда.

Размещение функциональных зон, их конфигурация, определены на основе перспективной планировочной структуры городского округа в соответствии с конкретным размещением основных и второстепенных планировочных элементов. В каждой функциональной зоне устанавливается свой, особый режим использования, который необходимо строго соблюдать при разработке генерального плана городского округа город Нововоронеж.

В результате функционального зонирования вся проектируемая территория городского округа делится на отдельные участки с рекомендуемыми для них различными видами и режимами хозяйственного использования.

Проектом определены количество и номенклатура функциональных зон территории городского округа. Величина функциональных зон проектом установлена на основе результатов комплексной оценки территории, анализа социально-экономической ситуации в городском округе город Нововоронеж. Функциональное зонирование территории опирается на современную территориальную структуру. По характеру преимущественной градостроительной и хозяйственной деятельности выделены основные типы существующих функциональных зон:

- **жилые зоны** – включает в себя территории всех видов жилой застройки различных строительных типов в соответствии с этажностью и плотностью застройки: зоны застройки многоэтажными жилыми домами; зоны застройки среднеэтажными жилыми домами; зоны застройки индивидуальными жилыми домами с участками; зоны садово-дачных участков;
- **общественно-деловые зоны** – включают учреждения здравоохранения, культуры, социальной защиты; учреждения высшего и среднего профессионального образования; прочие общественно-деловые зоны (административные, деловые, культурно-зрелищные, торговые и др. объекты);
- **многофункциональные зоны** – общественно-деловые зоны, общественно-жилые зоны, производственно-деловые зоны;
- **производственные зоны** – зоны производственно-коммунальных объектов, расположенных преимущественно в Восточной и Южной частях города;
- **зоны инженерной и транспортной инфраструктуры** – включают территории основных магистральных улиц и коридоры инженерных коммуникаций;
- **рекреационные зоны** – включает территории на р. Дон, городские парки, скверы, бульвары; лесопарковые зоны, городские леса, зоны отдыха; спортивные комплексы и сооружения;
- **зоны сельскохозяйственного использования** – зоны, занятые объектами сельскохозяйственного назначения и предназначенные для ведения сельского хозяйства, дачного хозяйства, садоводства, развития объектов сельскохозяйственного назначения.
- **зоны специального назначения** – кладбища, полигоны ТКО и др. специальные объекты;
- **зоны перспективного градостроительного развития** – территории, благоприятные для дальнейшего развития города;
- **зоны прочих городских территорий**

Функциональное зонирование территории, в пределах проектного срока, получит дальнейшее развитие и совершенствование.

2.6. Существующая планировочная структура, система планировочных ограничений

Сложившаяся планировочная структура города характеризуется разобщенностью функциональных зон, формирующих город как единое целое.

Селитебная зона компактно расположена вдоль искусственного водохранилища. Прямоугольной сеткой улиц она разбита на кварталы и микрорайоны. Общая протяженность улиц в границах селитебной зоны составляет 8,75 км. Показатель плотности уличной сети равен 2,36 км/км².

Согласно утвержденного генерального плана, общая площадь территории в 1974 году составляла 763,2 га, в настоящее время общая площадь земель в городской черте составляет **4612,3 га** с численностью населения **31560 чел.** Плотность населения составляет 786 человек на 1 кв. км.

Территория города вытянута вдоль реки и имеет удобное транспортно-географическое положение. К числу положительных факторов, способствующих развитию города, относятся:

- сравнительная близость к областному центру,
- обеспеченность транспортными связями,
- имеющиеся территориальные ресурсы,
- отсутствие серьезных строительных ограничений, связанных с геологическими условиями.

Основным фактором, затрудняющим активное развитие городского округа, является недостаточное количество свободных от застройки территорий, благоприятных для жилищного строительства, а также для развития промышленных зон. Это обуславливается наличием обширных территорий земель лесного фонда, преимущественно в восточной части городского округа, а также размещением территории НВ АЭС в южной его части.

В связи с тем, что территории земель лесного фонда долгое время не были поставлены на государственный кадастровый учет и границы данных земельных участков не были установлены, имеет место ошибочное размещение объектов капитального строительства на территориях земель лесного фонда.

№ квартала Давыдовского лесхоза	№ выдела	Площадь земель лесного фонда, занятая объектами капитального строительства
62	10	0,5га
62	11	0,6 га
63	10	0,58 га
68	14	0,34 га
69	20	0,33 га
70	23	1,45 га
72	25	0,35 га
73	20	1,13 га
74	16	0,48 га
83	4	1,0 га
ИТОГО:		6,76 га

В городе имеется чёткое зонирование территории с разделением на:

- селитебную зону у Нововоронежского водохранилища;

- промышленную и коммунально-складскую зону в восточной части;
- зону НВ АЭС в южной части города.

Вплотную к городу примыкают населенные пункты - с.Каменно-Верховка и с.Олень-Колодезь, территории которых тяготеют к городу, но имеют другое административное подчинение.

Селитебная застройка простирается с юго-востока на северо-запад вдоль берега реки Дон на свободных от леса территориях. Она состоит, в основном, из прямоугольной сетки кварталов. Самая старая южная часть города застроена в основном 2-х, 3-х этажными домами, построенными в 60-х годах, северо-западная часть - более молодая и застроена 5-12 этажными жилыми домами и жилыми домами усадебного типа в районе долины ручья Аленовский и в Полубьяновке. В центре застройки расположен парк с городской больницей. Центральная площадь сложилась на пересечении ул.Мира и ул.Ленина, на нее территории расположен клуб и кинотеатр.

В системе озеленённых территорий большую роль играют существующий в северо-восточной части города парк и бульвары вдоль улиц Ленина и Строителей.

Транспортная связь города Нововоронеж с областным центром осуществляется по **автомобильным дорогам регионального значения**. Кроме того, в 8 км от города находится железнодорожная станция в с. Колодезное.

ПДП Северного микрорайона связан с размещением населения, работающего на НВ АЭС. Проект предусматривает 1 очередь строительства, рассчитанную на расселение 5,5 тыс. жителей. Микрорайон расположен в северной части г. Нововоронежа и является важным планировочным элементом застройки Северного жилого района города. В южной части территории северного микрорайона вдоль ул. Советская имеется несколько рядов усадебной застройки. Остальная часть микрорайона должна застраиваться многоквартирными жилыми домами от 5 до 12 этажей по типовым и индивидуальным проектами.

Индивидуальное жилищное строительство ведется на отдельном участке к северу-востоку от города между ул. Полубьяновской и селом Олень-Колодезь.

Северо-восточнее существующей жилой и общественной застройки расположена промзона. Разрыв селитебной зоны от основных объектов атомной станции составляет 2000 м.

Территориально город имеет тенденцию развиваться в северном и северо-восточном направлениях.

2.6.1. Планировочные ограничения природного характера

Для разработки проекта Генерального плана городского округа требуется учитывать наличие зон, оказывающих влияние на развитие территории. Действующие на территории округа ограничения используются в качестве зонообразующих при формировании схемы функционального зонирования территории:

- зона затопления паводком 1%-ой обеспеченности;
- зона подтопления грунтовыми водами;
- овражные и прибрежно-склоновые (в т. ч. оползневые) территории;
- заболоченные и заторфованные территории;
- нарушенные территории.

Зона затопления от весеннего половодья 1% обеспеченности реки Дон определена на основании максимального отмеченного уровня реки равного 92,64 (результат работ по "Паспортизации населенных пунктов и объектов хозяйствования по предупреждению чрезвычайных ситуаций от затопления и подтопления на территории Воронежской области"). Территория подверженная затоплению паводком 1% обеспеченности, осложняют градостроительную деятельность, ведение хозяйственной деятельности, что требует комплекса защитных инженерно-технических мероприятий по предупреждению негативного воздействия вод на существующие объекты города Нововоронежа и планируемые к

строительству (согласно СНиП 2.07.01-89 (раздел 8, пункт 8.6)):

- дамбы обвалования до отметок исключаяющих затопление;
- подсыпка затапливаемых территорий;
- намыв прибрежной полосы рек.

Водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы

Водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы, создаваемые с целью поддержания в водных объектах качества воды, удовлетворяющего всем видам водопользования, имеют определенные регламенты хозяйственной деятельности, в том числе градостроительной, которые установлены «Положением о водоохраных зонах водных объектов и их прибрежных защитных полосах», утвержденным Постановлением Правительства РФ № 1404 от 23.11.1996 года.

Водоохранные зоны могут быть использованы в градостроительных целях по согласованию со специально уполномоченным органом управления использования и охраны водного фонда с определенными ограничениями, установленными в «Водном кодексе». В соответствии с «Водным кодексом» в водоохранной зоне запрещается:

- проведение авиационно-химических работ;
- применение химических средств борьбы с вредителями, болезнями растений и сорняками;
- использование навозных стоков для удобрения почв;
- размещение складов ядохимикатов, минеральных удобрений и горюче-смазочных материалов, площадок для заправки аппаратуры ядохимикатами, животноводческих комплексов и ферм, мест складирования и захоронения промышленных, коммунальных и сельскохозяйственных отходов, кладбищ и скотомогильников, накопителей сточных вод;
- складирование навоза и мусора;
- заправка топливом, мойка и ремонт автомобилей и других машин и механизмов;
- размещение стоянок транспортных средств, в том числе на территориях дачных и садово-огородных участков;
- проведение рубок главного пользования;
- строительство и реконструкция зданий, сооружений, коммуникаций и других объектов, а также работы по добыче полезных ископаемых, землеройных и других работ проводятся с согласования с бассейновыми и другими территориальными органами управления использованием и охраной водного фонда Министерства природных ресурсов Российской Федерации.

На территории прибрежных защитных полос рекомендуется посадка или сохранение древесно-кустарниковой или луговой растительности.

Схема границ водоохраных зон и прибрежных защитных полос выполнена с учетом того, что новый водный кодекс (№74-ФЗ от 3 июня 2006 года) вводит понятие береговой линии и береговой полосы – как полосу земли вдоль береговой линии водного объекта, предназначенной для общего пользования. Ширина водоохранной зоны по новому кодексу устанавливается от соответствующей береговой линии. В соответствии с пунктом 4 статьи 65 водного кодекса РФ ширина водоохраной зоны строго регламентирована в зависимости от протяженности реки – 50, 100 и 200 метров.

Исходя из этого, размеры прибрежных защитных и водоохраных зон, установленных на территории города Нововоронеж, представлены в таблице.

Название водного объекта	Размер прибрежной защитной зоны, м	Размер водоохраной зоны, м
р. Дон	50 м	200 м
р. Аленовский	50 м	50 м
<i>Пруд-охладитель</i>	<i>50 м</i>	<i>50 м</i>

Зона санитарной охраны источников питьевого водоснабжения

Источником хозяйственно-питьевого водоснабжения являются подземные воды. В соответствии с СанПиН 2.1.4.1110-02 источники водоснабжения должны иметь зоны санитарной охраны (ЗСО).

Основной целью создания и обеспечения режима в ЗСО является санитарная охрана от загрязнения источников водоснабжения и водопроводных сооружений, а также территорий, на которых они расположены.

Зоны санитарной охраны организуются в составе трех поясов. Первый пояс (строного режима) включает территорию расположения водозаборов, площадок всех водопроводных сооружений и водоподводящего канала. Второй и третий пояса (пояса ограничений) включают территорию, предназначенную для предупреждения загрязнения воды источников водоснабжения.

Санитарная охрана водоводов обеспечивается санитарно-защитной полосой.

В каждом из трех поясов, а также в пределах санитарно-защитной полосы, соответственно их назначению устанавливается специальный режим и определяется комплекс мероприятий, направленных на предупреждение ухудшения качества воды, которые определены СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» и СНиП 2.04.02-84* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

Граница второго пояса ЗСО определяется гидродинамическими расчетами исходя из условий, что микробное загрязнение, поступающее в водоносный пласт за пределами второго пояса, не достигает водозабора.

В соответствии с Санитарными правилами и нормами «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения. СанПиН 2.1.4.1110-02», утвержденными Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 14.03.2002 г, в зоне охраны источников водоснабжения запрещается:

- размещение складов горюче-смазочных материалов, ядохимикатов и минеральных удобрений, накопителей промстоков, шламохранилищ и других объектов, обуславливающих опасность химического загрязнения подземных вод;
- размещение кладбищ, скотомогильников, полей ассенизации, полей фильтрации, навозохранилищ, силосных траншей, животноводческих и птицеводческих предприятий и других объектов, обуславливающих опасность микробного загрязнения подземных вод, рубка леса главного пользования и реконструкции.

2.6.2. Планировочные ограничения техногенного характера

В соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 предприятия, группы предприятий, их отдельные здания и сооружения с технологическими процессами, являющимися источниками негативного воздействия на среду обитания и здоровье человека, необходимо отделять от жилой застройки, ландшафтно-рекреационной зоны, зоны отдыха санитарно-защитными зонами (СЗЗ).

Территория санитарно-защитной зоны предназначена для:

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

Приняты следующие планировочные ограничения **техногенного характера**:

1. Санитарно-защитная зона промышленных предприятий.
2. Санитарно-защитная зона кладбищ.
3. Санитарно-защитная зона скотомогильников.
4. Санитарно-защитная зона котельной.
5. Охранная зона высоковольтной линии электропередач ВЛ-35, 110 кВ.
6. Санитарно-защитная зона магистрального газопровода.

Нормативные размеры СЗЗ установлены СанПин 2.2.1/2.1.1.1200-03 в соответствии с санитарной классификацией предприятий, производств и объектов.

Вывод:

Анализ планировочных условий городского округа город Нововоронеж показал следующее:

Планировочные условия в Юго-Западной, Северной и Северо-Восточной части территории более благоприятны в связи с хорошими инженерно-геологическими, экологическими условиями и достаточно развитой транспортной и инженерной инфраструктурой. Основная структурно-планировочная ось городского округа – **автомобильная дорога регионального значения** Воронеж-Нововоронеж представляет собой мощную ось, делящую город на две части - селитебную и промышленную, и является одним из положительных факторов для развития городского округа. Планировочная структура городского округа требует усиления планировочных связей (осей), создания дополнительных общественных центров и подцентров, формирования планировочных районов.

Усиление планировочной оси в широтном, а транспортных связей в меридиальном направлениях, окажет благоприятное воздействие на формирование планировочного каркаса города.

2.7. Инженерная инфраструктура

2.7.1. Водоснабжение

Существующее положение

В настоящее время г.Нововоронеж имеет развитую централизованную систему водоснабжения, организация и ответственность за водоснабжение города лежит на МУП «Аквасервис».

Система централизованного водоснабжения городского округа город Нововоронеж по назначению объединенная хозяйственно-питьевая, производственная, противопожарная с использованием подземных источников артезианских скважин. Система водоснабжения относится к первой категории по степени обеспеченности подачи воды (по надежности действия).

Сети водопровода города в основном кольцевые, проложены под землей, на глубине ниже глубины промерзания грунта. Протяженность сетей составляет около 95 км.

Источником водоснабжения города являются подземные воды неоген-четвертичного территориального водоносного комплекса. Добыча воды на нужды города предусматривается тремя водозаборами:

- Водозаборный узел "Лесной", состоит из 23 артезианских скважин, на площадке водозаборного узла расположены 4 резервуара чистой воды общей емкостью 30000 м³, насосная станция II подъема производительностью 720 м³/час;

- Водозаборный узел "Полубяновский-1" состоит из 7 артезианских скважин. Вода из скважин подается в резервуары чистой воды водозаборов "Лесной" и "Полубяновский-2".

- Водозаборный узел "Полубяновский-2" состоит из 7 скважин. На территории

водозабора расположены 2 резервуара чистой воды общей емкостью 6000 м³ и насосная станция II подъема ВНС-2.

Зоны санитарной охраны водозаборов соответствуют требованиям СанПиН 2.1.4.1110-02 "Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения".

Общая проектная производительность водозаборов составляет 28 тыс. м³/сут., фактическая добыча воды составляет 12 тыс. м³/сут.

Качество питьевой воды в основном соответствует СанПиН 2.1.4.1074-01 "Питьевая вода". В последние годы в некоторых скважинах водозаборов "Лесной" и "Полубяновский-1" появились загрязнения питьевой воды нитратами в концентрации выше допустимых уровней. Контроль за качеством воды осуществляется службой МУП "Аквасервис" и санитарно-бактериологической лаборатории города Нововоронежа.

Водоснабжение застраиваемой территории СЖР осуществляется насосной станцией IV подъема, на которую вода подается от водозабора "Полубяновский-2", Производительность насосной станции составляет 300 м³/час.

Наружное пожаротушение в городе предусмотрено из пожарных гидрантов, установленных на водопроводных сетях, количество гидрантов в городе около 500 штук.

Учитывая, что эксплуатация системы водоснабжения города производится с 1950 г., износ основных фондов водозаборных сооружений составляет около 60%, износ сетей водопровода до 75%.

2.7.2. Водоотведение

Существующее положение

Город Нововоронеж имеет централизованную систему водоотведения, включающую самотечные и напорные сети водоотведения протяженностью 68,7 км, 4 канализационных насосных станции и очистные сооружения канализации проектной производительностью 30 тыс. м³/сут. Организация и ответственность за водоотведение в городе Нововоронеже лежит на МУП "Аквасервис".

Система водоотведения города полная раздельная. В систему водоотведения поступают стоки от населения и объектов производственно-коммунального и социального назначения. Канализацией охвачено 95% населения города.

Атмосферные стоки отводятся самостоятельной системой дождевой канализации с территории города шестью выпусками в Нововоронежское водохранилище и одним выпуском в ручей Аленовский, впадающий в р.Дон, Атмосферные стоки сбрасываются в водоемы.

Сточные воды города собираются канализованными сетями и насосными станциями КНС4 и КНС5, подаются на очистку и площадку канализационных очистных сооружений, расположенных за пределами жилой зоны южнее города.

Фактическое поступление стоков на О.С. в текущий период составляет около 9,5 тыс. м³/сут. Проектная производительность очистных сооружений 30 тыс. м³/сут.

Сточные воды на очистных сооружениях проходят полный цикл полной биологической очистки с доочисткой, обеззараживание и сбрасываются в р.Дон ниже города по течению реки.

Износ очистных сооружений канализации составляют 71%, износ сетей составляет 68%.

2.7.3. Электроснабжение

Существующее положение

В настоящее время электроснабжение г. Нововоронежа осуществляется от НВС по 2-х цепной линии 110 кВ. Электрические нагрузки городских потребителей от подстанции

110/35/6 кВ. Часть электрических нагрузок — промышленный комплекс и жилищно-коммунальный сектор — покрывается от подстанции 35/6 кВ.

Распределение электроэнергии по городу производится через 20 трансформаторных подстанций единичной мощностью от 160 кВА до 630 кВА. Все трансформаторные подстанции находятся в удовлетворительном состоянии.

Электроснабжение всех потребителей города осуществляется на напряжении 6 кВ.

За 2007 год потребление электроэнергии населением г. Нововоронежа составило - 3 331 967 кВт/ч, потребление электроэнергии промышленными предприятиями составило 23 801 875 кВт. Общее электропотребление в 2007 году составило 47 133 842 кВт/ч. Общее электропотребление населением, проживающим в частном секторе, за 2007 год составило 47 133 842 кВт/ч. За 2007 год электропотребление населением частного сектора составило — 1397 кВт/ч. Электропотребление населением, проживающим в многоэтажной застройке составило — 22 074 602 кВт/ч. Электропотребление населением многоэтажной застройки составило ч/год — 1621 кВт/ч.

В настоящее время в городе Нововоронеже действуют следующие виды средств связи и телекоммуникаций:

- телефонная связь общего пользования;
(Нововоронежский ЦУС)
- мобильная (сотовая связь), радиотелефонная связь;
(осуществляется операторами: БиЛайн, МТС, Мегафон, Теле2)
- цифровые телекоммуникации информационной сети и системы передачи данных
(интернет-провайдеры, предоставляющие услуги - ЗАО ИК "Информсвязь-Черноземье", ОАО «ЦЕНТРТЕЛЕКОМ») проводное вещание;
- эфирное радиовещание;
(радиостанции)
- телевизионное вещание;
(МУП «Кабельное телевидение»)

Объекты федерального значения в области энергетики

На территории городского округа г. Нововоронеж, согласно Схемы территориального планирования Российской Федерации в области энергетики размещены следующие объекты.

***Действующие электростанции, мощностью 100 Мвт и более:
Нововоронежская АЭС.***

***Действующие подстанции напряжением 220 кВ и выше:
ПС 220 кВ Южная***

***Действующие линии электропередачи напряжением 220 кВ и выше:
ВЛ 500 кВ Балашовская - Липецкая Западная с отпайкой на Нововоронежскую АЭС;***

ВЛ 500 кВ Борино - Воронежская;

ВЛ 500 кВ Нововоронежская АЭС - Воронежская;

ВЛ 500 кВ Нововоронежская АЭС - Донбасская;

ВЛ 500 кВ Нововоронежская АЭС - Старый Оскол;

ВЛ 220 кВ Нововоронежская АЭС - Кировская №4 (Кировская-4);

ВЛ 220 кВ Нововоронежская АЭС - Латная №1 (Семилукская-1);

ВЛ 220 кВ Нововоронежская АЭС - Латная №2 (Семилукская-2);

ВЛ 220 кВ Нововоронежская АЭС - Лиски №3 (Лиски-3);

ВЛ 220 кВ Нововоронежская АЭС - Лиски №4 (Лиски-4);

ВЛ 220 кВ Нововоронежская АЭС - Южная №1 (Южная-1) с отпайкой на ПС

Новая;

ВЛ 220 кВ Нововоронежская АЭС - Южная №1 (Южная-1), отпайка на ПС Новая;

ВЛ 220 кВ Нововоронежская АЭС - Южная №3 (Южная-3);

ВЛ 220 кВ Нововоронежская АЭС -Кировская №2 (Кировская-2) с отпайкой на ПС

Новая;

ВЛ 220 кВ Нововоронежская АЭС -Кировская №2 (Кировская-2), отпайка на ПС

Новая.

Строящиеся электростанции мощностью 100 МВт и более до 2030 года:

Донская АЭС Воронежская область (новая)

Строящиеся линии электропередачи напряжением 220 кВ и выше:

ВЛ 220 кВ Донская АЭС - Бутурлиновка.

Связь. Радиофикация. Телевидение.

Телефонная связь общего пользования

Осуществляется от АТС к потребителям. Обслуживается всего 13580 номеров, из них квартирных — 12619 номеров, ведомственных — 961 номер. Общее число семей, состоящих в очереди на установку телефона, — 11.

В настоящее время АТС рассчитано на 13580 номеров. Техническое состояние АТС оценивается как удовлетворительное. На данный момент требуется модернизация телефонной станции АТСКУ - 10000.

Международная и междугородняя связь осуществляется на переговорном пункте, находящемся по адресу ул. Мира 21-а.

Мобильная связь

Данный вид связи в г. Нововоронеж представлен следующими операторами: БиЛайн, МТС, Мегафон, Теле2. Прием и передача осуществляются при помощи ретрансляторных передатчиков, расположенных на ст. Колодезная.

В городском округе город Нововоронеж существует проводное радиовещание. Радиовещание осуществляет организация ОАО «ЦЕНТРТЕЛЕКОМ» и в настоящее время обслуживает 6118 радиоточек. На данный момент техническое состояние оборудования характеризуется как удовлетворительное.

Цифровые телекоммуникационные и информационные сети и системы передачи данных.

Охват пользователей составляет 20000. На данный момент в Нововоронеже 5 школ, подключенных к сети Интернет. Основные провайдеры, предоставляющие доступ в интернет, ЗАО ИК "Информсвязь-Черноземье", ОАО «ЦЕНТРТЕЛЕКОМ».

Телевизионное вещание

Телевизионное вещание в г. Нововоронеж осуществляет МУП «Кабельное телевидение». Антенны кабельного телевидения размещены на крыше дома по ул. Набережная, д.6, д.8.

2.7.4. Газоснабжение

Существующее положение

В настоящее время газоснабжение г. Нововоронежа развивается на базе природного газа. Природный газ подается в город через существующую газораспределительную станцию (ГРС).

В ГРС газ поступает из магистрального газопровода «Северный Кавказ — Центр». Установленная мощность газораспределительной станции составляет 80000 нм. куб./час. От существующей ГРС газ подается промышленным предприятиям города, отопительным котельным, газорегуляторным пунктам.

Распределение газа осуществляется по газопроводам трех давлений:

Высокого I категории $p \leq 1,2$ МПа
 Высокого II категории $p \leq 0,6$ МПа
 Низкого $p \leq 0,003$ МПа

В перспективе предлагается строительство газопровода среднего давления $p \leq 0,3$ МПа для развития газоснабжения Северного микрорайона.

Газопровод высокого давления I-ой категории $p \leq 1,2$ МПа используется для технологических нужд АЭЗЧ и как топливо для отопительных котельных УТЭС и К.

Протяженность газопровода высокого давления I-ой категории составляет 7,1 км.

К газопроводам высокого давления $p \leq 0,6$ МПа подключаются газорегуляторные пункты, промышленные предприятия, котельные.

К газопроводам низкого давления подключаются существующие мелкие котельные, жилые дома.

Газопровод, диаметр	Общая протяженность по территории города	ГРС, ГРП, ШРП	Проектная производительность тыс.м.куб/час	Фактическая производительность тыс.м.куб/час
Межпоселковый газопровод d 350-200 мм	4,300 км			
Распределительный газопровод d 200-57 мм	33,976 км	ГРП -2	718 м.куб/час	900 м.куб./час
		ГРП-3	496 м.куб/час	900 м.куб./час
		ГРП-6	718 м.куб/час	900 м.куб./час
		ГРП-7	845 м.куб/час	900 м.куб./час
		ШРП-1	850 м.куб/час	900 м.куб./час
		ШРП-2	850 м.куб/час	900 м.куб./час
		ШРП-3	530 м.куб/час	900 м.куб./час
Газопроводы- вводы	3,870 км			

Охват населения газоснабжением составляет 73,86%. Количество газифицированных квартир в городе составляет 10605 штук. Количество газифицированных частных домов — 151 штук.

Существующие нагрузки потребителей газа на производственные нужды не учитывались, т.к. не были представлены анкетные данные. Потребности газа на пищеприготовление, отопление, горячее водоснабжение, вентиляцию для существующего сохраняемого жилого фонда представлены в таблице №1.

Потребности газа на пищеприготовление, отопление, горячее водоснабжение, вентиляцию для существующего сохраняемого фонда.

№	Потребители	Площадь застройки, тыс.	Население, тыс.	Годовой расход газа млн. нм. куб/год	Часовой расход газа, нм.куб/час	Итого:40% на неучтенные расходы	Примечание
---	-------------	-------------------------	-----------------	--------------------------------------	---------------------------------	---------------------------------	------------

		тыс. кв. м.	чел.		Отопление, вентиляция, горячее водоснабжение	Пищеприготовление и горячее водоснабжение	Пищеприготовление	Всего	Отопление	Отопление, вентиляция, горячее водоснабжение	Пищеприготовление и горячее водоснабжение	Пищеприготовление	Всего	Годовой расход газа, млн. нм.	Часовой расход газа, нм.куб/час	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	Многоэтажная застройка	664,7	33,135	-	43,85	-	3,97	47,82	-	18216,0	-	846	19062,0	66,95	266887,0	При установке в кухне: а) газовой плиты при централизованном горячем водоснабжении
2	Усадебная застройка	53,6	28,65	3,12	-	0,859	-	3,98	1386,5	-	421,3	-	1808,0	5,57	2531,2	б) газовой плиты и 2-х контурного теплогенератора
Всего:		718,3	61,785	3,12	43,85	0,859	3,97	51,8	1386,5	18216,0	421,3	846	120870,0	72,52	29218,2	

Общий расход газа на сохраняемый жилой фонд составляет 29218,0 нм.куб/час.

2.7.5. Теплоснабжение

Существующее положение

Теплоснабжение городского округа город Нововоронеж осуществляется от котельных МУП «Энергия» и котельной УТЭСиК. Проектная мощность котельной МУП «Энергия» составляет 70 Гкол/час, фактическое потребление - 10 Гкал/час. Вид топлива - газ, резервное - мазут. Теплоснабжение промышленных предприятий осуществляется от котельной УТЭСиК.

Тепловые сети

Существующая схема теплоснабжения — открытая, двухтрубная.. Температурный график $T — 150-70$ 0С. По данным МУП «Энергия» тепловые сети на 95% изношены и требуют реконструкции. Кроме того, необходима полная режимная наладка и гидравлически увязка.

Тепловые магистральные и внутриквартальные сети подземные, проложенные в каналах, частично надземные.

Режим работы тепловых сетей:

*- для систем отопления — круглосуточный;
- для систем вентиляции — 14-16 часов в сутки;
- для систем горячего водоснабжения — круглогодичный и круглосуточный для жилых домов, кратковременный (8-12 часов в сутки) для зданий соцкультбыта.*

2.7.6. Объекты специального назначения

Организация сбора и вывоза коммунальных отходов.

С 1993 г. на баланс предприятия МУП «Аквасервис» передан полигон твердых коммунальных отходов, принимающий ежегодно до 57 тыс. тонн бытовых отходов. Остаточный срок эксплуатации полигона 2 года. В целом по городу в год образуется 27 – 30 тыс.куб.м твердых отходов (хозяйственно-бытовые, уличный смет, специальные биологические отходы, нетоксичные промышленные отходы). Полигон ТКО расположен за городской

чертой на расстоянии более 2 км. Выстроен по типовому проекту и эксплуатируется с 1975 года. Проектный объем полигона ТКО – 36 тыс.куб.м/год.

Данные полигона ТКО города Нововоронеж

Система сбора	S (га)	Заполненность в %	Необходимость в расширении, выноса, отвода новой площадки	Санитарное состояние	Технология эксплуатации	Вторичная переработка
контейнерная, по расписанию	15,0	73,19	вывод из эксплуатации в 2010г. существующего полигона ТКО и строительство нового полигона	Удовлет.	складирование, уплотнение	472 м ³ /год

Участок захоронения на полигоне имеют природный гидроизоляционный экран, предотвращающий загрязнение подземных водоносных горизонтов. На полигоне г.Нововоронежа имеются наблюдательные скважины.

Система удаления ТКО из города - планово-поквартальная специализированным автотранспортом. Сменные контейнеры устанавливаются только на нескольких объектах (ОАО «Нововоронежхлеб», МСЧ, рынок, школы и др.)

Инженерное обустройство полигона ТКО удовлетворительное. Территория огорожена по периметру и озеленена, имеется гараж, мастерская, проходная, яма Беккари, пожарный резервуар на 300 куб.м. Грунт для захоронения ТКО завозится регулярно.

Способы утилизации производственных отходов (ПО):

- По 1 классу токсичности (ртутные лампы) отправляются согласно заключенных договоров в г. Воронеж для демеркуризации на специальной установке.
- Отходы металла сдаются на базы «Вторчермет», ПО 3-4 класса токсичности утилизируются на городскую свалку рядом с полигоном для твердых коммунальных отходов.

Кладбища

Захоронение в городском округе г. Нововоронеж проводятся на 2-х кладбищах: на территории лесного фонда вдоль Воронежского шоссе - площадью 3,05га и на территории промышленной зоны «Восточной» - 8,80 га. Кладбище, расположенное на территории лесного фонда на первую очередь предлагается к закрытию.

Обеспечение населения предприятиями коммунально-бытового обслуживания.

Населенный пункт	Наименование учреждения обслуживания	Кол-во	Емкость общая, га	Расчетная численность населения, чел	Норматив, га на 1000 чел.	Емкость расчетная, га
г. Нововоронеж	кладбище	1	8,80	35144	0,24	8,43

Взамен закрываемого кладбища предлагается зарезервировать расширение кладбища в промышленной зоне «Восточная» площадью 3,57 га.

Выводы:

- 1. Необходимо закрытие существующего полигона ТКО и строительство нового.*
- 2. Обеспечить необходимым количеством сменных контейнеров всю территорию городского округа г. Нововоронеж.*
- 3. Закрыть кладбище на территории лесного фонда и зарезервировать территорию для расширения кладбища в промышленной зоне «Восточная».*

2.8. Транспортная инфраструктура

Местоположение города Нововоронеж отразилось на характере внешних транспортных связей.

Находясь в системе расселения областного центра, Нововоронеж пользуется крупнейшим в области транспортным узлом для осуществления грузовых и пассажирских перевозок.

Железнодорожный транспорт. В местном сообщении используется участок электрифицированной железной дороги Воронеж-Лиски с железнодорожным вокзалом на станции Колодезная и автомобильные дороги местного значения, связывающие близлежащие населенные пункты. Железнодорожная станция – Колодезная, от которой к городу и далее до промплощадки АЭС построена однопутная тупиковая железнодорожная линия, оборудованная полуавтоблокировкой. Линия обслуживается тепловозами.

Тупиковая железнодорожная ветка от станции Колодезная до НВ АЭС не электрифицирована, имеет один охраняемый и четыре неохраемых переезда, используется в основном для грузовых перевозок, в т.ч. радиоактивных материалов, причем ввоз преобладает над вывозом.

Железнодорожные пути протрассированы касательно к жилой застройке и отделяют последнюю от коммунально-складской зоны.

Станция Нововоронежская, расположена непосредственно в городе между жилой и коммунально-промышленной зоной, состоит из 4-х станционных путей длиной до 350 м. и подъездных путей к промпредприятиям общей протяженностью 27 км. Станция Нововоронежская открыта для грузовой деятельности - «приём и выдача грузов повагонными и мелкими отправками, загружаемых целыми вагонами, только на подъездных путях и местах необщего пользования Через станцию осуществляется подвоз грузов Нововоронежской атомной электростанции и к стройплощадке. Также железнодорожная станция обслуживает несколько других промышленных предприятий Нововоронежа.

Автотранспорт. Пассажирские перевозки в межселенных связях выполняются, в основном, автобусным и маршрутным транспортом. Отправление автобусов осуществляется от автостанции, расположенной на пересечении улиц Ленина и Вокзальной. В городе отсутствует муниципальное здание автовокзала.

Водный транспорт. Водный транспорт во внешних связях практически не участвует. Существует паромная переправа через реку Дон в зоне отдыха. Имеющиеся в наличии водные транспортные средства находятся в индивидуальном пользовании и используются для отдыха и бытовых целей. Они размещаются в эллингах на берегу реки в районе ул. Аленовская.

Улично-дорожная сеть и городской пассажирский транспорт

Сложившаяся планировочная структура города характеризуется разобщенностью функциональных зон, формирующих город как единое целое.

Селитебная зона компактно расположена вдоль искусственного водохранилища. Прямоугольной сеткой улиц она разбита на кварталы и микрорайоны.

Улично-дорожная сеть городского округа город Нововоронеж представлена

прямоугольной системой улиц. Центральная улица представлена автомобильной дорогой регионального значения Воронеж – Нововоронеж, переходящей в **магистральную улицу** общегородского назначения.

Магистральными улицами являются ул. Вокзальная, ул. Победы, ул. Космонавтов, ул. Октябрьская. Плотность магистралей - 1,15 км/км².

В местах притяжения жителей (рынок, социально-культурные объекты) требуется оборудование современных автостоянок.

Магистральная улица общегородского значения протяженностью 10,0 км связывает основные функциональные зоны, а именно: жилые зоны, промышленность, железнодорожный узел. Вдоль неё размещаются коммунально-складские территории, гаражное хозяйство, станция техобслуживания и АЗС. Технические параметры автомобильной дороги соответствуют существующей интенсивности движения. Ширина земляного полотна равна 9,0 метров, ширина проезжей части — 7,0 метров. Автомобильная дорога находится в удовлетворительном состоянии. Кроме внутригородских функций она осуществляет связь города с внешними транспортными связями. В районе жилой застройки имеется развязка в одном уровне.

Улично-дорожную сеть города можно разделить на две части: центральную часть, где исторически сформированы кварталы правильной прямоугольной формы (площадь кварталов 2,3-2,5 га), и периферийную часть с нерегулярной сеткой улиц (площадь кварталов 1,5-12 га). Улицы города широкие и хорошо озеленены. Ширина улиц в среднем 22,0 м.

Улицы центральной части города и площадь Ленина имеют асфальтовое покрытие. В периферийной части города лишь **50%** улиц имеют асфальтовое покрытие, остальная часть улиц имеет грунтовое покрытие.

В настоящее время протяженность дорог с асфальтовым и грунтовым покрытием составляет 204 км.

**Перечень автомобильных дорог общего пользования местного значения
городского округа город Нововоронеж**

№ п/п	Наименование улиц	Протяжён- ность улицы, автодороги, метров	Покрытие улиц и дорог	Категория	Идентификационный номер автомобильной дороги
1	2	3	4	5	6
1	Ул. Солнечная	395,0	Грунтовая	-	20727 ОП МГ 01
		286,0	асфальтобетон	V	
2	Ул. Советская	1520,0	Грунтовая	-	20727 ОП МГ 02
3	Ул. Сосновая	1376,0	Грунтовая	-	20727 ОП МГ 03
4	Ул. Алёновская	230,0	Грунтовая	-	20727 ОП МГ 04
		937,6	Асфальтобетон	V	
		142,4	Асфальтобетон	V	
5	Ул. Фетисова	1803,0	Грунтовая	-	20727 ОП МГ 05
6	Ул. Лесная	1200,0	Грунтовая	-	20727 ОП МГ 06
7	Ул. Берёзовая	1192,0	Грунтовая	-	20727 ОП МГ 07
8	Ул. Кашиановая	1165,0	Грунтовая	-	20727 ОП МГ 08
9	Ул. Радужная	1489,0	Грунтовая	-	20727 ОП МГ 09
10	Ул. Садовая	1472,0	Грунтовая	-	20727 ОП МГ 10
11	Ул. Дачная	140,0	Грунтовая	-	20727 ОП МГ 11
12	Ул. Цветочная	677,0	Грунтовая	-	20727 ОП МГ 12
13	Ул. Абрикосовая	477,0	Грунтовая	-	20727 ОП МГ 13
14	Улица Сиреневый бульвар	1302,0	Грунтовая	-	20727 ОП МГ 14
15	Пер. Школьный	1045,0	Грунтовая	-	20727 ОП МГ 15
16	Пер. Дачный	176,0	Грунтовая	-	20727 ОП МГ 16
17	Пер. Цветочный	272,0	Грунтовая	-	20727 ОП МГ 17
18	Пер. Светлый	821,0	Грунтовая	-	20727 ОП МГ 18

19	Пер. Весёлый	836,0	Грунтовая	-	20727 ОП МГ 19
20	Пер. Тихий	794,0	Грунтовая	-	20727 ОП МГ 20
21	Пер. Тенистый	900,0	Грунтовая	-	20727 ОП МГ 21
22	Пер. Нижний	258,0	Грунтовая	-	20727 ОП МГ 22
23	А/д ул. Солнечная - ул. Советская	1044,0	Асфальтобетон	V	20727 ОП МГ 23
24	Ул. Свободы	1008,0	Грунтовая	V	20727 ОП МГ 24
25	Ул. Октябрьская	684,0	Асфальтобетон	V	20727 ОП МГ 25
26	Ул. Строителей	843,7	Асфальтобетон	V	20727 ОП МГ 26
27	Ул. Гаражная	246,3	Асфальтобетон	V	20727 ОП МГ 27
28	Ул. Парковый проезд	440,0	Асфальтобетон	V	20727 ОП МГ 28
29	Ул. Духовская	373,0	Асфальтобетон	V	20727 ОП МГ 29
30	Ул. Курчатова	677,4	Асфальтобетон	V	20727 ОП МГ 30
31	Ул. Ленина	1163,9	Асфальтобетон	V	20727 ОП МГ 31
32	Ул. Победы	919,0	Асфальтобетон	V	20727 ОП МГ 32
33	Ул. Мира	1015,1	Асфальтобетон	V	20727 ОП МГ 33
34	Заводской проезд	813,0	Асфальтобетон	V	20727 ОП МГ 34
35	Ул. Космонавтов	2208,6	Асфальтобетон	IV	20727 ОП МГ 35
36	Ул. Набережная	2676,2	Асфальтобетон	V	20727 ОП МГ 36
37	Ул. Вокзальная	744,0	Асфальтобетон	IV	20727 ОП МГ 37
38	Шоссе Воронежское (от транспортной развязки «Кольцо» по ул. Вокзальная до транспортной развязки в районе а/д №7	2847,0	Асфальтобетон	IV	20727 ОП МГ 38
39	транспортная развязка автомобильной дороги регионального значения Нововоронеж-Колодезная	956,9	Асфальтобетон	IV	20727 ОП МГ 39
40	Подъездная автодорога, путепровод, лит 1А,2А,3А	3389,8	Асфальтобетон	IV	20727 ОП МГ 40
41	Шоссе «Южное»	5015,0	Асфальтобетон	V	20727 ОП МГ 41
42	Путепровод к Северному микрорайону г. Нововоронежа от ПК 3+80 до ПК 19+01, назначение путепровод, лит.1А	1520,0	Асфальтобетон	IV	20727 ОП МГ 42
43	г. Нововоронеж - подъезд к эстакаде, лит 269А	1143,16	Асфальтобетон	IV	20727 ОП МГ 43
44	Внутридворовые дороги и проезды г. Нововоронежа	80 990,0	Грунтовая	V	20727 ОП МГ 44
		72410,0	Асфальтобетон	-	
	Итого:	204 061,06	Асфальтобетон Грунтовые		-

В целях организации транспортного обслуживания населения сформирована маршрутная сеть внутримunicipальных маршрутов регулярного сообщения городского округа город Нововоронеж, утверждено 7 маршрутов. По внутримunicipальным маршрутам регулярного сообщения действуют 4 маршрута:

№1 «Поселок ИЖЗ – кольцевой»;

№4 «Кладбище – кольцевой»;

№6 «СНТ «Росинка» - кольцевой»;

№7 «ул.Набережная (МФЦ) – ул.Коммунальная – кольцевой».

В городе оказываются услуги по перевозке пассажиров по следующим маршрутам:

маршрут № 373 «г. Нововоронеж – с. Круглое»

маршрут № 332-т «г. Нововоронеж – г. Воронеж»

маршрут № 382 «г. Нововоронеж – г. Воронеж».

Перевозки по существующим межмуниципальным маршрутам №102 «г.Нововоронеж – ст.Колодезная», №103 «с. В.Марьино – г.Нововоронеж – с.К.Верховка», №105 «с.Каширское – г.Нововоронеж – с.О.Колодезь», не в полной мере реализуют потребность в этих перевозках.

Плотность магистральной сети по городу в настоящее время недостаточна для нормативного обслуживания.

Главными улицами города являются ул. Вокзальная (шириной 30 м), ул. Космонавтов с бульваром и ул. Строителей. Пересечение ул. Ленина и ул. Космонавтов образует площадь Ленина (1,5 га).

Поперечные профили в красных линиях по основным магистралям: ул. Космонавтов, ул. Мира, ул. Духовская, ул. Курчатова, ул. Строителей представлены на транспортной схеме.

Структура магистралей, жилых улиц и основных пешеходных связей города в целом обеспечивает удобную связь жилых районов с местами приложения труда и отдыха, а также выходы на внешние дороги и к сооружениям внешнего транспорта, но в данное время нет хорошей транспортной связи между центральной и северной частью города.

Автомобильные дороги общего пользования местного значения городского округа нуждаются в расширении и благоустройстве: ограничение дорожного полотна, формирование пешеходных тротуаров, организация остановочных пунктов и карманов для парковки легкового и общественного транспорта.

Внутригородские пассажирские перевозки обслуживаются автобусами Каширского автопредприятия и частными маршрутными такси.

В настоящее время в городе существует три автобусных маршрута:

1. Кольцевой, внутри селитебной зоны, протрассированный по улицам Вокзальная, Победы, Космонавтов, Октябрьская, Строителей, Вокзальная протяженностью 4,5 км.
2. До станции Колодезная, к железнодорожному вокзалу протяженностью 7,5 км.
3. До села Круглое протяженностью 6,0 км.

По территории жилой застройки проходит автомобильная дорога местного значения к промышленной зоне НВ АЭС и базе строительных организаций.

Городской транспорт.

Передвижение жителей города осуществляется автобусными маршрутами.

Протяженность автобусных маршрутов порядка 18 км. За последние три года количество маршрутов городского транспорта увеличилось с 2х до 4х за счет коммерческих маршрутных такси.

Инвентарный парк автобусов с учетом работы пригородных маршрутов в настоящее время составляет 97 единиц.

Общее количество автомобилей в городе по данным ГИБДД составляет 11069 единиц:

- легковые индивидуальные – 8400 ед.
- автобусы – 97 ед.
- специальные - 64 ед.
- мотоциклы — 2508 ед.

Уровень автомобилизации составляет 303 маш./ 1000 чел.

Все перевозки в городе осуществляются Каширским автотранспортным предприятием.

Наиболее крупным предприятием является городское автотранспортное предприятие (АТП), в котором сосредоточено до 50% всех грузовых автомобилей города. Остальные хранятся в гаражах и на стоянках. АТП и стоянки находятся в плохом состоянии.

Общественный транспорт.

Количество автотранспорта в г. Нововоронеже по состоянию на 2005г.

№ п/п	Вид автотранспорта	Количество
1	Легковые автомобили	8400
2	Автобусы	97
3	Специальные автомобили	64
4	Мотоциклы	2508
5		$\Sigma=11069$

Всего – 11069 единиц или 303 единицы на 1000 жителей.

Автотранспорт на 70% физически изношен, характеризуется увеличенным выбросом токсичных веществ в воздушную среду города, поступлением нефтесодержащих отходов в почву.

Хранение автомобилей и мотоциклов индивидуального пользования в значительной мере осуществляется в гаражах, и только незначительная часть — на открытых охраняемых автостоянках.

Сеть внутригородских магистралей и схемы движения нуждаются в корректировке с целью разгрузки улиц Духовской, Космонавтов, Курчатова, Октябрьской, Первомайской, Победы.

Выводы:

Структура магистралей, жилых улиц и основных пешеходных связей города в целом обеспечивает удобную связь жилых районов с местами приложения труда и отдыха, а также выходы на внешние дороги и к сооружениям внешнего транспорта. Основные транспортные магистрали следует проектировать в продолжение ул. Космонавтов, Вокзальная и Коммунальная к выездам из города. Следует увеличить количество маршрутов городского транспорта, задействовать во внешних пассажирских перевозках железнодорожный транспорт, предусмотреть строительство автостанции. Учитывая компактность города и большую часть пешеходных передвижений городского населения, необходимо предусматривать пешеходные аллеи, дорожки по направлениям к зонам массового посещения.

2.9. Экономическая база развития города и сфера занятости

Основной целью социально-экономического развития городского округа является создание эффективной экономики, обеспечивающей повышение уровня жизни населения, поступление бюджетных доходов, покрывающих основную часть расходов, решение социальных проблем.

Наличие развивающейся системы хозяйственного комплекса в городском округе — это необходимое условие жизнеспособности и расширенного воспроизводства города в целях сбалансированного территориального развития.

Экономический потенциал городского округа город Нововоронеж определяется промышленным направлением.

Промышленные предприятия

№	Наименование организации,	Местоположение	Специализация
---	---------------------------	----------------	---------------

<i>n/n</i>	<i>предприятий</i>		
1.	<i>Филиал ОАО "Концерн Росэнергоатом" - Нововоронежская атомная станция-</i>	<i>территория Нововоронежской АЭС</i>	<i>Производство и распределение тепловой и электрической энергии</i>
2.	<i>Филиал ОАО "Атомтехэнерго" - "Нововоронежсатомэнерго"</i>	<i>ул. Южное шоссе, д.1</i>	<i>Деятельность, связанная с обеспечением работоспособности АЭС</i>
3.	<i>Филиал ОАО "Атомэнергоремонт" - "Нововоронежсатомэнергоремонт"</i>	<i>ул. Воронежское шоссе, д.7</i>	<i>Деятельность, связанная с обеспечением работоспособности АЭС</i>
4.	<i>ООО "Группа Компаний ЭНЕРГОТЕХСЕРВИС"</i>	<i>ул.Первомайская, д.2-з</i>	<i>Обрабатывающее производство</i>
5.	<i>Нововоронежское управление – филиал АО «Электроцентромонтаж»</i>	<i>территория АЭС</i>	<i>Деятельность, связанная с обеспечением работоспособности АЭС</i>
6.	<i>Общество с ограниченной ответственностью "Воронежский завод композитных труб"</i>	<i>шоссе Воронежское, д.9</i>	<i>Обрабатывающее производство</i>
7.	<i>ЗАО «ЭлектроСтройМонтаж»</i>	<i>ул. Заводская, д.1</i>	<i>Деятельность, связанная с обеспечением работоспособности АЭС</i>
8.	<i>Открытое акционерное общество "Нововоронежхлеб"</i>	<i>проезд Заводской, д.2</i>	<i>Производство хлебобулочных изделий</i>
9.	<i>ЗАО "Мясокомбинат "НОВОВОРОНЕЖСКИЙ"</i>	<i>шоссе Воронежское, д.3</i>	<i>Производство мяса</i>
10.	<i>Общество с ограниченной ответственностью "ОЭК-Сервис"</i>	<i>территория Нововоронежской атомной станции</i>	<i>Обрабатывающее производство</i>
11.	<i>ТОСП в городе Нововоронеж центрального филиала ООО «Компания Металл Профиль»</i>	<i>ул.Вокзальная, д.24</i>	<i>Обрабатывающее производство</i>
12.	<i>ТОСП в городе Нововоронеж ЗАО «Завод Кировэнергомаш»</i>	<i>ш.Воронежское,11</i>	<i>Обрабатывающее производство</i>
13.	<i>ЗАО "Элегант"</i>	<i>ул. Мира, 8</i>	<i>Производство специальной одежды</i>
14.	<i>ООО «Электромонтаж»</i>	<i>промзона Южная</i>	<i>Деятельность, связанная с</i>

			<i>обеспечением работоспособности АЭС</i>
15.	<i>ООО "Изодам - НВ"</i>	<i>ул.Первомайская, д.5В</i>	<i>Производство пластмассовых плит, полос, труб и профилей</i>
16.	<i>ООО "Каштан"</i>	<i>проезд Заводской, д.1 "А"</i>	<i>Производство отделочных материалов</i>
17.	<i>ООО "Океан"</i>	<i>ул. Мира, д. 8</i>	<i>Производство хлебобулочных изделий</i>
18.	<i>Нововоронежский филиал ООО "Мега Ай"</i>	<i>ул.Космонавтов, д.29</i>	<i>Производство хлебобулочных изделий</i>
19.	<i>ООО "Нововоронежская типография"</i>	<i>ул.Мира, д.3</i>	<i>Полиграфическая деятельность</i>
20.	<i>ЗАО "ЕВРОБЕТОН"</i>	<i>Промзона "Восточная"</i>	<i>Производство строительных материалов</i>

Конкурентными преимуществами развития города можно считать:

- выгодное транспортно-географическое положение;
- наличие автомобильных дорог *регионального* значения;
- развитие атомной энергетики;
- возможность развития предприятий стройиндустрии, развития обрабатывающих производств.

В 2014 г. введена в действие Муниципальная программа «Экономическое развитие городского округа город Нововоронеж на 2014-2019 годы» (Постановление Администрации городского округа город Нововоронеж от 28.11.2013г. №1949 (изм. от 11.03.2015г. №372)). Основными задачами Программы являются: создание условий для привлечения инвестиций в экономику городского округа город Нововоронеж, создание благоприятной конкурентной среды, повышение предпринимательской активности и развитие малого и среднего предпринимательства.

Выводы:

Экономическое развитие города на ближайшее время будет определяться имеющимся экономическим потенциалом, основой которого является НВ АЭС, которая определяет вектор развития муниципального образования в сторону промышленности.

Градообразующим предприятием города является НВ АЭС и большинство предприятий города: строительные, ремонтные, обслуживающие, - являются предприятиями, технологически, технически или экономически связанными с функционированием НВ АЭС. Данные предприятия обслуживают как собственно НВ АЭС (ее корпуса, технологическое и вспомогательное оборудование), так и сети и коммуникации НВ АЭС, к этой группе предприятий можно отнести практически все предприятия сферы торговли социального культурного и бытового обслуживания населения, т.к. основным населением г. Нововоронежа является персонал и семьи сотрудников НВ АЭС. Развитие существующих производств а также возникновение и рост новых предприятий, как в общем и города в целом будет напрямую связан с дальнейшим ростом мощностей на НВ АЭС.

Основным мероприятием планируемым в городском округе является строительство индустриального парка "Нововоронежский", которое, как следствие, повлечет за собой

резкий рост производства как в строительстве, так и в смежных производствах: добыче, переработке, изготовлении строительных материалов, изготовлении и монтаже конструкций и оборудования. Учитывая большую трудоемкость строительной отрасли и особенно значительный объем планируемых работ, можно уверенно прогнозировать рост производства в обслуживающих населения отраслях: пищевой, торговли, культурно развлекательной.

Характерной особенностью строительства столь масштабного объекта является значительный, а главное, резкий приток рабочей силы и, как следствие увеличение численности населения за счет долгосрочной трудовой миграции. Особенностью возведения масштабных и технологически сложных объектов является этапность работ: подготовительный, общестроительный, монтаж технологического оборудования.

На функционировании г. Нововоронежа большое влияние окажет как собственно объем привлекаемых трудовых ресурсов, так и характер размещения персонала. В связи с тем, что подобное привлечение персонала не производилось с момента создания НВ АЭС местных трудовых ресурсов в необходимом объеме и надлежащей квалификации будет явно недостаточно.

Ожидаемый приток иногородней рабочей силы можно условно разделить на 3 группы. Первая - наиболее малочисленная – ежедневно приезжающая на работу из близлежащих населенных пунктов. Вторая – наибольшая, это временно проживающий персонал в непосредственной близости от объекта строительства (вахта). Третья – персонал, на время строительства постоянно проживающий на территориях, прилегающих к строительству, т.е. преимущественно в г. Нововоронеже и прилегающих поселениях. Все это, безусловно, вызовет дополнительную нагрузку на коммунальное хозяйство и инфраструктуру города. Кроме решения технической задачи размещения дополнительного населения, представляется важным не снизить качество жизни постоянно проживающего населения и создания условий для проживания вновь прибывших в соответствии с существующими нормативами.

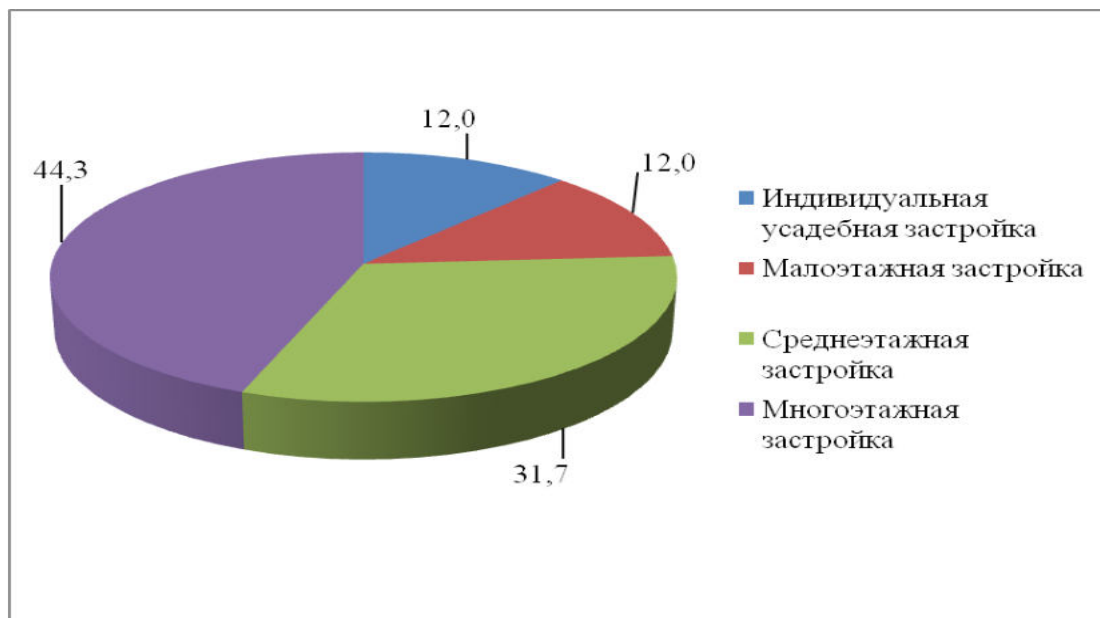
2.10. Жилищный фонд города

Жилищный фонд городского округа город Нововоронеж на 01.01.2018 г. составил 1157,8 тыс. м² общей площади, в том числе:

Жилищный фонд	Всего, тыс. м² общей площади	В том числе:			
		Индивидуальная усадебная застройка (до 3 эт.), тыс. м² общей площади	Малоэтажная застройка (до 4 эт., включая мансардный), тыс. м² общей площади	Среднеэтажная застройка (5-8 эт.), тыс. м² общей площади	Многоэтажная застройка (8 и выше), тыс. м² общей площади
Всего по городскому округу город Нововоронеж	1157,8	129,4	123,2	348,4	556,8

в т.ч. в государственной собственности - 10,8 тыс.м², в муниципальной собственности – 191,0 тыс. м², в частной собственности – 1136,9 тыс. м²

Распределение жилищного фонда по этажности, %



Распределение жилищного фонда

Техническое состояние жилых домов характеризуется следующими показателями:

Категория жилого фонда	Группировка строений по износу		
	0-30%	31-70%	>70%
Жилой фонд - всего, тыс. м²/%	976,4/ 95,6	44,5/ 4,4	-
в т.ч. в личной собственности, тыс. м²/%	819,1/ 94,8	44,5/ 5,2	-

На 97-80% жилищный фонд города оборудован водопроводом, канализацией, центральным отоплением, горячим водоснабжением, газом и другими видами инженерного обустройства. Характеристика жилищного фонда по материалу стен, техническому состоянию, этажности и инженерному благоустройству приведены в таблицах.

Оборудование жилищного фонда

Наименование показателей	Всего	в том числе оборудованная:										
		водопроводом	в том числе централизованным	водоотведением (канализацией)	в том числе централизованным	отоплением	в том числе централизованным	горячим водоснабжением	в том числе централизованным	ваннами (душем)	газом (сетевым, сжиженным)	напольными электрическими плитками
A	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Общая площадь жилых помещений, тыс. м²/%	878,7/ 100,0	854,9/ 97,3	796,1/ 90,6	854,9/ 97,3	796,1/ 90,6	878,7/ 100,0	793,0/ 90,2	851,0/ 96,8	790,0/ 89,9	850,4/ 96,8	707,3/ 80,5	149,2/ 17,0

Средняя жилищная обеспеченность составляет 32,2 м² общей площади на человека.

В очереди на улучшение жилищных условий в администрации городского округа на 01.01.2018г. стоят 328 семей (из них 112 – молодые семьи).

В 2014 г. введена в действие Муниципальная программа «Обеспечение доступным и комфортным жильем, коммунальными услугами населения городского округа город Нововоронеж и благоустройство территории городского округа город Нововоронеж на 2014-2019 годы» (Постановление Администрации городского округа город Нововоронеж от 28.11.2013г. №1945 (изм. от 11.03.2015г. №370)). Основными задачами Программы являются:

- повышение уровня безопасности и комфортности проживания граждан;*
- повышение качества и снижение издержек коммунальных услуг;*
- создание условий для внедрения новых форм в сфере управления и обслуживания жилищного фонда;*
- привлечение инвестиций на основе механизмов государственно-частного партнерства;*
- развитие системы энергосбережения;*
- повышение доступности жилья и качества жилищного обеспечения населения городского округа город Нововоронеж, в том числе с учетом исполнения государственных обязательств по обеспечению жильем отдельных категорий граждан, нуждающихся в обеспечении жильем;*
- создание безопасных и благоприятных условий проживания граждан на территории городского округа город Нововоронеж.*

В соответствии с программой, в городском округе город Воронеж поставлены задачи до 2019 года - достигнуть следующие показатели:

- доля молодых семей, получивших свидетельства на государственную поддержку от общего количества молодых семей, включенных в список участников программы – 40%;*
- общая площадь жилых помещений, введенная в действие за год, приходящаяся в среднем на 1 жителя – 1,0 м²;*
- площадь земельных участков, предоставленных для жилищного строительства, индивидуального строительства и комплексного освоения в целях жилищного строительства в расчете на 10 тыс. человек населения – 1,8 м²;*
- количество благоустроенных мест массового отдыха населения – 6 ед.;*
- доля многоквартирных домов, в которых собственники помещений выбрали и реализуют один из способов управления многоквартирным домом – 100%.*

Таким образом, анализ исследований показателей динамики жилищного строительства за 2009-2029 годы свидетельствуют о необходимости уточнения площадок, предназначенных для жилищного строительства, очередности их освоения и структуры жилищного фонда на территории городского округа город Нововоронеж.

2.11. Демографическая ситуация

2.11.1. Численность населения

Численность населения городского округа город Нововоронеж по состоянию на 1970 г. составляла 12,7 тыс.чел., на 1979г. — 25,7 тыс.чел., на 1989 г. — 35,6 тыс.чел., на 1995 г. - 39,4 тыс. человек. Согласно действующим на тот момент «Временным отраслевым нормативам для разработки комплексной программы и концепций социального развития коллективов атомных станций», утвержденных Минатомэнергопроектом в 1991г., при расчете объемов жилищно-гражданского строительства нормы жилищной обеспеченности

составляли - 18 м² общей площади на человека.

По состоянию на 01.01.2007 г. в городском округе город Нововоронеж проживало 36 тысяч человек, в трудоспособном возрасте около 60%, численность пенсионеров - 10,55 тыс. человек, что составляет 29,3% городского населения.

На 01.01.2018 г. в городском округе город Нововоронеж проживает 31617 человек.

Рассматривая динамику численности населения за ряд лет, видно, что по сравнению с 1974 годом численность населения увеличилась на 15,3 тыс. человек, а с 1995 годом - уменьшилась на 7,7 тыс. человек. Ниже приводится сравнительный анализ населения по возрастным категориям.

Сравнительная таблица численности населения города

<i>Население, в т.ч. по возрастным группам на начало года</i>	<i>2007г. (тыс. чел./%)</i>	<i>2011г. (тыс. чел./%)</i>	<i>2012г. (тыс. чел./%)</i>	<i>2013г. (тыс. чел./%)</i>	<i>2014г. (тыс. чел./%)</i>	<i>2015г. (тыс. чел./%)</i>	<i>Современное состояние на 01.01.2016г. (тыс. чел./%)</i>	<i>Современное состояние на 01.01.2017г.</i>	<i>Современное состояние на 01.01.2018г.</i>
<i>Всего, в т.ч.</i>	<i>35,6/ 100,0</i>	<i>32,6/ 100,0</i>	<i>32,1/ 100,0</i>	<i>31,8/ 100,0</i>	<i>31,7/ 100,0</i>	<i>31,6/ 100,0</i>	<i>31,5/ 100,0</i>	<i>31,6/100</i>	<i>31,6/100</i>
<i>До 16 лет</i>	<i>4,9/ 9,2</i>	<i>4,5/ 14,7</i>	<i>4,5/ 15,0</i>	<i>4,5/ 14,6</i>	<i>4,6/ 15,1</i>	<i>4,7/14, 24</i>	<i>4,9</i>	<i>4,9</i>	<i>5,0/15,8</i>
<i>Трудоспособный возраст</i>	<i>23,4/ 61,6</i>	<i>20/ 63,1</i>	<i>19,3/ 60,1</i>	<i>18,8/ 59,5</i>	<i>18,5/ 58,2</i>	<i>18,0/58 ,54</i>	<i>17,5</i>	<i>17,3</i>	<i>17,0/53,8</i>
<i>Старше трудоспособного возраста</i>	<i>6,9/ 29,2</i>	<i>8,1/ 22,2</i>	<i>8,3/ 24,8</i>	<i>8,5/ 25,9</i>	<i>8,6/ 26,7</i>	<i>8,9/27, 22</i>	<i>9,1</i>	<i>9,4</i>	<i>9,6/30,4</i>

Демографическая ситуация на территории городского округа город Нововоронеж характеризуется сравнительно высокой смертностью, низкой рождаемостью при большой миграционной убыли населения. Снижение рождаемости отрицательно влияет на возрастную структуру населения.

Возрастная структура населения относится к регрессивному типу, при которой доля лиц старше трудоспособного возраста превышает долю населения моложе трудоспособного возраста в среднем в 1,9 раза, что представляет собой угрозу сокращения в будущем численности населения.

Доля детей в общей возрастной структуре на 01.01.2018 г. составила 15,8%.

Высока доля населения в возрасте старше трудоспособного – 30,4%.

Численность населения в трудоспособном возрасте составила 53,8% за 2018 г. и сократилась на 9,3% за период 2011-2018 годы, что объясняется естественной убылью населения.

Динамика численности населения городского округа город Нововоронеж

<i>№ п/п</i>	<i>Показатели</i>	<i>Годы</i>								
		<i>2007</i>	<i>2011</i>	<i>2012</i>	<i>2013</i>	<i>2014</i>	<i>2015</i>	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>
<i>1</i>	<i>Общая численность населения, чел.</i>	<i>35557</i>	<i>32587</i>	<i>32136</i>	<i>31838</i>	<i>37121</i>	<i>31560</i>	<i>31502</i>	<i>31607</i>	<i>31617</i>
<i>2</i>	<i>Естественный прирост (убыль) населения, чел</i>	<i>-138</i>	<i>-85</i>	<i>-79</i>	<i>-81</i>	<i>-104</i>	<i>-15</i>	<i>-148</i>	<i>-132</i>	<i>-47</i>
	<i>число родившихся, чел.</i>	<i>321</i>	<i>337</i>	<i>344</i>	<i>341</i>	<i>351</i>	<i>391</i>	<i>296</i>	<i>306</i>	<i>360</i>

	число умерших, чел.	459	422	423	422	455	406	444	438	407
3	Механический прирост (убыль) населения, чел	-181	-368	-216	-39	-53	-38	251	100	50
	число прибывших, чел.	406	495	628	822	794	851	1033	900	900
	число выбывших, чел.	587	863	844	861	847	889	782	800	850

Анализ динамики показателей с 01.01.2007 по 01.01.2018 г. свидетельствует о сокращении численности г.о.г. Нововоронеж на 3940 чел.

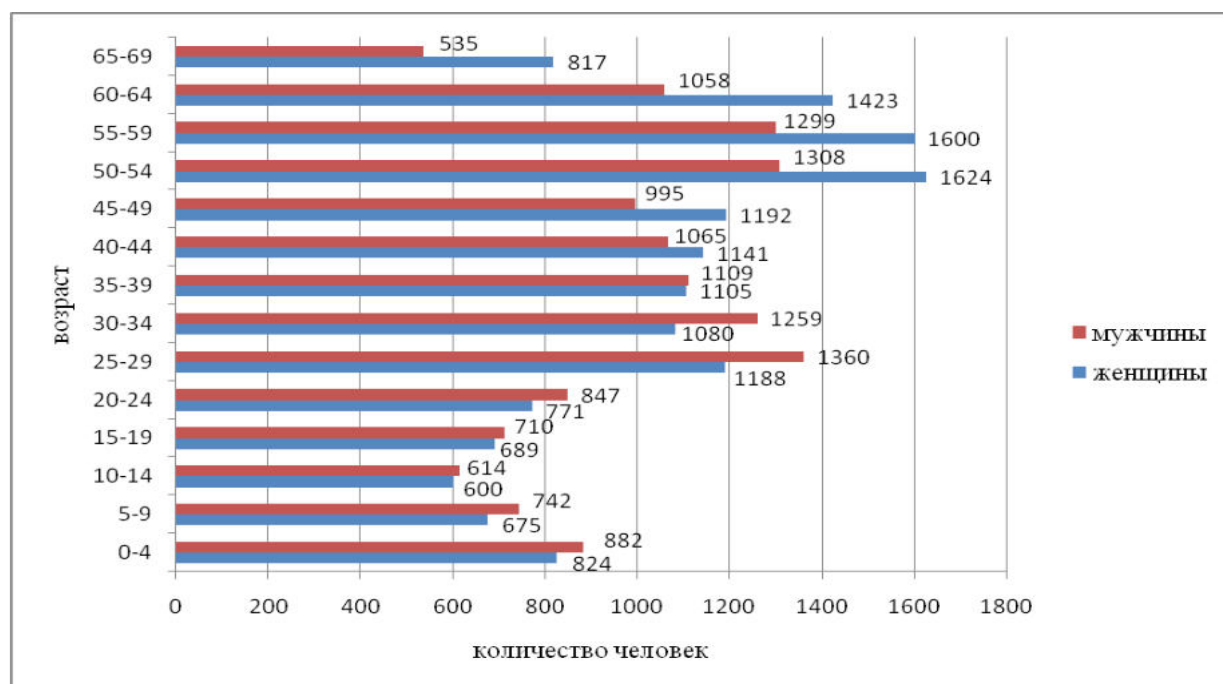
Анализ динамики численности населения г.о.г. Нововоронеж отражает снижение численности населения вплоть до 2018 года. Основным демографическим фактором, повлиявшим на сокращение численности населения в этот период, является естественная убыль населения за счет резкого сокращения рождаемости и механическая в период с 2012-2013г.г. - за счет миграции.

Динамика численности населения и источников прироста (убыли) населения, а также коэффициенты рождаемости, смертности и естественной убыли населения по г.о.г. Нововоронеж приведены в табл.

Показатели	Годы								
	2007	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Коэффициент рождаемости	8,6	10,4	10,8	10,7	10,7	12,2	9,6	10,4	11,4
Коэффициент смертности	15,0	13,0	13,2	13,2	13,3	12,4	14,2	13,3	12,9
Коэффициент естественного прироста (убыли)	-6,4	-2,6	-2,4	-2,5	-2,6	-0,2	-4,6	-2,9	-1,5
Коэффициент прибытия	11,8	11,6	19,5	19,5	25,8	25,0	32,7	28,5	28,5
Коэффициент выбытия	16,1	13,7	27,0	26,3	27,0	26,7	24,8	25,3	26,9
Коэффициент механического прироста (убыли)	-4,3	-2,1	-7,5	-6,8	-1,2	-1,7	7,9	3,2	1,6

За период 2007-2018 гг. общий коэффициент рождаемости увеличился с 8,6‰ (2007 г.) до 11,4‰ (2018 г.). За этот же период коэффициент смертности снизился на 2,1‰, а отрицательный показатель естественного прироста снизился на 4,9‰

Половозрастная структура населения



В половозрастной структуре населения преобладает численность женщин (14,9%), преимущественно за счет взрослого населения (от 40 и старше).

2.11.2. Трудовые ресурсы

Формирование трудовых ресурсов происходит в зависимости от уровня собственности предприятий города. На предприятиях, имеющих статус филиалов вышестоящих организаций федеральной собственности, лимит численности персонала, динамика роста среднемесячной заработной платы определяются рекомендациями и решениями вышестоящих организаций; на предприятиях и в организациях муниципальной формы собственности – финансовыми возможностями местного бюджета; на предприятиях со смешанной формой собственности и в частных структурах – условиями рыночных отношений.

Наименование показателя	Годы							
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Трудовые ресурсы, человек	20051	20548	21669	22795	22000	19787	17729	16672
Численность работников, человек	17209	17986	19344	21805	20827	18247	16217	15196
Занято в экономике, человек	17519	18356	19664	21618	20850	18939	16904	15897
Общая численность безработных, человек	1200	950	945	450	450	650	640	630
В том числе официально зарегистрированных безработных, человек	550	455	339	293	320	400	380	370
Уровень общей безработицы, %	6,4	1,5	1,3	1,15	1,15	2,04	2,17	2,24
Уровень зарегистрированной безработицы, %	1,10	1,17	0,93	0,72	0,72	1,08	1,19	1,36

В государственном секторе экономики работают 37,7% занятых, в муниципальном секторе – 15,9%, на предприятиях смешанной формы собственности – 31,9%, а в частном секторе – 14,5%.



Следует отметить, что в прогнозируемом периоде произойдет некоторый рост занятости населения в государственном секторе экономики (на 1 – 2% ежегодно) и в частном секторе (на 10,6% к 2019 году). В муниципальном секторе экономики и на предприятиях со смешанной формой собственности намечается сокращение занятости за счет перехода в частную форму собственности.

Изменение в динамике численности трудовых ресурсов

№ п/п	Показатели	2011	2012	2013	2014	2015	2017	2018
1	Трудовые ресурсы	20051	20548	21669	22795	22000	17729	16672
2	% от общей численности населения	62,0	64,2	67,4	71,6	69,4	56,07	52,73

Численность трудоспособного населения в трудоспособном возрасте имеет тенденцию к росту, за счет привлечения дополнительной рабочей силы на строительство второго блока Нововоронежской АЭС из других регионов.

В 2014 г. введена в действие Муниципальная программа «Социальная поддержка граждан и содействие занятости населения в городском округе город Нововоронеж на 2014-2019 годы» (Постановление от 28.11.2013г. №1955 (изм. от 19.02.2015г. №248). Основными задачами Программы являются: развитие мер социальной поддержки отдельных категорий граждан; совершенствование социальной поддержки семьи и детей; поддержка социально ориентированных некоммерческих организаций.

В результате успешной реализации основных мероприятий подпрограммы в 2014 - 2019 годах позволит достигнуть следующих показателей:

- *доля населения с денежными доходами ниже региональной величины прожиточного минимума в общей численности населения города Нововоронеж – 6%;*

- доля проведенных мероприятий некоммерческими организациями от общего количества запланированных мероприятий - 100%;
- соотношение численности обратившихся граждан за социальной поддержкой и получивших ее в рамках реализации программы – 99%.

2.11.3. Занятость населения

Структура занятости населения города по удельному весу к общей численности занятых в экономике характеризуется следующими данными:

<i>№ п/п</i>	<i>Виды экономической деятельности</i>	<i>Удельный вес</i>
<i>1</i>	<i>Обрабатывающее производство</i>	<i>3,2</i>
<i>2</i>	<i>Производство и распределение электроэнергии, газа и воды</i>	<i>35,8</i>
<i>3</i>	<i>Строительство</i>	<i>23,6</i>
<i>4</i>	<i>Оптовая и розничная торговля</i>	<i>11,7</i>
<i>5</i>	<i>Гостиницы и рестораны</i>	<i>1,4</i>
<i>6</i>	<i>Рыбоводство</i>	<i>0,1</i>
<i>7</i>	<i>Транспорт и связь</i>	<i>2,3</i>
<i>8</i>	<i>Операции с недвижимым имуществом и предоставление услуг</i>	<i>4,9</i>
<i>9</i>	<i>Государственное управление и социальное обеспечение</i>	<i>3,6</i>
<i>10</i>	<i>Образование</i>	<i>7,0</i>
<i>11</i>	<i>Здравоохранение и предоставление социальных услуг</i>	<i>4,2</i>
<i>12</i>	<i>Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг</i>	<i>2,2</i>

Занятость населения по секторам экономики следующая: промышленность – 39,0%, строительство – 23,6%, торговля и общественное питание – около 13,1%, здравоохранение – 4,2%, образование – 7,0%, ЖКХ и бытовое обслуживание – 2,2%, прочие – 10,9%.

2.12. Социальная инфраструктура

К учреждениям и предприятиям социальной инфраструктуры относятся учреждения образования, здравоохранения, социального обеспечения, спортивные и физкультурно-оздоровительные учреждения, учреждения культуры и искусства, предприятия торговли, общественного питания и бытового обслуживания, организации и учреждения управления, проектные организации, кредитно-финансовые учреждения и предприятия связи, научные и административные организации и другие (далее - учреждения и предприятия обслуживания).

2.12.1. Объекты местного значения городского округа город Нововоронеж

Согласно Федеральному Закону №131 «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» к вопросам местного значения городского округа относятся среди прочих:

- организация охраны общественного порядка на территории городского округа муниципальной милицией;
- обеспечение первичных мер пожарной безопасности в границах городского округа;
- организация мероприятий по охране окружающей среды в границах городского округа;
- организация и осуществление экологического контроля объектов производственного и социального назначения на территории городского округа, за исключением объектов,

экологический контроль которых осуществляют федеральные органы государственной власти;

- организация предоставления общедоступного и бесплатного начального общего, основного общего, среднего (полного) общего образования по основным общеобразовательным программам, за исключением полномочий по финансовому обеспечению образовательного процесса, отнесенных к полномочиям органов государственной власти субъектов Российской Федерации; организация предоставления дополнительного образования и общедоступного бесплатного дошкольного образования на территории городского округа, а также организация отдыха детей в каникулярное время;

- организация оказания на территории городского округа скорой медицинской помощи (за исключением санитарно-авиационной), первичной медико-санитарной помощи в стационарно-поликлинических и больничных учреждениях, медицинской помощи женщинам в период беременности, во время и после родов;

- создание условий для обеспечения жителей городского округа услугами связи, общественного питания, торговли и бытового обслуживания;

- организация библиотечного обслуживания населения;

- создание условий для организации досуга и обеспечения жителей городского округа услугами организаций культуры;

- охрана и сохранение объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) местного (муниципального) значения, расположенных в границах городского округа;

- обеспечение условий для развития на территории городского округа массовой физической культуры и спорта;

- создание условий для массового отдыха жителей городского округа и организация обустройства мест массового отдыха населения;

- опека и попечительство;

- формирование и содержание муниципального архива;

- организация ритуальных услуг и содержание мест захоронения;

- организация сбора, вывоза, утилизации и переработки коммунальных и промышленных отходов;

- организация благоустройства и озеленения территории городского округа, использования и охраны городских лесов, расположенных в границах городского округа.

Основными нормативными документами, регулирующими обеспечение граждан объектами социальной инфраструктуры и соответствующими услугами, являются:

1. Программа комплексного социально-экономического развития городского округа город Нововоронеж на 2014-2018 годы (Решение Нововоронежской городской Думы Воронежской области от 18.06.2015 г. № 498).

Основной целью программы является повышение уровня и качества жизни населения городского округа город Нововоронеж на основе устойчивого сбалансированного развития экономики, повышения эффективности социальной сферы, инженерной инфраструктуры и совершенствования системы местного самоуправления.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие основные задачи:

- ***обеспечение эффективного и безопасного функционирования центра атомной энергетики;***

- ***диверсификация и инновационное развитие экономики;***

- ***формирование научно-исследовательского центра на основе накопленного интеллектуального потенциала и целеориентации, высвобождаемой после завершения строительства 6, 7 энергоблоков АЭС;***

- ***модернизация и строительство новых инженерно-технических и социальных коммуникаций, развитие городской транспортной сети;***

- обеспечение комфортных условий жизни;
- создание эффективной системы организации муниципального управления.

Особое внимание следует уделить обеспечению детскими дошкольными учреждениями, объектами физической культуры и спорта, здравоохранения, а также обеспечению социальной инфраструктурой районов новостроек.

Для формирования качественной, эффективной и надежной системы жизнеобеспечения населения, позволяющей полностью удовлетворять потребности населения необходимо развитие транспортной инфраструктуры, развитие действующих и формирование новых производств, развитие инфраструктуры связи, создание условий для обеспечения благоустроенным жильем нуждающегося в нем населения.

2. *Постановление Администрации городского округа город Нововоронеж от 28.11.2013г. №1950 (изм. от 28.09.2015 №1290) «Об утверждении муниципальной программы «Развитие образования в городском округе город Нововоронеж на 2014-2019 годы»».*

Программой предусматривается обеспечение государственной гарантии доступности дошкольного образования и развитие системы дошкольного образования в интересах формирования гармонически развитой личности и предоставление дошкольной образовательной услуги детям. Для этого в материалах программы выдвигается необходимость решения следующих задач:

- обеспечение условий для реализации равных прав граждан на дошкольное образование;
- обеспечение современного качества дошкольного образования;
- создание в дошкольных образовательных учреждениях системы питания, способной обеспечить воспитанников рациональным и качественным питанием в соответствии с действующими нормативными документами, с учётом возрастных физиологических норм суточной потребности ребёнка в основных пищевых веществах;
- развитие материально-технической базы дошкольных образовательных учреждений.

Выполнение задач данной Программы позволит обеспечить выполнение государственных гарантий общедоступности и бесплатности дошкольного образования.

3. *Постановление Администрации городского округа город Нововоронеж от 28.11.2013г. №1947 (изм. от 31.03.2015г. №495) "Об утверждении муниципальной программы "Развитие физической культуры и спорта в городском округе город Нововоронеж на 2014-2019 годы"".*

Программой предусматривается создание условий для максимального вовлечения населения города городского округа город Нововоронеж к систематическим занятиям физической культурой и спортом. Для этого в материалах программы выдвигается необходимость решения следующей задачи - повышение интереса населения городского округа город Нововоронеж к занятиям физической культурой и спортом, в том числе путем проведения спортивно-массовых мероприятий.

Выполнение задач данной Программы позволит поднять уровень обеспеченности спортивными сооружениями, а также материально-техническим оснащением спортивных объектов.

4. *Постановление Администрации городского округа город Нововоронеж от 28.11.2013г. №1956 (изм. от 11.03.2015г. №373) "Об утверждении муниципальной программы "Развитие культуры в городском округе город Нововоронеж на 2014-2019 годы"".*

Программой предусматривается Сохранение и развитие культурного и духовного потенциала городского округа город Нововоронеж. Для этого в материалах программы выдвигается необходимость решения следующих задач: развитие системы качественного

дополнительного образования детей в сфере культуры, организация библиотечного и информационного обслуживания населения городского округа город Нововоронеж, организация досуга населения городского округа город Нововоронеж, создание необходимых условий для эффективной реализации муниципальной программы.

5. *Постановление Администрации городского округа город Нововоронеж от 16 апреля 2014 г. №373 «Об утверждении местных нормативов градостроительного проектирования «Планировка жилых, общественно-деловых и рекреационных зон городского округа город Нововоронеж»».*

6. *Приказ Департамента архитектуры и строительной политики Воронежской области от 29.12.2014г. №61-02-03/374 "Об утверждении региональных нормативов градостроительного проектирования Воронежской области".*

Объекты образования

В настоящее время система образования городского округа город Нововоронеж представлена следующими учреждениями:

<i>№ п/п</i>	<i>Наименование учреждений</i>	<i>Един. измер.</i>	<i>Проектная мощность</i>	<i>Фактическая загрузка</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
<i><u>Дошкольные образовательные учреждения</u></i>				
1.	МКДОУ «Детский сад № 4 общеразвивающего вида городского округа город Нововоронеж» (ул. Набережная, д. 14 «А»)	мест	120	105
2.	МКДОУ «Детский сад № 5 общеразвивающего вида городского округа город Нововоронеж» (ул. Курчатова, д.3)	мест	220	218
3.	МКДОУ «Детский сад № 6 общеразвивающего вида городского округа город Нововоронеж», (ул. Мира, д. 5)	мест	200	196
4.	МКДОУ «Детский сад № 7 компенсирующего вида городского округа город Нововоронеж», (ул. Космонавтов, д. 11 «Б»)	мест	120	151
5.	МКДОУ «Детский сад № 8 общеразвивающего вида городского округа город Нововоронеж» (ул. Космонавтов, д. 5 «А»)	мест	220	183
6.	МКДОУ «Детский сад № 10 общеразвивающего вида городского округа город Нововоронеж» (ул. Победы, д. 10 «А»)	мест	220	225
7.	МКДОУ «Детский сад № 12 комбинированного вида городского округа город Нововоронеж» (ул. Победы, д. 10 «Б»)	мест	120	187
8.	МКДОУ «Детский сад № 13 общеразвивающего вида городского округа город Нововоронеж» (ул. Строителей, д.15 «Б»)	мест	215	206
9.	МКДОУ «Детский сад № 14 общеразвивающего вида городского округа город Нововоронеж» (ул. Набережная, д. 27 «Б»)	мест	220	224
10.	МКДОУ «Детский сад № 15 общеразвивающего вида городского округа город Нововоронеж» (ул. Победы, д. 16 «А»)	мест	225	231
	Итого:	мест	1880	1926
<i><u>Общеобразовательные учреждения</u></i>				
11.	МКОУ «Средняя общеобразовательная школа №1 городского округа город Нововоронеж»	мест	1100	1083

	(ул. Ленина, д. 10)			
12.	МКОУ «Средняя общеобразовательная школа № 2 городского округа город Нововоронеж» (ул. Набережная, д. 14)	мест	964	620
13.	МКОУ «Средняя общеобразовательная школа № 3 городского округа город Нововоронеж» (ул. Октябрьская, д. 9)	мест	900	294
14.	МКОУ «Средняя общеобразовательная школа № 4 городского округа город Нововоронеж» (ул. Первомайская, д. 9 «Б»)	мест	1800	1560
	Итого:	мест	4764	3557
<u>Учреждения дополнительного образования для детей</u>				
15.	МКУДО «Дом детского творчества городского округа город Нововоронеж» (ул. Комсомольская, д. 1 «А»)	мест	-	100
16.	МКОУ ДОД «Детско-юношеская спортивная школа» (ул. Комсомольская, д. 7 «А»)	мест	-	703
17.	МАОУ ДОД «Детская школа искусств им. В.В.Силина» (ул. Космонавтов, д. 20)	мест	-	400
<u>Образовательные учреждения начального и среднего профессионального образования</u>				
18.	Нововоронежский политехнический колледж - филиал "Национальный исследовательский ядерный университет "МИФИ" (ул. Октябрьская, д. 1)	мест	-	576
<u>Высшие учебные заведения</u>				
19.	Международный институт компьютерных технологий (ул. Курчатова, 14)	мест	-	-

В систему образования Нововоронежского городского округа входит:

- 10 дошкольных детских учреждений (ДДУ). Общее количество мест - 1880, а посещающих их детей - 1926 человек;
- 4 школы. В школах предусмотрено 4764 места, из которых востребовано 3557.
- Кроме того, в г. Нововоронеже функционируют внешкольные учреждения: ДОД «Детско-юношеская спортивная школа», в которой учатся 703 человека, МКУДО «Дом детского творчества городского округа город Нововоронеж» с количеством учащихся 100 человек и ДОД «Детская школа искусств им. В.В.Силина» с посещаемостью 400 человек;
- Одно среднепрофессиональное учебное заведение, в котором обучается 576 человек.
- Одно учреждение профессионального образования — МИКТ (Международный институт компьютерных технологий).

Расчет потребности учреждений образования

№ п/п	Наименование показателей	Един. измер.	Норма на 1000 жит.	Требуется по норме	Существует, сохраняется	Новое стр-во
1	2	3	4	5	6	7
1.	Дошкольные образовательные учреждения	мест	90	3163	1880	1760
2.	Общеобразовательные учреждения	мест	135	4744	4764	2121
3.	Учреждения дополнительного	мест	10	351	-	-

	образования для детей					
--	-----------------------	--	--	--	--	--

В результате анализа объектов образования выявлено следующее:

- по нормативным расчетам виден избыток учебных мест в общеобразовательных учреждениях;
- требуется увеличение мест в детских дошкольных учреждениях до нормативного уровня;
- зданию МКДОУ «Детский сад № 5 общеразвивающего вида городского округа город Нововоронеж» (ул. Курчатова, д.3), в связи с большим процентом износа, требуется капитальный ремонт.
- одному из зданий МКОУ «Средняя общеобразовательная школа №1 городского округа город Нововоронеж» (ул. Ленина, д. 10) (бывшее здание МКОУ "Средняя общеобразовательная школа № 5 городского округа город Нововоронеж") в связи с большим процентом износа, требуется капитальный ремонт.
- строительство школы на 1296 мест в Северном жилом районе.

Помимо доведения обеспеченности населения учреждениями образования до нормативного уровня, необходимо учитывать территориальные условия доступности, которые составляют:

1. для детских дошкольных учреждений - 500 метров (для малоэтажной застройки),
- 300 метров (для многоэтажной застройки);
2. для образовательных школ - 500 метров.
3. для учреждений дополнительного образования - не более 30 мин. транспортной доступности.

Объекты здравоохранения

Система медицинских учреждений в городском округе город Нововоронеж сформирована стационарными и амбулаторно-поликлиническими учреждениями, аптеками и станцией скорой помощи.

№ п/п	Наименование учреждений	Един. измер	Проектная мощность	Фактическая загрузка
1	2	3	4	5
1.	Федеральное государственное учреждение здравоохранения «Медико-санитарная часть № 33 Федерального медико-биологического агентства» (ФГБУЗ МСЧ №33 ФМБА России) г.Нововоронеж	коек	490	275
2.		пос/см.	660	660
3.		вызов на чел./год	70	70
4.	Аптеки	объект	-	7

Общее число врачей уменьшается, но в пересчете на численность жителей практически не меняется, число среднего медицинского персонала растет, особенно относительно численности жителей. Емкость стационаров и поликлиник не меняется.

Расчет потребности в объектах здравоохранения

№ п/п	Наименование показателей	Един. измер.	Норма на 1000 жит.	Требуется по норме	Существует сохран.	Новое стр-во
----------	-----------------------------	-----------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------

<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>
<i>1</i>	<i>Амбулаторно-поликлинические учреждения</i>	<i>посещений в смену</i>	<i>20</i>	<i>703</i>	<i>660</i>	<i>43</i>
<i>2</i>	<i>Больничные учреждения</i>	<i>коек</i>	<i>14</i>	<i>492</i>	<i>490</i>	<i>-</i>
<i>3</i>	<i>Станции скорой медицинской помощи</i>	<i>вызов на чел./год</i>	<i>0,318 на все население</i>	<i>11176</i>	<i>840</i>	<i>10336</i>
<i>4</i>	<i>Аптеки</i>	<i>объект</i>	<i>1 на 12 тыс. чел.</i>	<i>3</i>	<i>7</i>	<i>-</i>

В целом, проведенный анализ свидетельствует о несоответствии мощности существующих объектов здравоохранения городского округа нормативным показателям.

Необходимо расширение амбулаторно-поликлинических учреждений и станции скорой помощи до нормативного уровня.

Доступность амбулаторно-поликлинических учреждений принимается в пределах 1000 м, а аптек – 500-800 м.

Объекты социального обслуживания населения

В г. Нововоронеже на 01.01.2018г. функционирует КУВО "УСЗН г.Нововоронежа" (ул.Первомайская, д.1)

Расчет потребности в объектах социального обслуживания населения

<i>№ п/п</i>	<i>Наименование показателей</i>	<i>Един. измер.</i>	<i>Норма.</i>	<i>Требуется по норме</i>	<i>Существует сохр.</i>	<i>Новое стр-во</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>
<i>1</i>	<i>Территориальные центры социального обслуживания</i>	<i>объект</i>	<i>1 на 100 тыс. чел.</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>-</i>

Доступность объектов социального обслуживания принимается в пределах транспортной доступности - 120 мин.

Физкультурно-спортивные сооружения

В г.о.г. Нововоронеж функционируют:

- 1 стадион;*
- 18 спортивных залов;*
- 1 бассейн;*
- 27 плоскостных сооружений.*

Расчет потребности в объектах физической культуры и спорта

<i>№ п/п</i>	<i>Наименование показателей</i>	<i>Един. измер.</i>	<i>Норма на 1000 жит.</i>	<i>Требуется по норме</i>	<i>Существует сохр.</i>	<i>Новое стр-во</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>
<i>1</i>	<i>Спортивно-тренажерный зал</i>	<i>м² пл. пола</i>	<i>30</i>	<i>1054</i>	<i>4187,3</i>	<i>-</i>

2	Плавательные бассейны	м ² зеркала воды	20	703	381	322
3	Стадионы	объект	1	1	1	-
4	Плоскостные сооружения	м ² плоскостных сооружений	19,5	685	37144	-

Максимально-допустимый уровень территориальной доступности объектов физической культуры и спорта в жилых районах городских населенных пунктов - 1500 м, объекты городского и районного значения - в пределах транспортной доступности - 30 мин.

В результате анализа физкультурно-спортивных сооружений выявлено следующее:

- по нормативным расчетам виден избыток площади спортивно-тренажерных залов и плоскостных сооружений;
- требуется увеличение площади плавательных бассейнов;
- планируется строительство ледового дворца в Северном жилом районе г.Нововоронежа.

Объекты культуры и искусства

К нормируемым учреждениям культуры и искусства относятся учреждения культурно-досугового типа, муниципальные библиотеки, муниципальные музеи и архивы.

№ п/п	Наименование учреждений	Един. измер	Проектная мощность
1	2	3	4
1.	Муниципальное автономное учреждение городского округа город Нововоронеж «Соцкультбыт», г. Нововоронеж, ул. Космонавтов, д.14	зрит. места	161
2.	Муниципальное автономное учреждение культуры городского округа город Нововоронеж, пл. Ленина, 1	зрит. места	600
	Библиотека	объект	1
3.	Нововоронежский архив, г. Нововоронеж, ул. Мира, д.1а	объект	1
4.	Нововоронежский архив, г. Нововоронеж, ул. Космонавтов, д. 7	объект	1

Расчет потребности в объектах культуры и искусства

№ п/п	Наименование показателей	Един. измер.	Норма	Требуется по норме	Существует сохр.	Новое стр-во
1	2	3	4	5	6	7
1	Муниципальные библиотеки	объект	1 на 10 тыс. чел.	4	1	1
2	Муниципальные архивы	объект	1	1	2	-
3	Учреждения культурно-досугового типа	зрительские места	80 на 1 тыс. чел.	2812	761	2054

Максимально допустимый уровень территориальной доступности для

муниципальных библиотек и учреждений культурно-досугового типа - 800 м.

В результате анализа объектов культуры и искусства выявлено следующее:

- требуется увеличение мест в учреждениях культурно-досугового типа до нормативного уровня;
- требуется организация новых библиотек.

Объекты услуг связи, общественного питания, торговли и бытового обслуживания

В городском округе город Нововоронеж структура предприятий торговли, общественного питания и коммунально-бытового обслуживания представлена:

- 307 предприятиями торговли;
- 61 предприятием общественного питания;
- 103 предприятиями бытового обслуживания;
- 4 гостиницами.

Расчет потребности в объектах услуг связи, общественного питания, торговли и бытового обслуживания

№ п/п	Наименование показателей	Един. измер.	Норма на 1000 жит.	Требуется по норме	Существует сохран.	Новое стр-во
1	2	3	4	5	6	7
1	Предприятия торговли	м ² торг. пл.	280	9840,3	18644,3	1081
2	Предприятия общественного питания	мест	40	1406	4042	-
3	Мастерская бытового обслуживания	раб. мест	2	70	305	5
4	Отделение связи	объект	1 на 6-9 тыс. чел.	5	4	1
5	Отделение банка, операционная касса	объект	1 на 10 тыс. чел.	4	8	1
6	Гостиницы	мест	6	211	242	-

В соответствии с расчетом емкость предприятий торговли и общественного питания значительно превышает нормативную. Вместимость гостиниц чуть выше норматива.

Максимально допустимый уровень территориальной доступности объектов услуг связи, общественного питания, торговли и бытового обслуживания населения:

1. для предприятий торговли, общественного питания и бытового обслуживания
 - при малоэтажной застройке - 800 м,
 - при многоэтажной застройке - 500 м.
2. для отделения связи - 500 м (в жилых кварталах).
3. для отделения банка, операционной кассы - 500 м (в жилых кварталах).

В результате анализа объектов услуг связи, общественного питания, торговли и бытового обслуживания выявлено следующее:

- по нормативным расчетам виден избыток площади предприятий торговли и мест предприятий общественного питания;
- строительство торгового центра (560 м² торг. пл.), предприятий розничной

2.13. Природный каркас территории. Городские зеленые насаждения.

Городской округ город Нововоронеж расположен в южной части лесостепной зоны. Климатические условия района позволяют высаживать здесь широкий ассортимент древесно-кустарниковых пород, характерных для европейской части РФ и Воронежской области.

Обеспеченность зелеными насаждениями общего пользования составляет около 9 м² на 1 жителя города, что значительно ниже норматива СНиП 2.07 01-89* - 16 кв. м. Низкий уровень обеспеченности благоустроенными зелеными зонами несколько компенсируется близостью лесов, вплотную подходящих к застройке города и вклинивающихся в неё.

Насаждения в пределах городской застройки по функциональному назначению подразделяются на следующие категории:

- Насаждения общего пользования – парки, сады, скверы, бульвары, лесопарки;
- Насаждения ограниченного пользования – внутриквартальные насаждения, насаждения на участках школ, дошкольных учреждений и т.д.;
- Насаждения улиц, дорог, магистралей – в пределах красных линий городских транспортных коммуникаций;
- Насаждения специального назначения – на территориях коммунально-складских учреждений, санитарно-защитных зон, водоохранные, овражные и прочие посадки, кладбища и т.д.

Часть северного микрорайона занята землями лесного фонда, которые отнесены к лесам 1 группы, и городскими зелеными насаждениями. В составе пород преобладают дуб черешчатый, сосна обыкновенная, местами поросль ивы и березы. На участках поймы произрастает ольха, ива кустарниковая, реже липа мелколистная.

Существующие лесонасаждения имеют не только ландшафтообразующее значение, но и играют водоохранную и противоэрозионную роль.

Современная планировочная организация зеленых насаждений города характеризуется следующими особенностями:

- отсутствует единая, планировочно связанная система зеленых насаждений города;
- не сформированы крупные парковые зоны общегородского значения, обеспечивающие потребности в отдыхе и благоприятные экологические условия жилых районов;
- в существующей застройке, особенно центральной части города, строительство новых зеленых зон планировочно ограничено;
- недостаточный уровень благоустройства парков, скверов, лесопарковых зон;
- **реконструкция территории парка культуры и отдыха;**
- удаленность части лесопарковых массивов от основных транспортных связей, что затрудняет их использование в целях рекреации;
- недостаточное развитие основных озелененных планировочных элементов - набережной вдоль реки Дон, Нововоронежского водохранилища.

Скверы являются основным видом озеленения общего пользования селитебных территорий. Наиболее благоустроенные и ухоженные скверы расположены в центральной части города, у общественных зданий. Для всех районов города характерно достаточное количество озелененных территорий ограниченного пользования: территорий детских дошкольных учреждений, школ, спортивных площадок.

2.14. Земельные ресурсы. Баланс современного использования территории.

По состоянию на 2007 г.

Структура земельного фонда городского округа характеризуется 100% содержанием земель населенных пунктов. На территории городского округа можно выделить следующие виды использования территории: сельскохозяйственного использования, земли жилой застройки, земли общественно-деловой застройки, лесного фонда, земли особо охраняемых территорий, промышленности, транспорта, связи.

Распределение земельного фонда городского округа город Нововоронеж по категориям земель по состоянию на 2007 г (по форме 22-2).

№№ п/п	Категории земель	Общая площадь	Структура, %
1	2	3	4
1	Земли сельскохозяйственного назначения	-	-
2	Земли населенных пунктов	4613	100
3	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи	-	-
5	Земли лесного фонда	-	-
6	Земли водного фонда	-	-
7	Земли запаса	-	-
	Итого земель в административных границах	4613	

Сведения о распределении общих площадей городского округа по видам использования земель и формам собственности по состоянию на 2007г.

№№ п/п	Категории земель	Общая площадь, га	В собственности граждан	В собственности юридических лиц	В государственной и муниципальной собственности
1	2	3	4	5	6
1	Земли сельскохозяйственного назначения	658	169	-	489
	Предприятиями, занимающимися сельскохозяйственным производством	90			90
	Садоводческими объединениями и	333	150		183

	индивидуальными садоводами				
2	Земли жилой застройки, из них:	127	60/ -	-	67
	многоэтажной	26	-	-	26
	индивидуальной	101	60/ -	-	41
3	Земли общественно-деловой застройки	59	-	-	59
	Земли общего пользования	76			76
4	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи	929	-	14	915
4.1	Земли промышленности	325	-	14	311
4.2	Земли энергетики	-	-	-	-
4.3	Земли транспорта, в том числе:	30	-	-	30
4.3.1	железнодорожного	28	-	-	28
4.3.2	автомобильного	2	-	-	2
4.3.3	воздушного	-	-	-	-
4.3.4	трубопроводного	-	-	-	-
4.4	Земли связи, информации		-	-	-
4.5	Земли обороны и безопасности	544	-	-	544
4.6	Земли иного специального назначения	-	-	-	-
5	Земли особо охраняемых территорий и объектов	31	-	-	31
5.1	Земли особо охраняемых природных территорий, в том числе:	-	-	-	-
5.1.1	Земли лечебно-оздоровительных местностей и курортов	-	-	-	-

5.2	Земли историко-культурного назначения	-	-	-	-
	Земли рекреационного назначения, в том числе:				
	Городские леса	31			31
6	Земли лесного фонда		-	-	919
7	Земли под водными объектами	854	-	-	854
8	Земли запаса	839	-	-	839
	Итого земель административных границ	4613	229	14	4370

Земли населенных пунктов, проходящие по сельскохозяйственным угодьям по состоянию на 01.01.07 г.

Категории земель	Общая площадь	Сельскохозяйственные угодья	пашня	залежь	многолетние насаждения	сенокосы	пастбища
Земли населенных пунктов	4613	596	93	-	346	85	72

Земли населенных пунктов, проходящие по лесным землям по состоянию на 01.01.07 г.

Категории земель	Общая площадь	Лесные земли	В том числе		Под древесно-кустарниковой растительностью, не входящей в лесной фонд	Из них защитного насаждения
			Покрытые лесами	Не покрытые лесами		
Земли населенных пунктов	4613	919	868	202	243	243

Земли населенных пунктов, проходящие под застройкой по состоянию на 01.01.07 г.

Категории земель	Общая площадь	Земли застройки	В т.ч. занятые промышленными сооружениями
Земли населенных пунктов	4613	1066	868

Земли населенных пунктов, проходящие под дорогами

Категории земель	Общая площадь	Под дорогами	В т.ч. грунтовыми
Земли населенных	4613	181	38

пунктов			
---------	--	--	--

Земли населенных пунктов, проходящие по прочим землям по состоянию на 01.01.07 г.

Категории земель	Общая площадь	Прочие земли	Полигоны отходов, свалки	Пески	Овраги	Другие земли
Земли населенных пунктов	4613	603	22	470	21	90

Сельскохозяйственная освоенность территории составляет 12,9%, распаханность – 2,01%, общая залесённость – 23%.

Распределение земельного фонда городского округа город Нововоронеж по угодьям на 01.01.2007 г. (по форме 22-2)

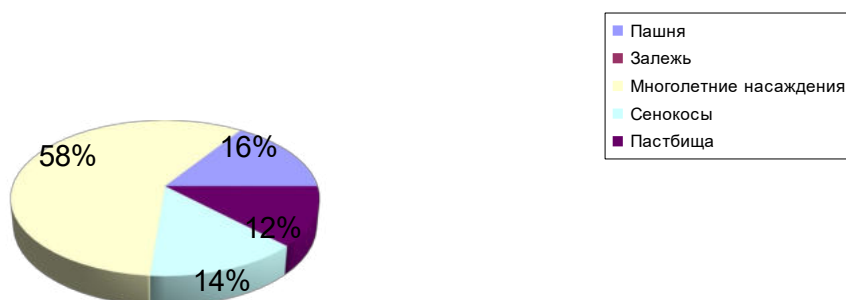
№№ п/п	Угодья	общая площадь, тыс.га	структура, %
1	2	3	4
1	Общая площадь	4613	100
2	Сельскохозяйственные угодья	596	12,9
2.1	в том числе: пашня	93	2,01
2.2	залежь	-	-
2.3	многолетние насаждения	346	7,5
2.4	сенокосы	85	1,8
2.5	пастбища	72	1,6
3	В стадии мелиоративного строительства (сельхозугодья) и восстановления плодородья:	-	-
4	Лесные земли	919	23,2
5	Под древесно-кустарниковой растительностью, не входящей в лесной фонд.	243	5,3
6	Под водой	854	18,5
7	Земли застройки	1066	23,1
8	Под дорогами	181	3,9
9	Болота	-	-
10	Нарушенные земли	-	-
11	Прочие земли (свалки, пески, овраги и др.земли)	603	13,1

Справочно: освоенность территории (удельный вес сельхозугодий)		12,9
в т.ч.:- удельный вес пашни		2,01
- распаханность (пашня к сельхозугодиям)		16 %
Залесенность		23 %

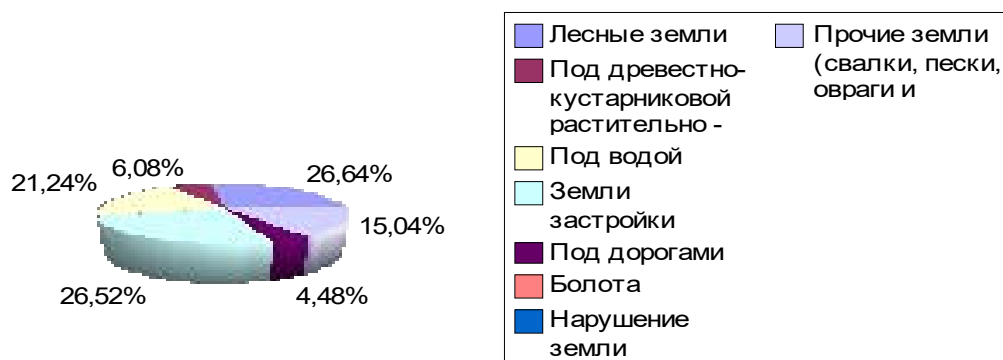
Все сельхозугодья сосредоточены в категории земель населенных пунктов -93% (в черте населенных пунктов).

Земли сельхозугодий увеличились на 107 га с 2005г., в т.ч. многолетние насаждения – на 51 га, пашня - на 56 га.

Структура сельхозугодий



Распределение земель по угодьям

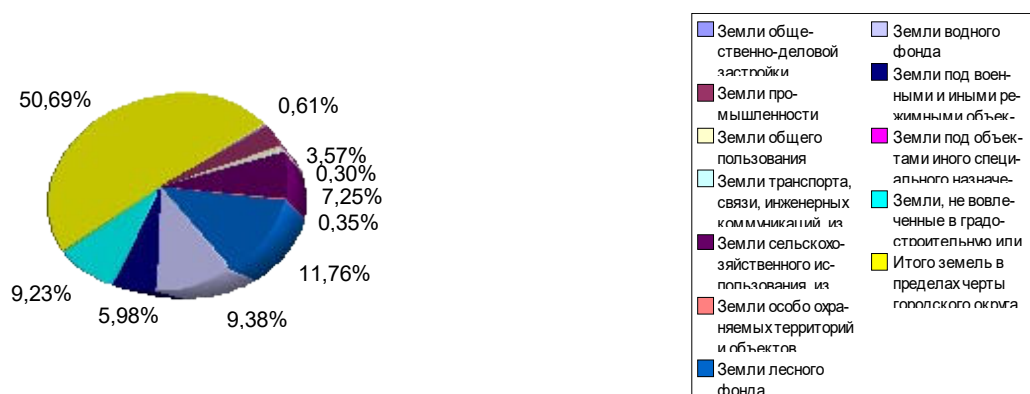


Распределение земель городского округа представлена ниже.

На сельскохозяйственных угодьях наблюдается прогрессирующее распространение следующих негативных процессов: водная и ветровая эрозия, дегумификация, засоление, осолонцевание, переуплотнение, переувлажнение, заболачивание, опустынивание, подтопление. Сокращаются площади наиболее ценных почв, уменьшается уровень плодородия всего почвенного покрова, увеличение площади кислых почв в 2 раза, а известкование не проводится.

Около 10% сельхозугодий расположено на землях с уклоном от 5-7 градусов. Механический состав сельхозугодий в основном глинистый и тяжелосуглинистый – 87%, подверженных водной эрозии сельхозугодий – 26%, а комплекс противоэрозийных мероприятий практически не проводится. Орошаемых сельхозугодий – 2%, осушенных – 0,1%.

Распределение земель городского округа на 01.01.2007 (по формам 22-5, 22-6).



Земли особо охраняемых территорий, в основном, рекреационного назначения. Вся площадь лесного фонда отнесена к первой группе лесов, которые имеют экологическое, рекреационное, почвозащитное и водоохранное назначение.

Площади участков (на 01.01.2007г. по форме 22-4):

- личное подсобное хозяйство (ЛПХ) – 72 га;

- садоводство – 333 га;
- индивидуальное жилое строительство (ИЖС) – 101 га.

Земли городского округа город Нововоронеж по формам собственности распределяются следующим образом (форма 22-1):

- в собственности граждан – 4,7% (218 га);
- в собственности юридических лиц – 0,3% (14 га);
- в государственной и муниципальной собственности – 95% (4381 га);

из них:

в собственности РФ – 30,8% (1422 га), из них предоставлено юридическим лицам:

- во владение и пользование – 11,5% (530 га);
- в аренду – 12,3% (568 га)

в собственности Воронежской области —

7, 2% (337 га) — в бессрочном пользовании у ГУП ВО «Рыбпитомник «Нововоронежский».

в муниципальной собственности – 64%(2959 га), из них представлено гражданам:

- во владение и пользование – 5,2% (241 га);
- в аренду – 0,3% (13 га)

юридическим лицам:

- во владение и пользование – 9,2% (426 га);
- в аренду – 2,8% (127 га)

Для разграничения земель на федеральную, региональную и собственность муниципальных образований создан единый государственный реестр земель (ЕГРЗ) в соответствии с постановлением правительства РФ от 03.07.1998 г. №698.

Вопросы купли-продажи и залога земель сельскохозяйственного назначения решаются на региональном уровне, принят закон Воронежской области “Об особенностях оборота земель сельскохозяйственного назначения в Воронежской области“ №49-03 от 02.10.2003 г.

За последние 10 лет на территории городского округа город Нововоронеж созданы основы новых земельных отношений, завершен первый этап земельных преобразований.

В перспективе намечается продолжение земельной реформы, направленной на совершенствование земельных отношений; формирование земельного рынка, увеличение доходной части бюджета.

В результате земельных преобразований пустующие земли, а также земли убыточных хозяйств могут оказаться в муниципальной собственности, что может помочь развитию малого предпринимательства, земля будет у эффективных пользователей.

Необходимо улучшение всех сельхозугодий. Особое внимание должно уделяться ресурсосберегающим экологически чистым технологиям.

С целью определения потенциала городского округа для дальнейшего развития и выявления проблемных планировочных ситуаций, требующих разрешения, выполнен комплексный градостроительный анализ территории городского округа город Нововоронеж.

В процессе оценки проанализированы следующие факторы:

- Природные условия и ресурсы.
- Демографическая ситуация, экономическая база развития городского округа, сфера занятости.
- Современное использование территории городского округа.
- Планировочные ограничения.
- Территориальные ресурсы.
- Состояние жилищного фонда и объектов обслуживания.
- Состояние транспортной и инженерной инфраструктур.
- Эколого - гигиеническая ситуация.

Комплексный градостроительный анализ территории городского округа позволил выявить следующие основные проблемные ситуации:

- Анализ инженерно-геологических условий и природно-техногенных процессов показал, что практически вся территория городского округа обладает средней степенью устойчивости геологической среды к технологическим нагрузкам.
- Часть территории города подвержена воздействию ряда природно-техногенных процессов – затоплению паводками, заболачиванию и подтоплению грунтовыми водами, разрастанию оврагов. Данные явления и процессы осложняют ведение хозяйственной деятельности на территории городского округа и требуют комплекса защитных инженерно-технических мероприятий.
- Значительная часть территории располагается в пределах санитарно-защитной зоны АЭС, что накладывает ограничения на строительство в этой зоне.
- Экологическое неблагополучие акваторий реки Дон, пруда-охладителя пятого энергоблока и их несоответствие требованиям организации отдыха.
- Проблемы источников питьевого водоснабжения, недостаточный уровень очистки питьевой воды, значительный износ водопроводных сетей и сооружений.

Факторы, влияющие на социально- экономическое развитие:

- Географическое положение (близость к городу Воронежу (40 км), незначительная подверженность территории стихийным бедствиям).
- Близость к источникам сбыта и снабжения.
- Наличие транспортных артерий.
- Природные и сырьевые ресурсы.
- Население и трудовые ресурсы.
- Производственная база.

Комплексный анализ территории городского округа город Нововоронеж стал основой для проектного зонирования территории с учетом экологических, социально-экономических и других планировочных факторов оценки, позволил выявить основные планировочные ограничения и целесообразные направления градостроительной реорганизации и развития городского округа город Нововоронеж. Таким образом, городской округ город Нововоронеж можно отнести к территориям, достаточно подготовленным для дальнейшего многофункционального развития. Дальнейшее развитие жилой зоны возможно в северном и северо-восточном направлениях (Полубяновка).

По состоянию на 2018 г.

На период 2018 г. структура земельного фонда в границах городского округа характеризуется преобладающим содержанием земель населенных пунктов (80,5%). 19,4% общей площади территории городского округа составляют земли лесного фонда

Распределение земельного фонда городского округа город Нововоронеж по категориям земель по состоянию на 2018 г:

<i>№№ п/п</i>	<i>Категории земель</i>	<i>Общая площадь</i>	<i>Структура, %</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
<i>1</i>	<i>Земли сельскохозяйственного назначения</i>	<i>-</i>	<i>-</i>
<i>2</i>	<i>Земли населенных пунктов</i>	<i>3715,8</i>	<i>80,5</i>
<i>3</i>	<i>Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи</i>	<i>-</i>	<i>-</i>
<i>5</i>	<i>Земли лесного фонда</i>	<i>896,5</i>	<i>19,4</i>
<i>6</i>	<i>Земли водного фонда</i>	<i>-</i>	<i>-</i>

7	Земли запаса	-	-
	Итого земель в административных границах	4612,3	100

Баланс территорий городского округа г. Нововоронеж по состоянию на 2018 г

№ п/п	Наименование	Един. измерения	Показатель
1	2	3	4
1.	Общая площадь земель городского округа город Нововоронеж	га	4612,3
	в том числе:		
1.1	Земли лесного фонда	га	896,5
1.2	Земли населенных пунктов	га	3715,8
2.	Город Нововоронеж	га/%	3715,8/100,0
	в том числе:		
2.1	<u>Жилая зона</u>	га/%	<u>560,7/15,1</u>
	в том числе:		
	– Индивидуальная жилая застройка	га	227,8
	– Малоэтажная застройка (до 3-х эт.)	га	34,7
	– Среднеэтажная застройка (4,5-8 этажей)	га	30,8
	– Многоэтажная застройка (9эт. и выше)	га	62,7
	– Жилая застройка, подлежащая трансформации	га	-
	– Садоводческие некоммерческие товарищества	га	176,6
	– Школьные и дошкольные учреждения	га	28,1
2.2	<u>Общественно-деловые зоны</u>	га/%	<u>48,5/1,3</u>
	в том числе:		
	– Территория многофункциональной общественно-деловой застройки	га	48,5
2.3	<u>Производственные зоны</u>	га/%	<u>863,2/23,2</u>
	в том числе:		
	– Территория промышленных и коммунальных предприятий	га	247,3
	– Территории коммунально-складских объектов	га	146,9
	– Территория трансформации	га	-
	– Территория объектов энергетики	га	469,0
2.4	<u>Зона инженерных и транспортных инфраструктур</u>	га/%	<u>406,8/10,9</u>
	в том числе:		
	– Городские магистрали и улицы	га	396,7
	– Полоса отвода железной дороги	га	10,1
2.5	<u>Рекреационные зоны</u>	га/%	<u>606,6/16,3</u>
	в том числе:		

	– Зеленые насаждения общего пользования	га	39,5
	– Зеленые насаждения специального назначения	га	20,9
	– Природно-рекреационная территория	га	-
	– Водные объекты	га	546,2
<u>2.6</u>	<u>Зона сельскохозяйственного использования</u>	га/%	<u>1107,3/29,8</u>
	– Сельскохозяйственные угодья	га	619,3
	– Лесонасаждения	га	156,6
	– Территория объектов сельскохозяйственного назначения	га	331,4
<u>2.7</u>	<u>Зона специального назначения</u>	га/%	<u>57,8/1,6</u>
	в том числе:		
	– Территория очистных сооружений	га	32,9
	– Территория кладбищ	га	10,5
	– Территория полигонов ТКО	га	14,4
<u>2.8</u>	<u>Территория незанятая градостроительной деятельностью</u>	га/%	<u>64,9/1,8</u>

3. Основные направления социально-экономического и территориального развития городского округа город Нововоронеж

3.1. Прогноз социально-экономического и территориального развития городского округа город Нововоронеж. Прогнозируемые направления развития

Городской округ город Нововоронеж обладает значительными потенциальными возможностями для дальнейшего развития:

- выгодное транспортно-географическое положение относительно областного центра г.Воронежа;
- накопленный социально-экономический потенциал;
- развитые функции по организационно-хозяйственному и социально-культурному обслуживанию территории города;
- благоприятная половозрастная структура, широкий профессиональный состав и довольно высокий квалификационный уровень работающих граждан;
- относительно благоприятное состояние окружающей среды представляет собой основу формирования благоприятной среды для жизни человека.

Имеющиеся предпосылки определяют приоритетные направления развития и хозяйственной деятельности городского округа:

- реструктуризация отраслей реального сектора экономики и создание новых рабочих мест;
- стимулирование развития базовых отраслей промышленности;
- расширение сферы услуг, оживление малого бизнеса, способных привести к наращиванию экономического потенциала, увеличению доходной части бюджета, росту благосостояния и покупательской способности населения, что в свою очередь создает предпосылки для активизации инвестиционно-строительного сектора рынка;
- развитие производств, использующих местные сырьевые ресурсы;
- выявление, реабилитация и развитие исторического наследия в структуре территорий города;
- развитие туристско-рекреационной отрасли;
- развитие социальной сферы, в основе которой лежит решение жилищной проблемы;
- обеспечение более энергичного привлечения частного сектора к комплексному развитию жилых территорий;
- создание наиболее привлекательных условий для градостроительной деятельности на существующих жилых территориях с целью концентрации усилий на реконструкцию и обновление жилищного фонда и сопутствующих инженерных систем.

Дальнейшее экономическое развитие города на ближайшее время будет определяться не только имеющимся экономическим потенциалом. Основным градообразующим предприятием города является НВ АЭС, но также планируется строительство индустриального парка "Нововоронежский". Начало строительства повлечет за собой рост производства, приток рабочей силы и увеличение жилого фонда города как постоянного жилья для обслуживающего персонала, так и временного для строителей, в связи с чем, возрастет нагрузка на инженерные и транспортные сети.

3.2. Базовый прогноз численности населения

Базовый прогноз численности населения городского округа город Нововоронеж произведен демографическим методом и методом трудового баланса.

Прогноз численности населения города произведен демографическим методом в связи с воздействием современной социально-экономической ситуации на негативные тенденции, сложившиеся в демографических процессах.

Были предусмотрены различные подходы к динамике демографических процессов.

Прогнозирование численности населения городского округа город Нововоронеж базируется на пролонгации показателей динамики естественного и миграционного движения населения с учетом возможного изменения демографической ситуации.

Анализ показателей источников прироста (убыли) численности населения (естественного и миграционного) произведен по четырем периодам развития демографической ситуации в связи с различными темпами убыли населения городского округа город Воронеж и представлен в аналитической табл.

Показатели численности населения по периодам

<i>Периоды</i>	<i>Прирост (убыль) численности населения, тыс. чел.</i>	<i>Среднегодовой прирост (убыль)</i>			
		<i>тыс. чел.</i>	<i>%</i>	<i>в том числе за счет</i>	
				<i>естественного прироста (убыли)</i>	<i>механического прироста</i>
<i>1994-1997</i>	<i>-11,41</i>	<i>-2,865</i>	<i>-0,325</i>	<i>-0,520</i>	<i>0,195</i>
<i>1998-2001</i>	<i>-18,66</i>	<i>-4,665</i>	<i>-0,538</i>	<i>-0,701</i>	<i>0,163</i>
<i>2002-2004</i>	<i>-6,26</i>	<i>-2,086</i>	<i>-0,245</i>	<i>-0,720</i>	<i>0,475</i>
<i>2012-2015</i>	<i>-1,019</i>	<i>-0,255</i>	<i>-0,799</i>	<i>0,086</i>	<i>0,685</i>
<i>2012-2018</i>	<i>-0,519</i>	<i>-0,074</i>	<i>-0,228</i>	<i>-0,105</i>	<i>0,333</i>

Прогноз численности населения города базируется на анализе демографической и миграционной обстановки за ретроспективный период. Прогнозные расчеты позволяют оценить влияние рождаемости, смертности и миграции на будущую структуру и численность населения города.

Однако, в силу влияния на закономерности течения процессов воспроизводства, смертности и миграции населения сложного комплекса социально-экономических условий, прогноз численности населения носит гипотетический характер, т.е. основополагающую роль играют принимаемые предпосылки – будущее развитие воспроизводства, изменение уровня смертности и миграции.

Концепция демографического развития города вытекает из необходимости обеспечения роста населения за счет трех источников:

- проведения активной политики поощрения рождаемости и повышения рождаемости до уровня, обеспечивающего простое воспроизводство населения;
- осуществление программ в области развития здравоохранения, оздоровления окружающей среды, условий труда и т.п. с целью снижения смертности, т.е. минимизация издержек процесса воспроизводства населения;
- использование миграционного потенциала для компенсации депопуляционных потерь.

Исходным периодом для прогнозирования перспективной численности населения города принят период 2012-2018 гг., где процент среднегодового прироста населения составляет - 0,228.

В прогнозном сценарии принята гипотеза:

- при определении перспективной численности населения города основным фактором сокращения темпов убыли населения, а в последствии и роста

населения, является миграционный приток;

- сокращение темпов естественной убыли населения за счет повышения рождаемости и сокращения смертности в расчете на 1000 жителей;
- при условии улучшения социально-экономической ситуации прогнозируется рост численности населения города за счет двух источников прироста: естественного и миграционного.

В прогнозных расчетах естественного прироста, за основополагающий, принят показатель интенсивности – общий коэффициент рождаемости в расчете на 1000 жителей. В настоящее время этот коэффициент достиг уровня 12,2‰.

Одновременно следует отметить, что с 2007 года общий коэффициент рождаемости увеличивается в среднем на 3% в год и вырос с 8,6‰ (2007 г.) - до 11,4 ‰ (2018 г.). Произошедшие положительные изменения в рождаемости дают основание прогнозировать эту тенденцию и в дальнейшем.

В прогнозных расчетах естественного прироста заложено постепенное плавное увеличение общего коэффициента рождаемости. На конец расчетного срока генерального плана этот коэффициент может достигнуть 17,5‰.

В процессе воспроизводства населения, в процессе смены поколений, смертность, наряду с рождаемостью, также играет главную роль. Показатель смертности населения является основным критерием, характеризующим уровень общественного здоровья.

Перспективные расчеты по определению численности населения города ориентированы на снижение темпов естественной убыли населения за счет: снижения преждевременной смертности от всех причин за счет ее предотвратимой части; улучшения здоровья новорожденных и снижения младенческой смертности, снижения частоты социально значимых и социально обусловленных болезней (туберкулез, алкоголизм, наркомания и др.).

Однако, за расчетный промежуток времени (2009-2029гг.) невозможно изменить негативные последствия прошлых лет: состояние здоровья и окружающей среды, социально-экономические изменения в жизни каждого человека, в связи с чем прогнозируется незначительное снижение смертности. Общий коэффициент смертности в 2029 году прогнозируется в размере 9,1‰.

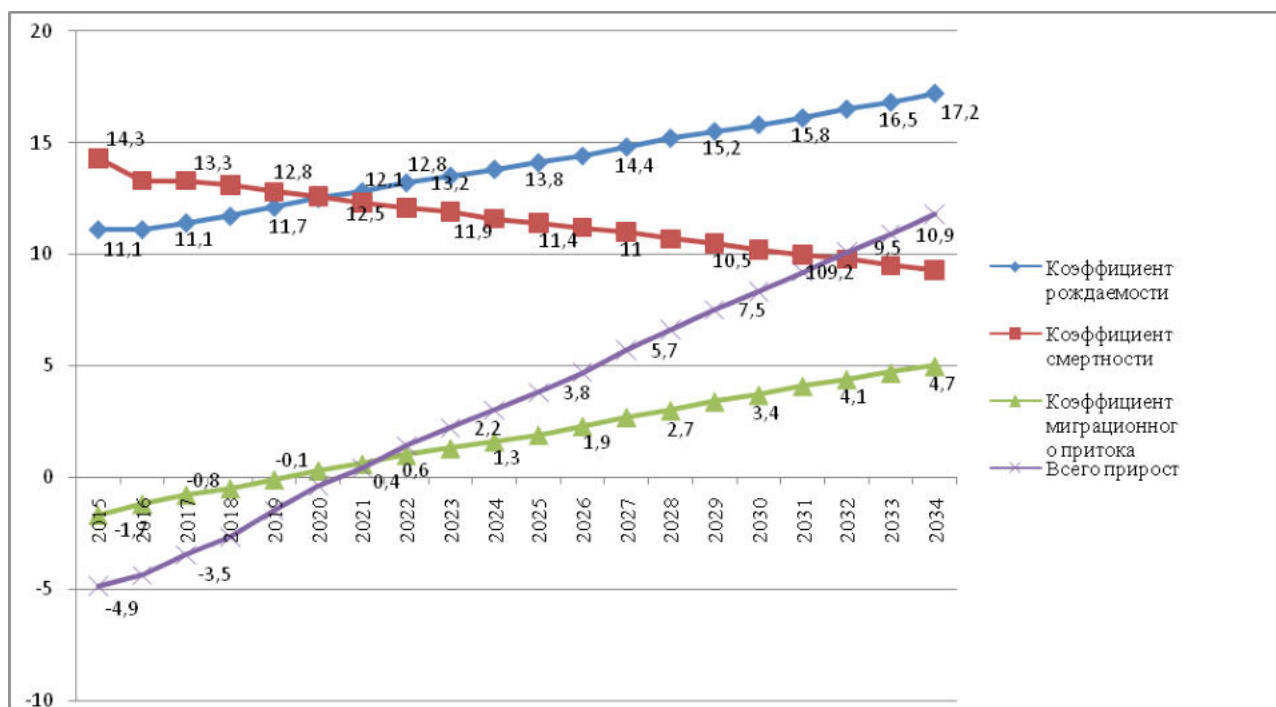
Произведенные прогнозные расчеты в рождаемости и смертности позволили определить величину естественного прироста населения в размере +8,4‰ на расчетный срок, положительная динамика в естественном приросте ожидается с 2021 года.

Также прогнозируется увеличение коэффициента миграции до 8 ‰, за счет привлечения рабочей силы из других регионов для строительства проектируемого индустриального парка "Нововоронежский".

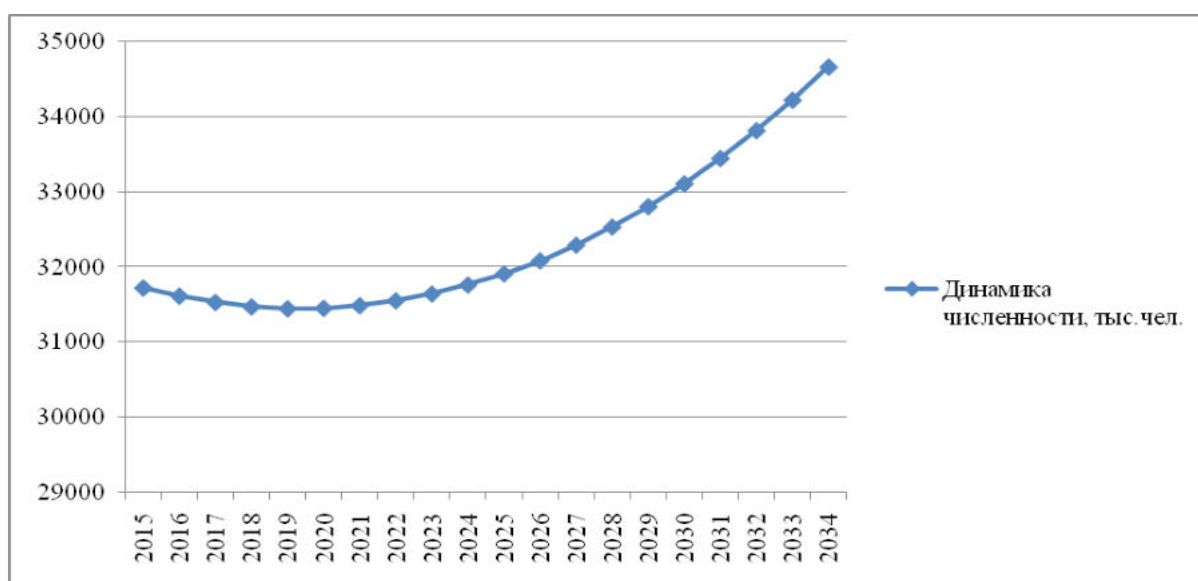
В период до 2018 года численность населения города формировалась за счет естественного прироста населения.

Прогноз динамики рождаемости, смертности, естественного прироста, а также миграционного притока представлен на рис.

Прогноз динамики рождаемости, смертности, естественного прироста и миграционного притока



Прогноз численности населения г.о.г. Нововоронеж



Базовый прогноз численности населения городского округа город Нововоронеж разработан на основании данных по численности населения Администрации г.о.г. Нововоронеж. Численность постоянного населения городского округа город Нововоронеж на 01.01.2018 г. была определена на уровне 31,617тыс. человек, которая послужила точкой отсчета для дальнейшего прогнозирования.

Прогноз численности населения городского округа город Нововоронеж разработан по двум периодам развития города. В период 2015-2025 гг. прогнозируется, что будет продолжаться процесс естественной убыли населения, но темпы убыли замедлятся за счет увеличения рождаемости (однако, смертность в 2015-2018гг., в расчете на 1000 жителей сохранится на уровне 13,2‰). Миграционный прирост тоже будет иметь

отрицательную динамику, в связи с чем, численность городского округа снизится до 31,528 тыс. человек. Ориентировочно, в 2021 году рождаемость превысит смертность на 0,1‰ в расчете на 1000 жителей. Период 2020-2029 гг. характеризуется естественным приростом населения, обусловленным повышением рождаемости и сокращением смертности, а также прогнозируется увеличение миграционного притока. За указанный период ожидается увеличение численности населения городского округа город Нововоронеж до 35,144 тыс. человек. И в данный период естественный прирост будет играть основную роль в формировании численности населения города.

Прогноз численности населения г.о.г. Нововоронеж

Периоды	Прирост (убыль) численности населения, чел.			Население на конец периода (округленно), чел.
	Всего за период	в том числе за счет:		
		естественного прироста (убыли)	миграционного прироста	
2018-2025	201	31	170	31761
2025-2029	3383	1747	1636	35144
Всего:	3584	1778	1806	

В целом, за период 2015-2029 гг., общий прирост населения составит 3584 человека, в том числе естественный прирост населения 1778 человек, миграционный приток населения 1806 человек. Численность постоянного населения городского округа город Нововоронеж на 2029 год ориентировочно определена в размере 35144 человека.

4. Основные решения генерального плана

4.1. Предложения по оптимизации административно-территориального устройства и планировочной организации территории городского округа

Предложения по административно-территориальному устройству городского округа город Нововоронеж выполнены на основе комплексного анализа социально-экономических условий, градостроительной ситуации, природных условий, определены тенденции дальнейшего развития.

В проекте на расчетный срок (2029 год) даны основные предложения по организации новых площадок строительства и комплексу мероприятий по развитию инженерной и транспортной инфраструктур, организация мест массового отдыха населения.

Основной целью проекта генерального плана является разработка комплекса взаимосвязанных мероприятий, направленных на повышение уровня благоустройства и на улучшения качества жизни жителей в целом.

Все это связано с решением ряда задач, основной из которых является определение возможности дальнейшего территориального развития.

Границы и статус городского округа город Нововоронеж установлены Законом Воронежской области №63-03 «Об установлении границ, наделении соответствующим статусом, определении административных центров отдельных муниципальных образований Воронежской области» от 15 октября 2004 года.

На территории городского округа город Нововоронеж границы населенного пункта не были установлены. В настоящем проекте генерального плана дано предложение по формированию границы населенного пункта на основании анализа и оценки смежных земель.

Существующие границы населенного пункта проведены на основании данных Росреестра (по границам земельных участков категории земель населенных пунктов).

Утверждение границ населенного пункта городского округа потребует дополнительных мероприятий по определению координат характерных точек границ, согласно Правил предоставления документов, направляемых или предоставляемых в соответствии с частями 1,3-13,15 статьи 32 Федерального закона "О государственной регистрации недвижимости" в федеральный орган исполнительной власти (его территориальные органы), уполномоченный Правительством Российской Федерации на осуществление государственного кадастрового учета, государственной регистрации прав, ведение Единого государственного реестра недвижимости и предоставление сведений, содержащихся в Едином государственном реестре недвижимости (утв. постановлением Правительства РФ от 31 декабря 2015 г. № 1532).

В рамках настоящего генерального плана проведена работа по уточнению границ г. Нововоронеж. В южной части населенного пункта г. Нововоронеж на участках с кадастровыми номерами 36:33:0003301:328, 36:33:0003301:2 и 36:33:0003301:66 располагается полигон ТКО. Предлагается исключить из границ населенного пункта территорию, общей площадью 27,0 га, включающую данные участки, с последующим переводом в категорию «земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земель для обеспечения космической деятельности, земель обороны, безопасности и земель иного специального назначения».

Оптимизация административно-территориального устройства городского округа

№ п/п	Наименование мероприятия	Этапы реализации	Исполнитель	Категория земель
<i>Изменение границ города Нововоронеж</i>				
1	Включение в границу <u>г.Нововоронеж</u> территорий в виду корректировки существующих	2015 – 2019 г.г.	Администрация городского округа	Земли лесного фонда

	границ общей площадью 6,6 га, участок № 6			
2	Исключение из границ г. Нововоронеж территорий, в виду предложения об корректировке границ Нововоронежского лесничества Давыдовского лесхоза, общей площадью 2,38 га	2019-2020 г.г.	Администрация городского округа	Земли населенных пунктов
3	Исключение из границ г. Нововоронеж территории ориентировочной площадью 27 га, на которой расположен полигон ТКО (участок № 8)	Расчетный срок	Администрация городского округа	Земли населенных пунктов

**Предложения по административно-территориальному устройству городского округа
город Нововоронеж**

№ п/п	Наименование территории	Площадь, га	Примечание
1	Существующая территория городского округа - всего	4612,3	По данным паспорта муниципального образования городского округа город Нововоронеж
	в том числе:		
1.1	г. Нововоронеж	3715,8	По данным материалов Росреестра (категории земель населенных пунктов)
2	Проектируемая территория городского округа -всего	4612,3	
	в том числе:		
2.1	г. Нововоронеж	3720,02	Проектное предложение по границам населенного пункта
3	Участки, включаемые в границы населенного пункта	6,6	Фактическое использование территории - ведение садоводства и дачного хозяйства, индивидуальное жилищное строительство.
	в том числе:		
3.1	Участок № 6	6,6	Земли лесного фонда – 6,6 га (Нововоронежское лесничество Давыдовского лесхоза (квартал 70, выдел 23 - 1,45 га (часть земельного участка с кадастровым номером 36:33:0000000:2302); квартал 68, выдел 14 - 0,34 га (часть земельного участка с кадастровым номером 36:33:0002104:2268); квартал 69, выдел 20 – 5937,75 кв. м (часть земельного участка с кадастровым номером 36:33:0000000:272); квартал 69, выдел 6 – 392,43 кв. м (часть земельного участка с кадастровым номером 36:33:0000000:272); квартал 61, выдел 20 – 514,5 кв. м (часть земельного участка с кадастровым номером 36:33:0000000:272);

			<p>квартал 62, выдел 10 – 6667,8 кв. м (часть земельного участка с кадастровым номером 36:33:0000000:272);</p> <p>квартал 62, выдел 11 – 6055,77 кв. м (часть земельного участка с кадастровым номером 36:33:0000000:272);</p> <p>квартал 62, выдел 12 – 616,65 кв. м (часть земельного участка с кадастровым номером 36:33:0000000:272);</p> <p>квартал 62, выдел 15 – 1268 кв. м (часть земельного участка с кадастровым номером 36:33:0000000:272);</p> <p>квартал 63, выдел 10 – 9063,96 кв.м (часть земельного участка с кадастровым номером 36:33:0000000:272);</p> <p>квартал 64, выдел 12 – 2223,39 кв. м (часть земельного участка с кадастровым номером 36:33:0000000:272);</p> <p>квартал 64, выдел 20 – 2543,79 кв. м (часть земельного участка с кадастровым номером 36:33:0000000:272);</p> <p>квартал 64, выдел 14 – 2845,97 кв. м (часть земельного участка с кадастровым номером 36:33:0000000:272);</p> <p>квартал 83, выдел 4 – 9917,75 кв. м (часть земельного участка с кадастровым номером 36:33:0000000:2307)).</p> <p><u>Категория защитных лесов</u> кварталов 69, 62, 63- зеленые зоны, лесопарки; <u>целевое назначение лесов</u> - осуществление рекреационной деятельности;</p> <p><u>Категория защитных лесов</u> квартала 68 - леса, расположенные в пустынных, полупустынных, лесостепных, лесотундровых зонах, степях, горах; <u>целевое назначение лесов</u> - заготовка древесины;</p> <p><u>Категория защитных лесов</u> квартала 70, 83, 72, 73, 74 - защитные полосы лесов, расположенные вдоль железнодорожных путей общего пользования, федеральных автомобильных дорог общего пользования, автомобильных дорог общего пользования, находящихся в собственности субъектов Российской Федерации; <u>целевое назначение лесов</u> - осуществление рекреационной деятельности.</p>
4	Участки, исключаемые из границ населенного пункта		Перевод из категории земель населенных пунктов в категорию земель лесного фонда (Нововоронежского лесничества Давыдовского лесхоза)
	В том числе:		

4.1	Участок № 6а	2,38	<p>часть территории кадастрового квартала 36:33:0003501, общей площадью 19288,5 кв. м (в лесной квартал 79);</p> <p>часть земельного участка с кадастровым номером 36:33:0000000:2307, общей площадью 2657,71 кв. м (в лесной квартал 69);</p> <p>часть земельного участка с кадастровым номером 36:33:0000000:2307, общей площадью 1810,16 кв. м (в лесной квартал 61).</p>
5.	Участок № 8	Ориентир. площадь 27,0 га	<p><i>Перевод из категории «земли населенных пунктов» в категорию «земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земель для обеспечения космической деятельности, земель обороны, безопасности и земель иного специального назначения».</i></p>

Также, принято решение включить в границы населенного пункта участки, на которых располагаются объекты сетевого хозяйства, в целях устранения пересечений данных участков с границей населенного пункта.

Таким образом, с учетом вышеуказанных изменений, общая площадь границ населенного пункта составит 3695,42 га.

4.2. Архитектурно-планировочная организация территории и совершенствование системы расселения. Функциональное зонирование территории

Планировочные решения Генерального плана являются основой для разработки проектной документации следующих уровней – правил землепользования и застройки, проектов планировок отдельных районов и зон города, целевых программ и др.

В основу проектных решений положены следующие принципы:

- Четкое функциональное зонирование;
- Формирование центров подцентров планировочных районов как развитой структуры, сочетающей жилую и общественную застройку;
- Учет природного ландшафта и планировочных ограничений в развитии городского округа.

Функциональное зонирование выполнено с учетом существующего положения. Генпланом предусмотрены следующие зоны:

- Жилые зоны;
- Общественно-деловые зоны;
- Многофункциональные зоны;
- Зоны инженерной и транспортной инфраструктуры;
- Производственные зоны;
- Рекреационные зоны;

- Зоны сельскохозяйственного использования;
- Зоны специального назначения;
- Зоны перспективного градостроительного развития;
- Зоны прочих городских территорий (*не занятых в градостроительной деятельности*).

Зонами активного градостроительного назначения являются селитебные зоны. Они должны располагаться на удобных для строительства участках с хорошими санитарно-гигиеническими условиями. Следует стремиться к максимальной компактности селитебной территории.

Селитебная зона Нововоронежа простирается с юго-востока на северо-запад вдоль искусственного водохранилища. Территория является достаточно компактной и расположена на свободных от леса территориях. Она состоит в основном из прямоугольной сетки кварталов. Территориально город имеет тенденцию развиваться в северном и северо-восточном направлениях. На этих территориях планировочные условия более благоприятны в связи с хорошими инженерно-геологическими и экологическими условиями, достаточно развитой транспортной инфраструктурой. Основной структурно-планировочный элемент городского округа — **автомобильная дорога регионального значения** Воронеж-Нововоронеж представляет собой мощную ось, делящую город на две части — селитебную и промышленную.

Жилищное строительство на территории городского округа город Нововоронеж предусматривается производить в существующих границах городского округа. Новая жилая застройка будет размещаться на свободных территориях. ***В соответствии с прогнозным расчетом нового жилищного строительства на проектные сроки общий объем жилищного фонда увеличится на 23,3%.***

В зонах промышленного, производственно-коммунального и транспортно-инженерного назначения предполагается реконструкция, модернизация существующих объектов капитального строительства.

К зонам, где регламентируется хозяйственная деятельность, относятся: территории инженерных и транспортных инфраструктур; территории в тридцатикилометровой зоне от Нововоронежской АЭС, на которых необходим постоянный радиометрический контроль; территории садов, болот; территории кладбищ.

К зонам преимущественного сельскохозяйственного использования территории относятся:

- территорий сельскохозяйственных предприятий;
- садоводства.

Данная территория предназначена для производства товарной сельскохозяйственной продукции и размещения предприятий по ее переработке. Здесь возможно размещение новых и реконструкция существующих объектов. В этой зоне вычленяются ареалы орошаемого земледелия, садоводства.

К зонам преимущественного рекреационного назначения территории относятся зоны кратковременного отдыха.

Зона рекреационного использования располагается преимущественно, вдоль долины реки Дон. Рекреационная зона включают в себя также и ареалы развития туризма.

В планировочном решении учитывались особенности сложившейся структуры планировочных районов, границы санитарно-защитных зон, водоохранных зон, ландшафта, внешние и внутренние планировочно-структурные связи, пространственное восприятие.

Архитектурно-планировочная организация территории

Архитектурно-планировочная организация территории городского округа город

Нововоронеж выполнена на основе комплексного анализа социально-экономических условий, градостроительной ситуации, природных условий. Определены тенденции дальнейшего развития, а также характер и объемы реконструкции и благоустройства.

Основной идеей проекта генерального плана является сохранение масштабности планировочных элементов города и застройки; формирование новых, необходимых для развития города территорий под строительство жилья и объектов соцкультбыта; организация новых градостроительных узлов с объектами обслуживания населения города; упорядочение пешеходно-транспортных связей и улично-дорожной сети.

Проектом предлагается максимальное озеленение городских скверов, бульваров, улиц, балок, оврагов, карьеров с организацией парков, а также рекомендуется благоустройство набережной реки Дон и ручья Аленовский.

В планировочную структуру города включены семь площадок нового жилищного строительства.

Пять из них расположены в северо-западной части городского округа: участки № 1, 2 (общей площадью 33,1 га), предназначенные для многоэтажной жилой застройки в расчетный срок генерального плана; участки № 3, 3а, 4 (общей площадью 69,4 га) – для многоэтажной жилой застройки, предназначенной для перспективного развития за расчетный срок генерального плана.

Участок № 1а (общей площадью 6,1 га), предназначенный для многоэтажной жилой застройки в расчетный срок генерального плана расположен в центральной части городского округа, вдоль русла ручья Аленовский. Одна площадка, предназначенная для индивидуального жилищного строительства (за расчетный срок генплана) - в северо-восточной части городского округа (участок № 5, общей площадью 30,0 га).

Поскольку основными планировочными осями центра города являются главные улицы – ул. Вокзальная и ул. Ленина с площадью Ленина, в проекте акцентируются узлы пересечений второстепенных и главных улиц города, что позволит обогатить и разнообразить восприятие городских улиц.

Также предлагается провести реконструкцию фасадов центральной части города, особенно главных улиц на всем их протяжении.

Реконструкция предлагает замену ветхого жилого фонда на жилые, торговые, общественные или многофункциональные здания с благоустройством прилегающих территорий главных улиц города.

Жилая застройка размещается, в основном, на свободных от леса территориях с включением сохраняемых лесных массивов в композицию застройки. Однако некоторые участки жилищного строительства ошибочно расположены на землях лесного фонда (многоконтурный участок №6, общей площадью 6,6 га). Проектом генерального плана предлагается включение данных территорий в земли населенных пунктов из состава лесопарковых зон в порядке, определенном Федеральным законом от 29 июля 2017 г. № 280-ФЗ "О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в целях устранения противоречий в сведениях государственных реестров и установления принадлежности земельного участка к определенной категории земель", с изменением функционального зонирования лесов на основании проекта документации по проектированию границ лесопарковой зоны, с последующим уточнением планируемых границ населенного пункта.

В соответствии с Распоряжением правительства Воронежской области от 23 декабря 2019 г. № 1205-р «Об утверждении предложений комиссии по определению местоположения границ земельных участков, на которых расположены объекты недвижимого имущества, на которые возникли права граждан и юридических лиц, в целях их перевода из земель лесного фонда в земли населенных пунктов, созданной администрацией городского округа город Нововоронеж» (Приложение № 4), утверждены местоположения границ земельных участков общей площадью 2,45 га на которых расположены объекты недвижимого имущества, на которые возникли права граждан и

юридических лиц:

1. лесной участок площадью 1,45 га, расположенный по адресу *Российская Федерация, Воронежская область, г. Нововоронеж, Давыдовский лесхоз, Нововоронежское лесничество, кадастровый номер 36:33:0000000:2302, квартал 70, выдел 23.*

Координаты поворотных точек

№ п/п	X	Y
н1	475601.46	1302392.71
н2	475647.71	1302372.71
н3	475662.54	1302366.48
н4	475650.40	1302335.14
н5	475627.91	1302343.89
н6	475627.71	1302342.62
н7	475622.96	1302330.45
н8	475647.98	1302320.19
н9	475643.27	1302307.13
н10	475671.68	1302296.63
н11	475676.80	1302308.82
н12	475691.92	1302302.92
н13	475709.70	1302335.14
н14	475723.59	1302340.35
н15	475749.66	1302395.08
н16	475759.23	1302420.67
н17	475764.21	1302433.96
н18	475690.80	1302461.98
н19	475675.55	1302426.59
н20	475624.32	1302445.03
н21	475601.46	1302392.71

2. лесной участок площадью 1,0 га, расположенный по адресу: *Российская Федерация, Воронежская область, город Нововоронеж, Давыдовский лесхоз, Нововоронежское лесничество, кадастровый номер 36:33:0000000:2307, квартал 83, выдел 4.*

Координаты поворотных точек

№ п/п	X	Y
н1	473583.14	1302262.79
н2	473633.49	1302208.04
н3	473647.82	1302187.64
н4	473660.42	1302196.91
н5	473674.75	1302208.76
н6	473679.46	1302212.64
н7	473695.16	1302191.25
н8	473734.48	1302222.76
н9	473711.32	1302251.85
н10	473644.94	1302316.15
н11	473583,14	1302262.79

Существующая жилая часть города ограничена с запада водохранилищем, с востока — промышленно-коммунальной зоной, с юга — зоной НВ АЭС.

Селитебная территория отличается регулярностью застройки, рациональностью структуры и размещения микрорайонов. Застройка представляет

собой четыре основных типа жилых зданий: малоэтажные жилые дома (секционного типа до 3-х этажей), дома средней этажности (до 8 этажей), многоэтажные многоквартирные жилые дома (свыше 9 этажей) и жилые дома усадебного типа.

ПДП Северного микрорайона связан с размещением населения, работающего на НВ АЭС. Проект предусматривает 1 очередь строительства, рассчитанную на расселение 5,5 тыс. жителей.

Микрорайон № 8 расположен в северной части городского округа город Нововоронеж и является важным планировочным элементом застройки Северного жилого района города. В южной части территории микрорайона вдоль ул. Советская имеется несколько рядов усадебной застройки. Остальная часть микрорайона должна застраиваться многоквартирными жилыми домами от 5 до 12 этажей по типовым и индивидуальным проектами.

Индивидуальное жилищное строительство ведется на отдельном участке к северу-востоку от города между ул. Полубяновской и селом Олень-Колодезь.

Формирование общегородского центра предлагается на реконструируемой территории между ул. Духовская, ул. Парковый проезд и ул. Солнечная. Данная территория предназначена для объединения южной и северной частей города и должна служить местом притяжения и общения для населения. Композицию общегородской площади предлагается дополнить зданием многофункционального назначения с раскрытием и благоустройством пространства вокруг церкви и детской школы искусств, а также организовать выход с площади в сторону поймы ручья Аленовский, на территорию лугопарка. Площадь Ленина в южной части города планируется реконструировать и благоустроить.

По широтным улицам центральной части предлагается организовать озелененные пешеходные связи, выходящие к пойме в рекреационную зону реки Дон.

Проект планировки северной части города охватывает территорию около 140 га. Планировочная структура данного участка предлагает возродить и взять за основу существующий в центральной части планировочный модуль – квартал, и на базе этого модуля формировать новую застройку замкнутыми кварталами. Композиционным ядром северной части является лесной массив, который может быть преобразован в парк северного микрорайона. 5-9 этажная застройка со встроенными торговыми и другими помещениями обслуживания, школой и детским садом разместится вокруг парка. Также социально-бытовую сферу северного микрорайона может дополнить предприятия бытового обслуживания. Часть рассматриваемой территории остается застроенной домами усадебного типа, а так же 5-этажными жилыми домами, строительство которых уже начато.

Территорию северо-восточной части города, в районе Полубяновки предлагается продолжать осваивать под усадебную застройку. На этой территории предполагается разместить школу, детский сад и магазины. Овраги, расположенные на границе данной территории, предлагается преобразовать под парк отдыха, засадив их склоны лиственными породами деревьев, что будет служить для их укрепления и препятствовать разрастанию.

Особое внимание в проекте уделяется формированию озелененных пешеходных и транспортных связей и обслуживанию населения. Рекреационная зона разместится в пойме ручья Аленовский и будет представлять собой лугопарк с живописными пешеходными дорожками, беседками для отдыха и мостами через ручей. На завершении ул. Набережная в западной части формируется набережная с зонами развлечения и спорта, которая будет плавно переходить в лугопарк.

Улично-дорожная сеть северной части взаимоувязана с существующей и перспективной планировочной и транспортной структурой города и дает возможность на более далекий срок осваивать данную территорию.

Проектом генерального плана предлагается произвести реконструкцию промышленной зоны «Восточная». Согласно инвентаризации 70-ти земельных участков (общей площадью 165,0 га) территории промзоны «Восточная», большая часть земельных участков, занятых промышленными объектами, используется по

назначению. 15 земельных участков, общей площадью 67,0 га неэффективно используются. Также выявлены территории, не занятые в градостроительной деятельности. Проектом предлагается рациональное использование земель в существующих границах промышленной зоны «Восточная», а также активное ее развитие в восточном направлении до границ городского округа с созданием индустриального парка «Нововоронежский» (участок № 7, общей площадью 205,7 га). Размещение конкурентоспособных производств в границах перспективных территорий развития инвестиционных площадок создаст условия для устойчивого долговременного социально-экономического развития города.

Реализация инвестиционной политики свидетельствует, что основными требованиями, предъявляемыми инвесторами к указанным территориям для размещения производства являются:

- расположение в границах промышленных территорий;
- наличие инженерных коммуникаций и свободных мощностей на границе площадки, развитая транспортная инфраструктура;
- наличие и качество трудовых ресурсов;
- нахождение земельных участков в собственности субъекта Российской Федерации, муниципальной собственности или не разграниченной государственной собственности на земельные участки;
- «совместимость» соседствующих производств и учет их воздействия на окружающую среду.

Вышеперечисленные требования учитываются в предлагаемом проекте размещения индустриального парка «Нововоронежский». Однако основной проблемой развития промышленной зоны является недостаточность свободных территорий для создания новых производственных площадок в существующих границах города, в связи со смежеством промзоны «Восточная» с землями лесного фонда (Нововоронежское лесничество Давыдовского лесхоза). Исходя из целесообразности социально-экономического развития городского округа город Нововоронеж, для размещения планируемых промышленных объектов, выявилась необходимость изменения категории земель участков земельного фонда из состава лесопарковых и зеленых зон в земли промышленности.

Приказом Управления лесного хозяйства Воронежской области № 661 от 22.08.2017 г. (см. Приложение 3) утверждена Схема расположения земельного участка на кадастровом плане территории, в связи с образованием путем раздела с сохранением исходного земельного участка в измененных границах с кадастровым номером 36:33:0000000:2308. Вновь образованный земельный участок (36:33:0000000:2308:3У1) относится к Давыдовскому лесничеству, Нововоронежскому участковому лесничеству, квартал № 71, выдела 1-17, квартал № 76, выдела 1-15, квартал 79, части выделов 9,10, выделы 11,12, квартал № 80, выдел 17, общая площадь 205,7 га.

Проектом генерального плана рекомендуется исключить участок земель лесного фонда (36:33:0000000:2308:3У1, согласно Приложению 3) из состава лесопарковых, зеленых зон в порядке, определенном Федеральным законом от 29 июля 2017 г. № 280-ФЗ "О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в целях устранения противоречий в сведениях государственных реестров и установления принадлежности земельного участка к определенной категории земель", с изменением функционального зонирования данных территорий на основании проекта документации по проектированию границ лесопарковой зоны, с последующим изменением категории земель на земли промышленности.

4.3. Жилой фонд и территории жилой застройки

Разработка предложений по развитию жилых зон, реконструкции и новому жилищному строительству является одной из важнейших задач проекта. Основой для разработки раздела послужили выводы анализа жилищной обеспеченности, состояния жилищного фонда и темпов нового строительства жилья.

В проекте определены следующие принципы градостроительной организации жилых зон:

- размещение необходимых объемов жилищного строительства в пределах границ городского округа;
- строительство нового жилого фонда на экологически безопасных территориях;
- комплексная застройка и благоустройство жилых зон;
- обеспечение отдельных категорий населения социальным жильем, соответствующим государственным и социальным стандартам и др.

Все резервные площадки для строительства находятся в пределах границ городского округа город Нововоронеж. Расчет объемов жилищного строительства произведен на срок до 2029 года. Кроме этого, определена градостроительная емкость территорий для размещения жилищного строительства на перспективу.

Объемы жилищного строительства определены с учетом роста численности населения, развития строительной базы, динамики роста жилищной обеспеченности. Предложения по размещению и развитию жилой застройки разработаны на основании градостроительной оценки особенностей организации жилой среды городского округа город Нововоронеж.

В качестве основных направлений развития территорий для размещения жилищно-гражданского строительства на расчетный срок в проекте генерального плана предусматривается:

- освоение свободных территорий в существующих границах городского округа;
- реконструкция территорий существующей жилой застройки;
- освоение территорий, используемых в настоящее время по другому назначению.

В таблице приведен расчет показателей по жилищному фонду на расчетный срок до 2029 года.

<i>№ п/п</i>	<i>Наименование показателей</i>	<i>Един. изм.</i>	<i>Жилищный фонд</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
<i>1</i>	<i>Существующий сохраняемый жилой фонд – всего,</i>	<i>тыс.м² общ.площ.</i>	<i>1157,8</i>
	<i>в том числе:</i>		
	– <i>Индивидуальная усадебная застройка (до 3-х эт.)</i>	<i>- " -</i>	<i>129,4</i>
	– <i>Малоэтажная застройка (до 4-х эт.)</i>	<i>- " -</i>	<i>123,2</i>
	– <i>Среднеэтажная застройка (5-8 эт.)</i>	<i>- " -</i>	<i>348,4</i>
	– <i>Многоэтажная застройка (9 эт. и выше)</i>	<i>- " -</i>	<i>556,8</i>
<i>2</i>	<i>Убыль жилищного фонда – всего,</i>	<i>тыс.м² общ.площ.</i>	<i>114,5</i>
	<i>в том числе:</i>		
	– <i>Индивидуальная усадебная застройка (до 3-х эт.)</i>	<i>- " -</i>	<i>33,5</i>
	– <i>Малоэтажная застройка (до 4-х эт.)</i>	<i>- " -</i>	<i>69,0</i>
	– <i>Среднеэтажная застройка (5-8 эт.)</i>	<i>- " -</i>	<i>12,0</i>
<i>3</i>	<i>Новое строительство – всего,</i>	<i>тыс.м² общ.площ.</i>	<i>566,9</i>

	<i>в том числе:</i>		
	- Многоэтажная застройка (9 эт. и выше),	- " -	566,9
	<i>в том числе на реконструируемых территориях</i>	- " -	361,6
4	<i>Жилищный фонд к концу расчетного срока – всего,</i>	<i>тыс.м² общ.площ.</i>	1610,2
	<i>в том числе:</i>		
	- Индивидуальная усадебная застройка (до 3-х эт.)	- " -	95,9
	- Малоэтажная застройка (до 4-х эт.)	- " -	54,2
	- Среднеэтажная застройка (5-8 эт.)	- " -	336,4
	- Многоэтажная застройка (8 эт. и выше)	- " -	1123,7

Объемы жилищного строительства определены с учетом роста численности населения на расчетный срок до 35,144 тыс. чел.

Средняя жилищная обеспеченность составит 45,8 м² общей площади на человека.

Проведенные расчеты позволили определить необходимые показатели жилищного фонда и строительства – на расчетный срок жилищный фонд составит 1610,2 тыс. кв.м. общей площади, новое строительство – 566,9 тыс. кв.м. общей площади на территории 60,7 га, в том числе реконструируемая территория - 21,5 га.

Перечень площадок, очередность освоения и структура нового жилищного строительства

В проекте выявлены территориальные ресурсы городского округа город Нововоронеж. Все резервные площадки для строительства на расчетный срок до 2029 года и на перспективу находятся в пределах границ городского округа. Основными территориальными резервами для дальнейшего развития селитебных территорий являются свободные и реконструируемые территории в пределах существующей городской застройки. Расчеты показали общую потребность в территории для застройки в размере 60,7 га.

Проектом предлагается территория для нового жилищного строительства на перспективу (за расчетный срок) – 99,4 га.

Перечень площадок жилищного строительства

<i>№ п/п</i>	<i>Наименование</i>	<i>Территория, га</i>	<i>Место расположения</i>	<i>Мероприятия</i>	<i>Сроки реализации</i>
1	2	3	4	5	6
1	Застройка многоэтажными многоквартирными жилыми домами	2,9	ул.Свободы	Реконструкция застройки индивидуальными жилыми домами	I очередь, расч. срок
2	-//-	5,1	ул.Солнечная	-//-	-//-
3	Общественно-деловая застройка	1,3	ул.Духовская	Реконструкция застройки индивидуальными жилыми домами	-//-
4	Застройка многоэтажными многоквартирными жилыми домами	0,8	ул.Комсомольская	Реконструкция среднеэтажной застройки	I очередь, расч. срок
5	-//-	1,2	ул.Комсомольская	-//-	-//-
6	Застройка многоэтажными	0,5	ул.Мира	Реконструкция малоэтажной	I очередь, расч. срок

	<i>многоквартирными жилыми домами</i>			<i>застройки</i>	
7	-//-	0,6	ул.Строителей	-//-	-//-
8	-//-	5,5	ул.Октябрьская, ул.Мира, ул.Ленина, ул.Строителей	-//-	-//-
9	-//-	4,6	ул.Октябрьская, ул.Мира, ул.Космонавтов, ул.Ленина	-//-	-//-
10	-//-	0,3	ул.Ленина	-//-	-//-
11	<i>Застройка многоэтажными многоквартирными жилыми домами</i>	14,3	<i>Участок №1 северная часть г.о.г. Нововоронеж</i>	<i>Новое стр-во, разработка проектной документации</i>	<i>Расч. срок</i>
12	<i>Застройка многоэтажными многоквартирными жилыми домами</i>	6,1	<i>Участок №1а ул.Солнечная</i>	-//-	<i>Расч. срок</i>
13	<i>Застройка многоэтажными многоквартирными жилыми домами</i>	18,8	<i>Участок №2 северная часть г.о.г. Нововоронеж</i>	-//-	<i>Расч. срок</i>
14	<i>Застройка многоэтажными многоквартирными жилыми домами</i>	30,5	<i>Участок №3 северная часть г.о.г. Нововоронеж</i>	-//-	<i>За расч. срок</i>
15	<i>Застройка многоэтажными многоквартирными жилыми домами</i>	3,9	<i>Участок №3а ул.Алёновская</i>	-//-	<i>За расч. срок</i>
16	<i>Застройка многоэтажными многоквартирными жилыми домами</i>	35,0	<i>Участок №4 северная часть г.о.г. Нововоронеж</i>	-//-	<i>За расч. срок</i>
17	<i>Застройка индивидуальными жилыми домами</i>	30,0	<i>Участок №5 северо-восточная часть г.о.г. Нововоронеж</i>	-//-	<i>За расч. срок</i>

4.4. Оценка возможного влияния планируемых объектов местного значения городского округа на комплексное развитие территории

Задачами в сфере социального и культурно-бытового обслуживания городского округа город Нововоронеж являются:

1. Развитие сети социального и культурно-бытового обслуживания с учетом "Местных нормативов градостроительного проектирования «Планировка жилых, общественно-деловых и рекреационных зон городского округа город Нововоронеж» (Постановление Администрации городского округа город Нововоронеж от 16 апреля 2014 г. №373) и "Региональных нормативов градостроительного проектирования Воронежской области" (Приказ Департамента архитектуры и строительной политики Воронеж-

ской области от 29.12.2014г. №61-02-03/374).

2. Развитие сети социального и культурно-бытового обслуживания на принципах адресности, комплектности, доступности, профилактической направленности.

3. Обеспечение равных условий доступности объектов социального и культурно-бытового обслуживания для всех жителей поселения.

4. Усиление рыночных стимулов по представлению платных услуг, расширению их ассортимента.

5. Совершенствование структуры общественной застройки, повышение функциональной концентрации общественных объектов, способствующей эффективному использованию территории поселения.

Здравоохранение

Реконструкция и расширение амбулаторно-поликлинических учреждений и станции скорой помощи до нормативного уровня позволит достигнуть высокоэффективной модели здравоохранения, позволяющей гарантировать доступность качественной медицинской помощи для всех слоев населения, что приведет к улучшению показателей здоровья, увеличению продолжительности жизни и снижению смертности.

Образование:

– Реконструкция и модернизация существующих объектов позволит достигнуть 100% обеспеченности населения социально гарантированным объемом бюджетного образования, а также достигнуть минимально допустимого уровня территориальной доступности объектов образования.

– Формирование образовательной сети с размещением новых объектов, обеспечивающих возможность выбора школьных учреждений различных специализаций и организационно-правовых форм.

Молодежная политика

Организация и осуществление мероприятий с детьми и молодежью городского округа позволит создать условия для успешной социализации и эффективной самореализации молодежи, развития потенциала молодежи и его использование в интересах инновационного развития страны.

Физкультура и спорт

Строительство новых объектов будет способствовать достижению нормативного уровня обеспеченности объектами физической культуры и спорта, а также популяризации новых массовых видов спорта среди населения городского округа.

Культура и искусство

Строительство учреждений культурно-досугового типа позволит достигнуть нормативного уровня обеспеченности данными объектами, а также созданию условий для организации досуга, обеспечения жителей услугами организаций культуры.

Потребительский рынок

Строительство предприятий торговли, отделений банков позволит достигнуть нормативного радиуса территориальной доступности объектов, а так же развитию малого бизнеса и улучшению уровня обеспеченности населения услугами первой необходимости.

Отдых и туризм

Организация зеленых насаждений общего пользования - парков, скверов,

благоустройство и озеленение улиц позволит повысить качество жизни населения.

Основная цель развития системы культурно-бытового обслуживания в новых экономических условиях остается прежней – создание полноценных условий труда, быта и отдыха жителей, достижение как минимум нормативного уровня обеспеченности населения всеми видами обслуживания при минимальных затратах времени.

4.4.1. Коммунально-бытовое обслуживание населения и территории общественно-деловой застройки

Качество и комфортность проживания населения находятся в полной зависимости от системы обслуживания и предоставляемых услуг и сервиса. В условиях рыночных отношений, при организации сети предприятий социальной сферы, устанавливаются следующие принципы:

- соответствие параметров учреждений обслуживания потребительской активности населения;
- регламентация затрат времени на посещение объектов обслуживания;
- организация центров обслуживания в наиболее оживленных местах;
- организация многофункциональных центров обслуживания.

При решении проблемы совершенствования функции культурно-бытового обслуживания необходимо выделить социально-нормируемые отрасли. Соблюдение норм обеспеченности учреждениями этих отраслей требует строгого контроля.

Развитие других отраслей будет происходить по принципу сбалансированности спроса и предложения.

К социально-нормируемым объектам относятся детские дошкольные учреждения, общеобразовательные школы, учреждения здравоохранения, социального обеспечения, учреждения культуры и спорта.

Потребность в некоторых учреждениях в условиях рыночной экономики может превосходить существующие нормативы, например, предприятия торговли.

Согласно ст. 16 и 16.1 ФЗ-131 к полномочиям органов местного самоуправления относятся:

- создание условий для организации досуга, обеспечение жителей услугами организаций культуры;
- организация библиотечного обслуживания;
- создание условий для обеспечения жителей услугами общественного питания, торговли, бытового обслуживания, связи;
- развитие массовой физической культуры и спорта;
- сохранение, использование и популяризация объектов культурного наследия;

Расчет потребности в учреждениях культурно-бытового обслуживания произведен по:

- *"Местным нормативам градостроительного проектирования «Планировка жилых, общественно-деловых и рекреационных зон городского округа город Нововоронеж" (Постановление Администрации городского округа город Нововоронеж от 16 апреля 2014 г. №373).*
- *"Региональным нормативам градостроительного проектирования Воронежской области" (Приказ Департамента архитектуры и строительной политики Воронежской области от 29.12.2014г. №61-02-03/374).*

Планируемые для размещения объекты капитального строительства местного значения муниципального района

№ п/эк спл.	Наименование учреждений	Един. измер.	Кол-во	Место расположения	Мероприятия	Сроки реализации
1	2	3	4	5	6	7
	Учреждения образования					
1.	МКДОУ «Детский сад № 5 общеразвивающего вида городского округа город Нововоронеж»	мест	220	ул. Курчатова, д.3	Капитальный ремонт	I очередь
2.	Детский сад	мест	460	мкр. Северный	Новое стр-во	I очередь
3.	Детский сад	мест	2х280	Участок №1 ул.Абрикосовая	Новое стр-во	Расч. срок
4.	Детский сад	мест	280	Участок №2	Новое стр-во	Расч. срок
5.	МКОУ «Средняя общеобразовательная школа №1 городского округа город Нововоронеж»	мест	1100	ул. Ленина, д. 10	Капитальный ремонт	I очередь
6.	Общеобразовательная школа	мест	1296	мкр. Северный	Новое стр-во	I очередь
6а	Общеобразовательная школа	мест	825	Участок №2	Новое стр-во	Расч. срок
	Учреждения здравоохранения					
7.	Федеральное государственное учреждение здравоохранения «Медико-санитарная часть № 33 Федерального медико-биологического агентства" (ФГБУЗ МСЧ №33 ФМБА России)	пос/см	703	ул.Космонавтов, 18	Расширение сущ. здания	Расч. срок
		вызов на чел./год	11176			
7а	Молочная кухня	объект	1	ул.Космонавтов, 18	Реконструкция сущ. здания	Расч. срок
	Спортивные объекты					
8.	Бассейн	м² зеркала воды	322	Участок №1	Новое стр-во	Расч. срок
9.	Спортивный комплекс с бассейном	объект	1	мкр. Северный	Новое стр-во	I очередь
		зрительские места	1514			
	Учреждения культуры и искусства					
10.	Дом культуры	зрительские места	540	Участок №1	Новое стр-во	Расч. срок
	с библиотекой	объект	1			
	Предприятия торговли, общественного питания, бытового и коммунального обслуживания					

11.	Торговый центр					
	Магазины продовольственных и непродовольственных товаров	м ² торг. пл.	560	мкр. Северный	Новое стр-во	I очередь
	Мастерская бытового обслуживания	раб. мест	3			
	Отделение связи	объект	1			
	Отделение банка, операционная касса	объект	1			
12.	Магазин продовольственных и непродовольственных товаров	м ² торг. пл.	521	ул.Абрикосовая	Новое стр-во	I очередь
13.	Мастерская бытового обслуживания	раб. мест	2	ул.Абрикосовая	Новое стр-во	I очередь
13а	Отделение связи	объект	1	ул.Абрикосовая	Новое стр-во	I очередь
	Отделение банка, операционная касса	объект	1	ул.Абрикосовая	Новое стр-во	I очередь
13б	Пожарное депо	маш./мест	2	северная часть г.о.г. Нововоронеж, вблизи участка №2	Новое стр-во	I очередь
Культовые объекты						
14	Храм	объект	1	ул.Абрикосовая	Новое стр-во	I очередь
		Объект	1	Ул. 141 стрелковой дивизии	Новое стр-во	I очередь

Одно из направлений коммунального обслуживания является обеспечение населения ритуальными услугами. Захоронение в городском округе г. Нововоронеж проводятся на 2-х кладбищах: на территории лесного фонда вдоль Воронежского шоссе - площадью 3,05 га и на территории промышленной зоны «Восточной» - 8,80 га. Кладбище, расположенное на территории лесного фонда на первую очередь предлагается к закрытию.

Взамен закрываемого кладбища предлагается зарезервировать расширение кладбища в промышленной зоне «Восточная» площадью 3,57 га.

Перечень мероприятий по организации мест захоронения

№ п/экспл.	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Место расположения	Мероприятия	Сроки реализ.
15	Кладбище	шт.	1	На территории лесного фонда	закрытие	1 оч.
16	Кладбище	шт.	1	В восточной промышленной зоне	Расширение на 3,57га.	1 оч.

4.5. Производственные территории

Градостроительная стратегия развития производственных территорий городского округа город Нововоронеж определяется сложившимися экологическими условиями, особенностями планировочного размещения производственных территорий.

В городском округе город Нововоронеж сформировались две производственные площадки: восточная и южная. Восточная производственная зона ограничена с севера - Воронежским шоссе и железнодорожной веткой, с запада - ул. Вокзальной и железнодорожной веткой, с восточной и южной стороны — землями лесного фонда. Южная производственная зона с севера примыкает к техническому пруду охладителю (Нововоронежское водохранилище) и землям лесного фонда, с запада — к реке Дон, с востока - непосредственно к границе городского округа, с юга - к землям, находящимся в в праве бессрочного пользования у ГУП ВО «Рыбопитомник «Нововоронежский» и полигону ТКЮ. В восточной производственной зоне располагаются основные промышленные предприятия округа и коммунально-складские территории, в южной производственной зоне размещается Нововоронежская АЭС, а так же ведется строительство новых энергоблоков на Нововоронежской АЭС-2.

Так как основным градообразующим предприятием города является Нововоронежская АЭС, то экономическое состояние города напрямую зависит от ее работы и перспектив развития.

Нововоронежская АЭС входит в состав государственного концерна «Росэнергоатом», объединяющего все АЭС России.

Чтобы обеспечить устойчивое долговременное социально-экономическое развитие города необходимо размещение конкурентоспособных производств в границах перспективных территорий развития инвестиционных площадок.

Размещение производственных объектов на территории промышленной зоны "Восточная" и индустриального парка "Нововоронежский", которые могут оказывать негативное влияние на существующий временный городок строителей возможно лишь при условии трансформации данной территории из жилой зоны в производственную, согласно пункта 21 Таблицы мероприятий "Планируемые для размещения объекты промышленного, агропромышленного комплекса и малого бизнеса".

В материалах генерального плана на территории планируемого индустриального парка "Нововоронежский" указаны зоны размещения объектов промышленности различных классов санитарной опасности, в зависимости от возможного негативного влияния на окружающую среду с учетом ориентировочных санитарно-защитных зон.

Планируемые для размещения объекты промышленного, агропромышленного комплекса и малого бизнеса

№ по экспл.	Наименование	Един. измер.	Кол- во	Место расположения	Мероприятия	Сроки реализации
1	2	3	4	5	6	7
17	Размещение промышленных объектов по обработке пищевых продуктов V класса опасности	га	8,5	Промышленная зона «Восточная»	Новое строительство	Расчетный срок
18	Размещение промышленных объектов по обработке пищевых продуктов IV класса опасности	га	2,9	Промышленная зона «Восточная»	Новое строительство	Расчетный срок
19	Размещение промышленных	га	34	Промышленная зона «Восточная»	Новое строительство	Расчетный срок

	<i>объектов по обработке пищевых продуктов III класса опасности*</i>					
20	<i>Размещение промышленных объектов V класса опасности</i>	га	27,6	<i>Промышленная зона «Восточная»</i>	<i>Новое строительство</i>	<i>Расчетный срок</i>
			24,4	<i>Индустриальный парк «Нововоронежский»</i>		
21	<i>Размещение промышленных объектов IV класса опасности</i>	га	18,7	<i>Промышленная зона «Восточная»</i>	<i>Новое строительство</i>	<i>Расчетный срок</i>
			83,25	<i>Индустриальный парк «Нововоронежский»</i>		
22	<i>Размещение промышленных объектов III класса опасности</i>	га	9,9	<i>Промышленная зона «Восточная»</i>	<i>Новое строительство</i>	<i>Расчетный срок</i>
23	<i>Размещение промышленных объектов II класса опасности</i>	га	25,6	<i>Индустриальный парк «Нововоронежский»</i>	<i>Новое строительство</i>	<i>Расчетный срок</i>
24	<i>Размещение промышленных объектов I класса опасности</i>	га	26,4	<i>Индустриальный парк «Нововоронежский»</i>	<i>Новое строительство</i>	<i>Расчетный срок</i>
25	<i>Размещение коммунально-складских объектов</i>	га	13	<i>Промышленная зона «Восточная»</i>	<i>Новое строительство</i>	<i>Расчетный срок</i>

**Размещение предприятия пищевой промышленности возможно лишь при условии исполнения требований п. 5.2 раздела V "Режим территории санитарно-защитной зоны" СанПин 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов". При этом потребуются выполнение мероприятий по сокращению санитарно-защитной зоны ЗАО "Евробетон" в соответствии с Постановлением правительства РФ от 3.03.2018 г № 222 "Об утверждении Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон".*

Генеральным планом предусматривается:

- 1. Эффективное использование территории существующих производственных зон: проведение инвентаризации, территориальное упорядочение производственной деятельности, концентрация производственных объектов в пределах промрайонов.*
- 2. Улучшение состояния окружающей среды за счет проведения мероприятий по технологической модернизации экологически опасных и ресурсоемких производств, обеспечения на производствах требований экологических нормативов, сокращения санитарно-защитных зон путем разработки проектов СЗЗ.*
- 3. Одним из основных принципов дальнейшего развития промышленных узлов должен стать переход на экологически сбалансированный механизм, снижение вредного экологического воздействия на природную среду, в том числе:*
 - комплексное благоустройство территории: строительство и ремонт автомобильных подъездов, планировочная организация и озеленение.*
 - строительство ливневой канализации и очистных сооружений*

поверхностного стока.

- *развитие системы вторичного использования и переработки отходов с целью уменьшения объемов отходов, размещаемых на полигонах.*
 - *разработка проектов организации и благоустройства санитарно-защитных зон предприятий, сводных проектов санитарно-защитных зон промузлов, групп предприятий, вынесение их на местность.*
4. *Размещение предприятий и производств с учетом требований и ограничений, установленных для I, II, III поясов зон санитарной охраны источников водоснабжения водозаборов "Лесной", "Полубяновский-1", "Полубяновский-2".*

5. Развитие транспортной инфраструктуры

5.1. Внешний транспорт

Железнодорожный транспорт

Тупиковая железнодорожная ветка, проходящая от ст. Колодезная до НВ АЭС, на данный момент не электрифицирована, имеет один охраняемый и четыре неохраемых переезда, используется в основном для грузовых перевозок, в т.ч. радиоактивных материалов, причем ввоз преобладает над вывозом.

Железнодорожные пути протрассированы касательно к жилой застройке и отделяют последнюю от коммунально-складской зоны. Железнодорожные пути также используются промышленными предприятиями для перевозки грузов. Пригородные пассажирские перевозки в настоящее время не осуществляются. Пуск прямых электропоездов до г. Нововоронеж из городов Воронеж и Лиски возможен лишь после восстановления и электрификации железнодорожной ветки Колодезная - НВ АЭС. Генеральным планом 1973 года предусматривалась электрификация ветки в период 1976-1980 гг. Был выпущен технический проект электрификации линии ст. Колодезная — ПЭС I (АЭС), который не был осуществлен. Для того, чтобы задействовать во внешних пассажирских перевозках железнодорожный транспорт, потребуется актуализация проекта или разработка нового.

Станция Нововоронежская (5 класса) открыта для грузовой деятельности - «приём и выдача грузов повагонными и мелкими отправками, загружаемых целыми вагонами, только на подъездных путях и местах необщего пользования Через станцию осуществляется подвоз грузов Нововоронежской атомной электростанции и к стройплощадке. Также железнодорожная станция обслуживает несколько других промышленных предприятий Нововоронежа.

Для обеспечения грузоперевозок промышленной зоны "Восточная" и планируемого индустриального парка "Нововоронежский" проектом предусмотрено строительство железнодорожных путей необщего пользования, подходящих с южного и северного направлений от существующих путей ст. Колодезная - НВ АЭС.

Воздушный транспорт

В настоящее время городской округ город Нововоронеж не имеет возможности, непосредственно из города осуществлять грузопассажирские авиаперевозки в другие населенные пункты области и страны.

В основном необходимые городу авиаперевозки осуществляются из аэропорта федеральных авиалиний, расположенного вблизи г. Воронежа. Подъезд авиапассажиров к названному аэропорту обеспечивается автомобильным транспортом.

Согласно региональной программе развития воздушного транспорта в городском округе город Нововоронеж размещение, аэропорта не предусматривается.

Все виды автоперевозок города могут и далее осуществляться через вышеупомянутый аэропорт г. Воронежа.

Генеральным планом предусматривается возможность использования существующей вертолетной площадки, расположенной на набережной в западной части города.

Водный транспорт во внешних связях практически не участвует. Существует паромная переправа через реку Дон в зоне рекреации. На данный момент развитие водного транспорта и размещение речного вокзала в городском округе город Нововоронеж не предусматривается.

Внегородские автомобильные дороги и транспорт

К городскому округу город Нововоронеж подходят следующие дороги регионального значения:

- с севера-востока Воронеж – Нововоронеж;

- с севера находящаяся в настоящее время в стадии завершения строительства автомобильная дорога регионального «Воронеж-Луганск» с проездом к г. Нововоронеж и мостовым переходом через р. Дон, что позволит соединить правобережную часть Воронежской области с левобережной, обеспечить транзитное сообщение Белгородской области и республики Украина с Тамбовской областью и Поволжьем. Благоустройство всех перечисленных дорог удовлетворительное. Интенсивность движения на подходах к городу на **автомобильной дороге регионального значения** Воронеж – Нововоронеж, согласно данным ГИБДД города, составляет 980 авт./сутки.

Внешние пассажирские перевозки выполняются автобусным и маршрутным транспортом. **Отправление автобусов осуществляется от остановки "Торговый центр"**. Близость размещения автостанции к железнодорожному вокзалу позволяет осуществлять взаимные пассажирские и грузовые перевозки и пересадки с одного вида транспорта на другой. В городе отсутствует муниципальное здание автовокзала.

В целях организации транспортного обслуживания населения сформирована маршрутная сеть внутримunicipальных маршрутов регулярного сообщения городского округа город Нововоронеж, утверждено 7 маршрутов. По внутримunicipальным маршрутам регулярного сообщения действуют 4 маршрута:

№1 «Поселок ИЖЗ – кольцевой»;

№4 «Кладбище – кольцевой»;

№6 «СНТ «Росинка» - кольцевой»;

№7 «ул.Набережная (МФЦ) – ул.Коммунальная – кольцевой».

В городе оказываются услуги по перевозке пассажиров по следующим маршрутам:

маршрут № 373 «г. Нововоронеж – с. Круглое»

маршрут № 332-т «г. Нововоронеж – г. Воронеж»

маршрут № 382 «г. Нововоронеж – г. Воронеж».

Перевозки по существующим межмunicipальным маршрутам №102 «г.Нововоронеж – ст.Колодезная», №103 «с. В.Марьино – г.Нововоронеж – с.К.Верховка», №105 «с.Каширское – г.Нововоронеж – с.О.Колодезь», не в полной мере реализуют потребность в этих перевозках.

В рамках генерального плана предлагается:

- Упорядочение транзитного автомобильного движения по городу;
- Развитие маршрутной сети;
- Благоустройство автомобильных дорог местного значения;
- Обновление и развитие парка межгородских и пригородных автобусов;
- Строительство муниципального здания автовокзала и благоустройство прилегающей к нему территории.

Необходима комплексная реконструкция внешних автомобильных дорог общего пользования, подходящих к г.Нововоронеж: благоустройство и улучшение покрытия проезжей части, организация водоотведения.

Проектом намечается реорганизация транзитного движения:

- Транзитное движение, часть которого в настоящее время проходит через центр города, предлагается направить в обход центра.
- Транзитное направление с северо-востока на север осуществляется по дороге, расположенной восточнее города, через существующий путепровод с железной дорогой, в 3 км севернее города.
- Транзитное направление с северо-восточной стороны города должно осуществляться по автомобильной дороге в промышленном районе, через путепровод с железной дорогой.

Реконструкция дорожной сети города увеличит взаимотяготение жителей

г.Нововоронежа, прилегающих поселений и областного центра – Воронежа, что повлечет увеличение количества рейсов в сутки и, как следствие, расширение и обновление парка автобусов различной вместимости, работающих на пригородных и межгородских маршрутах.

5.2. Улично-дорожная сеть

Улично-дорожную сеть города можно разделить на две части: центральную часть, где исторически сформированы кварталы правильной прямоугольной формы (площадь кварталов 2,3-2,5 га), и периферийную часть с нерегулярной сеткой улиц (площадь кварталов 1,5-12 га). Улицы города широкие и хорошо озеленены. Ширина улиц в среднем 22,0 м.

Улицы центральной части города и площадь Ленина имеют асфальтовое покрытие. В периферийной части города лишь 50% улиц имеют асфальтовое покрытие, остальная часть улиц имеет грунтовое покрытие.

В настоящее время протяженность дорог с асфальтовым и грунтовым покрытием составляет 204 км.

Перечень автомобильных дорог общего пользования местного значения городского округа город Нововоронеж

№ п/п	Наименование улицы, автодороги	Протяжён- ность улицы, автодороги, метров	Покрытие улиц и дорог	Категория	Идентификационный номер автомобильной дороги
1	2	3	4	5	6
1	Ул. Солнечная	395,0	Грунтовая	-	20727 ОП МГ 01
		286,0	асфальтобетон	V	
2	Ул. Советская	1520,0	Грунтовая	-	20727 ОП МГ 02
3	Ул. Сосновая	1376,0	Грунтовая	-	20727 ОП МГ 03
4	Ул. Алёновская	230,0	Грунтовая	-	20727 ОП МГ 04
		937,6	Асфальтобетон	V	
		142,4	Асфальтобетон	V	
5	Ул. Фетисова	1803,0	Грунтовая	-	20727 ОП МГ 05
6	Ул. Лесная	1200,0	Грунтовая	-	20727 ОП МГ 06
7	Ул. Берёзовая	1192,0	Грунтовая	-	20727 ОП МГ 07
8	Ул. Кашиановая	1165,0	Грунтовая	-	20727 ОП МГ 08
9	Ул. Радужная	1489,0	Грунтовая	-	20727 ОП МГ 09
10	Ул. Садовая	1472,0	Грунтовая	-	20727 ОП МГ 10
11	Ул. Дачная	140,0	Грунтовая	-	20727 ОП МГ 11
12	Ул. Цветочная	677,0	Грунтовая	-	20727 ОП МГ 12
13	Ул. Абрикосовая	477,0	Грунтовая	-	20727 ОП МГ 13
14	Улица Сиреневый бульвар	1302,0	Грунтовая	-	20727 ОП МГ 14
15	Пер. Школьный	1045,0	Грунтовая	-	20727 ОП МГ 15
16	Пер. Дачный	176,0	Грунтовая	-	20727 ОП МГ 16
17	Пер. Цветочный	272,0	Грунтовая	-	20727 ОП МГ 17
18	Пер. Светлый	821,0	Грунтовая	-	20727 ОП МГ 18
19	Пер. Весёлый	836,0	Грунтовая	-	20727 ОП МГ 19
20	Пер. Тихий	794,0	Грунтовая	-	20727 ОП МГ 20
21	Пер. Тенистый	900,0	Грунтовая	-	20727 ОП МГ 21
22	Пер. Нижний	258,0	Грунтовая	-	20727 ОП МГ 22
23	А/д ул. Солнечная - ул. Советская	1044,0	Асфальтобетон	V	20727 ОП МГ 23
24	Ул. Свободы	1008,0	Грунтовая	V	20727 ОП МГ 24
25	Ул. Октябрьская	684,0	Асфальтобетон	V	20727 ОП МГ 25
26	Ул. Строителей	843,7	Асфальтобетон	V	20727 ОП МГ 26
27	Ул. Гаражная	246,3	Асфальтобетон	V	20727 ОП МГ 27
28	Ул. Парковый проезд	440,0	Асфальтобетон	V	20727 ОП МГ 28
29	Ул. Духовская	373,0	Асфальтобетон	V	20727 ОП МГ 29

30	Ул. Курчатова	677,4	Асфальтобетон	V	20727 ОП МГ 30
31	Ул. Ленина	1163,9	Асфальтобетон	V	20727 ОП МГ 31
32	Ул. Победы	919,0	Асфальтобетон	V	20727 ОП МГ 32
33	Ул. Мира	1015,1	Асфальтобетон	V	20727 ОП МГ 33
34	Заводской проезд	813,0	Асфальтобетон	V	20727 ОП МГ 34
35	Ул. Космонавтов	2208,6	Асфальтобетон	IV	20727 ОП МГ 35
36	Ул. Набережная	2676,2	Асфальтобетон	V	20727 ОП МГ 36
37	Ул. Вокзальная	744,0	Асфальтобетон	IV	20727 ОП МГ 37
38	Шоссе Воронежское (от транспортной развязки «Кольцо» по ул. Вокзальная до транспортной развязки в районе а/д №7	2847,0	Асфальтобетон	IV	20727 ОП МГ 38
39	транспортная развязка автомобильной дороги регионального значения Нововоронеж-Колодезная	956,9	Асфальтобетон	IV	20727 ОП МГ 39
40	Подъездная автодорога, путепровод, лит 1А,2А,3А	3389,8	Асфальтобетон	IV	20727 ОП МГ 40
41	Шоссе «Южное»	5015,0	Асфальтобетон	V	20727 ОП МГ 41
42	Путепровод к Северному микрорайону г. Нововоронежа от ПК 3+80 до ПК 19+01, назначение путепровод, лит.1А	1520,0	Асфальтобетон	IV	20727 ОП МГ 42
43	г. Нововоронеж - подъезд к эстакаде, лит 269А	1143,16	Асфальтобетон	IV	20727 ОП МГ 43
44	Внутридворовые дороги и проезды г. Нововоронежа	80 990,0	Грунтовая	V	20727 ОП МГ 44
		72410,0	Асфальтобетон	-	
	Итого:	204 061,06	Асфальтобетон Грунтовые		-

Плотность магистральной сети по городу в настоящее время недостаточна для нормативного обслуживания.

Главными улицами города являются ул. Вокзальная (шириной 30 м), ул.Космонавтов с бульваром и ул. Строителей. Пересечение ул. Ленина и ул. Космонавтов образует площадь Ленина (1,5 га).

Поперечные профили в красных линиях по основным магистралям: ул. Космонавтов, ул. Мира, ул. Духовская, ул. Курчатова, ул. Строителей представлены на Схеме транспортной инфраструктуры городского округа город Нововоронеж. Существующих искусственных сооружений в городе нет.

Структура магистралей, жилых улиц и основных пешеходных связей города в целом обеспечивает удобную связь жилых районов с местами приложения труда и отдыха, а также выходы на внешние дороги и к сооружениям внешнего транспорта, но в данное время нет хорошей транспортной связи между центральной и северной частью города.

Согласно принятому варианту генерального плана и сложившимся условиям расселения, основные пассажиропотоки возникнут при передвижении из северной и центральной части города к промышленным предприятиям и организациям, а также к центру города. Большое значение имеет организация пешеходных и транспортных связей жилых районов с промышленными предприятиями и объектами обслуживания населения города. Пешеходные связи, как правило, идут по улицам и бульварам, помимо этих направлений предлагается для пешеходных и рекреационных целей использовать озеленение территорий оврагов.

Основные пешеходные связи осуществляются по ул. Ленина.

Согласно Федеральному закону Российской Федерации от 8.11.2007 г. № 257-ФЗ "Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о

внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" в проекте принята следующая классификация автомобильных дорог:

- автомобильные дороги общего пользования регионального значения;*
- автомобильные дороги общего пользования местного значения городского округа.*

Согласно СП 42.13330.2016 автомобильные дороги общего пользования местного значения городского округа подразделяются на:

- Магистральные улицы общегородского значения регулируемого движения;*
- Магистральные районного значения;*
- Улицы в зоне жилой застройки;*
- Улицы и дороги в производственных зонах.*

Магистральными улицами общегородского значения регулируемого движения являются Воронежское шоссе - ул. Вокзальная, ул. Первомайская, ул. Набережная. Проектом предусмотрено создание новых магистральных улиц общегородского значения: дублера ул. Аленовская, участка автомобильной дороги обычного типа в продолжении ул. Космонавтов и участка автомобильной дороги обычного типа в продолжении ул. Набережная до пересечения с ул. Вокзальная. Данное мероприятие позволит обеспечить транспортную связь центральной и южной частей города с северной его частью и выездом на автомобильную дорогу регионального значения "Воронеж-Нововоронеж"- "Воронеж-Луганск".

Проектируемые магистральные улицы общегородского значения, в продолжении ул. Космонавтов, ул. Набережная до пересечения с ул. Вокзальная и участок проектируемой улицы, указанной параллельно ул. Свободы проходят по земельным участкам с кадастровыми номерами: 36:33:0002023:6, 36:33:0002005:2, 36:33:0002005:22, 36:33:0002005:1, 36:33:0002005:29, 36:33:0002005:28, 36:33:0002001:4, 36:33:0002001:13, 36:33:0002001:66, 36:33:0002015:8, 36:33:0002603:1, 36:33:0002603:3.

Для реализации мероприятия по строительству указанных автомобильных дорог местного значения требуется выкуп указанных земельных участков у собственников.

Основными магистральными улицами транспортно-пешеходного движения районного значения в меридиональном направлении являются:

- ул. Космонавтов;*
- ул. Мира;*
- ул. Парковый проезд.*

Основными магистральными улицами транспортно-пешеходного движения районного значения в широтном направлении являются:

- ул. Духовская;*
- ул. Курчатова;*
- ул. Октябрьская.*

По этим магистральным улицам осуществляется выезд из города на внешние дороги: по ул. Вокзальная, Воронежское шоссе — на автомобильную дорогу регионального значения Воронеж-Нововоронеж, по ул. Коммунальная — на автомобильную дорогу регионального значения Воронеж-Луганск.

Основными магистральными пешеходно-транспортными улицами районного значения являются:

- часть ул. Мира;*
- ул. Строителей;*
- часть ул. Гаражная.*

Проектом предусматривается создание магистральной пешеходно-транспортной улицы районного значения в широтном направлении, в продолжение ул. Набережная до пересечения с ул. Первомайская. В северной части населенного пункта, в районе площадок для нового строительства (участок № 1 и участок № 2), предлагается развитие транспортной инфраструктуры, посредством устройства сети магистральных пешеходно-транспортных улиц районного значения.

Ширина магистральных улиц в красных линиях в основном составляет 30-40м, кроме улиц, где с сложившейся жилой застройкой с шириной в поперечнике 22,5м.

Проектная плотность улиц составит 2,8 км/км², что в пределах нормы для малых городов. Средняя величина пешеходной доступности до остановки общественного транспорта 350-500м.

Все пересечения основных магистральных улиц решаются как саморегулируемые перекрёстки или за счет светофоров.

Кроме основных магистральных улиц существуют улицы местного значения, дублирующие основные магистральные улицы, которые позволяют улучшать связь жилых районов с основными местами приложения труда и объектами обслуживания населения.

Проектом предусматривается развитие ул. Первомайская в меридиональном направлении. Данная магистраль может послужить в дальнейшем внешней связью с поселениями граничащими с городским округом.

Предполагается благоустройство прогулочной набережной вдоль ул. Набережная и непосредственно вдоль уреза воды р. Дон.

Внутренняя структура проектируемых автомобильных дорог местного значения промышленной зоны "Восточная" и планируемого индустриального парка представляет собой сеть улиц и дорог, имеющих выходы на Воронежское шоссе и ул. Вокзальную, что обеспечивает тесную взаимосвязь со структурой улично-дорожной сети городского округа, а также выход на внешние транспортные связи регионального значения.

На территории индустриального парка "Нововоронежский" предлагается строительство АЗС и станции технического обслуживания. Также проектом предусмотрено строительство АЗС в северной части городского округа.

Перечень мероприятий по разделу "Развитие транспортной инфраструктуры"

№ п/п	Наименование	Един. измер.	Кол- во	Место расположения	Мероприятия	Сроки реализации
1	2	3	4	5	6	7
1	Магистральные улицы общегородского значения	км	0,6	В продолжении ул. Космонавтов	Выполнение проектно-сметной документации, выкуп у собственников земельных участков с кадастровыми номерами: 36:33:0002023:6, 36:33:0002005:2, 36:33:0002005:22, 36:33:0002005:1, 36:33:0002005:29, 36:33:0002005:28, 36:33:0002001:4, 36:33:0002001:13, 36:33:0002001:66, новое строительство	Расчетный срок
2			1	Дублер ул. Аленовская	Выполнение проектно-сметной документации, новое	Расчетный срок

					<i>строительство</i>	
3			0,7	<i>В продолжении ул. Набережная до пересечения с ул. Вокзальная</i>	<i>Выполнение проектно-сметной документации, выкуп у собственников земельных участков с кадастровыми номерами: 36:33:0002603:1, 36:33:0002603:3, новое строительство</i>	<i>Расчетный срок</i>
4	<i>Магистральные улицы районного значения</i>	<i>км</i>	1	<i>Дублер ул. Свободы</i>	<i>Выполнение проектно-сметной документации, выкуп у собственника земельного участка с кадастровым номером 36:33:0002015:8, новое строительство</i>	<i>I очередь/ Расчетный срок</i>
5			2,8	<i>Участки №1, №2, №3</i>	<i>Выполнение проектно-сметной документации, новое строительство</i>	<i>I очередь/ Расчетный срок</i>
6	<i>Улицы и дороги в производственных зонах</i>	<i>км</i>	10,5	<i>Промышленная зона "Восточная", индустриальный парк "Нововоронежский"</i>	<i>Выполнение проектно-сметной документации, новое строительство</i>	<i>I очередь/ Расчетный срок</i>
7			7,4	<i>Промышленная зона "Восточная"</i>	<i>Реконструкция дорожного полотна</i>	<i>I очередь</i>
8	<i>Железнодорожные пути</i>	<i>Км</i>	8,5	<i>Промышленная зона "Восточная", индустриальный парк "Нововоронежский"</i>	<i>Выполнение проектно-сметной документации, новое строительство</i>	<i>Расчетный срок</i>
9	<i>Остановочные павильоны</i>	<i>объект</i>	12	<i>согласно Схеме транспортной инфраструктуры городского округа город Нововоронеж</i>	<i>новое строительство</i>	<i>Расчетный срок</i>
10	<i>Парковки</i>	<i>объект</i>	4	<i>согласно Схеме транспортной инфраструктуры городского округа город Нововоронеж</i>	<i>новое строительство</i>	<i>Расчетный срок</i>

11	АЗС	объект	2	индустриальный парк "Нововоронежский"	новое строительство	Расчетный срок
12	СТО	объект	1	индустриальный парк "Нововоронежский"	новое строительство	Расчетный срок
13	Улично-дорожная сеть городского округа	-	-	Городской округ город Нововоронеж	Реконструкция дорожного полотна, в зависимости от степени износа	I очередь
14	Улицы в зонах жилой застройки	км	1,4	В районе участков № 1 и 2	Выполнение проектно-сметной документации, новое строительство	Расчетный срок

Расчетные параметры улиц и дорог следует принимать в соответствии с СП 42.13330.2016 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений.

5.3. Общественный пассажирский транспорт. Индивидуальный транспорт

Передвижение жителей города осуществляется автобусными маршрутами.

Протяженность автобусных маршрутов порядка 18 км. За последние три года количество маршрутов увеличилось с 2х до 4х за счет коммерческих маршрутных такси.

Инвентарный парк автобусов с учетом работы пригородных маршрутов в настоящее время составляет 97 единиц.

Общее количество автомобилей в городе по данным ГИБДД составляет 11069 единиц:

- легковые индивидуальные – 8400 ед.
- автобусы – 97 ед.
- специальные – 64 ед.
- мотоциклы – 2508 ед.

Все перевозки в городе осуществляются Каширским автотранспортным предприятием.

Наиболее крупным предприятием является городское автотранспортное предприятие (АТП), в котором сосредоточено до 50% всех грузовых автомобилей города. Остальные хранятся в гаражах и на стоянках. АТП и стоянки находятся в неудовлетворительном состоянии.

В городе размещены *пять современных АЗС*.

Хранение и обслуживание городских и пригородных автобусов предлагается размещать в АТП города, грузовых автомобилей, а также ведомственных легковых машин и такси – в специализированных предприятиях. Легковые автомобили индивидуальных владельцев должны обслуживаться на станциях технического обслуживания.

Для хранения и обслуживания грузовых автомобилей необходимо построить комплекс гаражей и крытые автостоянки со станцией технического обслуживания на территории бывших площадок кирпичного завода.

Хранение личных автомобилей в усадебной застройке осуществляется в гаражах, в смешанной – во встроенных боксах или в кооперативных гаражах вблизи кварталов.

На перспективу предусматривается увеличение сети автобусных маршрутов и сокращение интервалов по времени между автобусами на остановках. В основном линии автобусных маршрутов проходят по магистральным улицам общегородского и районного

значения. Общая протяженность автобусных линий составляет 36 км.

6. Развитие инженерной инфраструктуры

6.1. Водоснабжение. Водоотведение

Водоснабжение

Проектные решения водоснабжения г. Нововоронежа базируется на существующей, сложившейся системе водоснабжения в соответствии с разрабатываемым генеральным планом, с учетом фактического состояния сетей и сооружений и системы водоснабжения города.

Система водоснабжения г. Нововоронеж централизованная, объединенная хозяйственно-питьевая, производственная, противопожарная I категории надежности. Сети водопровода в основном кольцевые, подземные проложены ниже глубины промерзания грунта.

Источниками водоснабжения служат подземные воды. Качество воды источников в основном отвечает требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 "Питьевая вода". В последние годы в некоторых скважинах водозаборов "Лесной" и "Полубяновский-1" появились загрязнения питьевой воды нитратами в концентрации выше допустимых уровней. После смешивания воды разных скважин, потребителю вода подается с допустимой СанПиН 2.1.4.1074-01 концепцией загрязнений. Тем не менее, необходимо исключить из системы хозяйственно-питьевого водоснабжения скважины, вода которых загрязнена нитратами концентрацией выше допустимых уровней. Таких скважин по данным главного государственного санитарного врача города Нововоронежа на 2015г. составляет около 10%, т.е. 4-5 скважин из 40 штук.

Подача воды питьевого качества предусматривается населению на хозяйственно-питьевые нужды и частично на полив зеленых насаждений в частном секторе, частично на технологические нужды промышленных предприятий и на пожаротушение.

Водоснабжение промышленной зоны "Восточная" и индустриального парка "Нововоронежский" предусматривается от существующих водозаборов "Лесной" и "Полубяновский-2", на которых имеются резервы запасов воды. Кроме того, имеется возможность водоснабжения промзон от Камено-Верховского водозабора 6, 7 энергоблоков Нововоронежской АЭС-2.

Схема водоснабжения

Проектные предложения

Проектная схема водоснабжения города полностью базируется на существующей схеме водоснабжения. Вода из скважин трех водозаборов - "Лесной", "Полубяновский-1", "Полубяновский-2" подается в резервуары запаса чистой воды, в количестве 6 штук, общим объемом 36 000 м³, содержащие 100% пожарного объема, регулирующий объем и резервные запасы воды. Далее насосными станциями II подъема ВПС 1 на территории Лесного водозабора и ВПС 2 водозабора "Полубяновский-2" с общим количеством скважин - 37 штук, подается в город. Водоснабжение северного жилого района предусматривается насосной станцией III подъема ПНС-III.

Подача и распределение воды в городе осуществляется водопроводными сетями общей протяженностью 95 км.

Учитывая, что эксплуатация водозаборных сооружений, насосных станций и водопроводных сетей города производится с 1950 г. и износ основных фондов водозаборных сооружений составляет более 60%, износ сетей водопровода до 75% и с учетом возрастающих требований к качеству и надежности системы водоснабжения города требуется постоянная модернизация, реконструкция и ремонт системы водоснабжения.

В расчетный период необходимо переburить и переоборудовать около 20 скважин

с учетом выведения из эксплуатации скважин, загрязненных нитратами. Следует переоборудовать и модернизировать насосные станции II и III подъема с поэтапной заменой насосного оборудования на современное энергоэффективное.

Необходимо переложить и реконструировать с учетом современных методов прокладки и реновации около 60 км трубопроводов водопроводных сетей. Учитывая водоснабжение новых площадок, необходимо построить около 15 км новых сетей. При строительстве и реконструкции сетей следует применять современные трубы из полиэтилена или чугунные трубы из шаровидного графита.

Расширение существующих водозаборов в расчетном периоде не требуется, т.к. проектная производительность водозаборов составляет 28 тыс. м³/сут., а потребность воды в городе в расчетном сроке составляет около 22,6 тыс. м³/сут. Кроме этого, дополнительным источником хоз-питьевого водоснабжения города может служить построенные для Нововоронежской АЭС-2 водозабор из подземных скважин в с.Камено-Верховка. Качество воды водозабора отвечает требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01, водозабор имеет значительный резерв по производительности.

Значительную роль в бережном отношении к питьевой воде, и в результате в повышении надежности и качества водоснабжения города Нововоронежа играет строгий учет потребляемой воды жителями города и другими потребителями. У всех потребителей воды должны быть установлены водомеры.

Улучшит надежность и качество водоснабжения города оснащение водозаборных сооружений и насосных станций системы водоснабжения города, современными системами автоматизации и диспетчеризации, оснащение насосного оборудования станций II и III подъема устройствами автоматического регулирования подачи воды - частотными преобразователями скорости вращения эл. двигателей насосов. Применение частотных преобразователей позволит также значительно экономить потребление эл. энергии.

Водоснабжение промышленных предприятий города, в основном, осуществляется из городского водопровода. На некоторых предприятиях имеются ведомственные водопроводные системы. Для экономии питьевой воды, на предприятиях, для технологических нужд которых не требуется вода питьевого качества, следует развивать локальные системы производственного водоснабжения предприятий с оборотной системой водоснабжения.

Указанные мероприятия позволят сократить непроизводственные расходы питьевой воды на 10-15%, что в конечном итоге улучшит надежность и качество водоснабжения жителей города Нововоронеж.

Определение расчетных расходов воды

Расчетные расходы воды определяются согласно СП 31.13330.2012 "Водоснабжение. Наружные сети и сооружения" Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84*.

Норма водопотребления ($q_{ж}$) для населения проживающего в многоэтажных, многоквартирных жилых домах принимается 250 л/чел.сут., для проживающих в домах усадебного типа - 200 л/чел.сут.

Расход воды на нужды местной промышленности и неучтенные расходы принимаются в размере 15% от расхода воды населением.

Коэффициент суточной неравномерности водопотребления в максимальные сутки принимаются равным $K_{сут. max}=1,2$.

Расчетный среднесуточный расход воды населением с учетом расхода воды на местную промышленность и неучтенных расходов определяются по формуле:

$$Q_{сут.м} = \frac{Q_{ж} \times N_{ж}}{1000} \times 1,15 \quad , \text{ где}$$

1,15 - коэффициент, учитывающий расходы воды на местную промышленность и

неучтенные расходы.

Nж - количество жителей.

Расчетный расход воды в сутки наибольшего водопотребления определяются по формуле:

$$Q_{\text{сут.мах}} = Q_{\text{сут.м}} \times K_{\text{сут.м}},$$

Полив зеленых насаждений и усовершенствованных городских покрытий в городе предусматривается поливочными машинами технической водой из р.Дон. Из городского водопровода питьевая вода на полив расходуется только в частном секторе.

Ввиду отсутствия данных о площадках по видам благоустройства территории в частном секторе, расходы воды на полив определяем из расчета потребления воды на поливку на 1 жителя 90 л/сут. при одной поливке.

Расчетные расходы воды сведены в таблицы.

Расходы воды питьевого качества на I очередь стр-ва

NN	<i>г.Нововоронеж 2015г.</i>	Население тыс.чел. 1. <u>многоквартирная застройка</u> 2.усадебная застройка	Норма водопотребл л/сут*чел 1 2	Расходы воды, м³/сут.	
				среднесуточ ные	максимально суточн. K=1,2
1	<i>Потребители Население (31760)</i>	<u>28,66</u> <u>3,1</u>	<u>250</u> <u>200</u>	<u>7165</u> <u>620</u>	<u>8598</u> <u>744</u>
2	Поливочные нужды	<u>3,1</u>	<u>90</u>	<u>279</u>	<u>334,8</u>
3	<i>Расходы на местную промышленность (15%)</i>			<u>1167,8</u>	<u>1401,3</u>
4	<i>Расходы промышленных предприятий</i>			<u>4800,0</u>	<u>5760</u>
	Итого:			<u>14031,8</u>	<u>16838,1</u>

Расходы воды питьевого качества в новом жилом фонде (Участки №1, 2).

NN	<i>г.Нововоронеж Районы строительства</i> <i>нового</i>	Население тыс.чел. 1. <u>многоквартир ная застройка</u> 2.усадебная застройка	Норма водопотребл л/сут*чел 1 2	Расходы воды, 3 м /сут.	
				среднесуточ ные	максимально суточн. K=1,2
1	<i>Потребители</i>	<u>2,619</u> <u>0,765</u>	<u>250</u> <u>200</u>	<u>654,8</u> <u>153,0</u>	<u>785,8</u> <u>183,6</u>
2	Поливочные нужды	<u>0,765</u>	<u>90</u>	<u>68,85</u>	<u>82,6</u>
3	<i>Расходы на местную промышленность (15%)</i>			<u>72,7</u>	<u>87,2</u>
	Итого			<u>949,35</u>	<u>1139,2</u>

Расходы воды питьевого качества на расчетный срок

NN	<i>г.Нововоронеж (расчетный срок 2029г. и на перспективу 2035г.)</i>	Население тыс.чел. 1. <u>многоквартир ная застройка</u> 2.усадебная застройка	Норма водопотребл л/сут*чел 1 2	Расходы воды, 3 м /сут	
				среднесуточ ные	максимально суточн. К=1,2
1	<u>Потребители Население (35144)</u>	<u>31,279 3,865</u>	<u>250 200</u>	<u>7819,8 773,0</u>	<u>9383,7 927,6</u>
2	Поливочные нужды	3,865	90	347,8	417,4
3	<u>Расходы на местную промышленность (15%)</u>			1288,9	1546,7
4	<u>Расходы промышленных предприятий</u>			8600,0*	1032,0*
	Итого			18829,5	22595,4

**Расходы воды на промышленных предприятиях принимаются по данным заказчика.*

Определение противопожарных расходов

Расчетные расходы воды на нужды наружного пожаротушения города принимаются в соответствии с СП 8.13330.2009 "Источники наружного противопожарного водоснабжения".

На расчетный срок принято два одновременных пожара с расходом 25 л/сут. каждый.

Расчетный расход воды на внутреннее пожаротушение в городе принимается в соответствии с СП 10.13130.2009 "Внутренний противопожарный водопровод" и равняется 10 л/сут.

Общий расчетный расход воды на пожаротушение в городе составляет

$$Q_{\text{пож.}} = 25 \times 2 + 10 = 60 \text{ л/сек.}$$

Расчетная продолжительность пожаротушения в городе 3 часа, требуемый объем воды на пожаротушение составляет $W_{\text{пож.}} = 60 \times 3 \times 3,6 = 648 \text{ м}^3$.

Противопожарный запас воды хранится в резервуарах запаса воды на водозаборных сооружениях.

Пожаротушение на промышленных предприятиях города и на предприятиях проектируемого индивидуального парка в основном предусматривается собственными системами пожаротушения. Объемы воды, необходимые для тушения пожара, в основном должны храниться в резервуарах запаса воды на территориях промышленных предприятий города и индустриального парка.

Свободные напоры воды

Свободный напор воды в сети городского водопровода принимается около 40,0 м из расчета обеспечение жилой застройки до 9 этажей. Для зданий, требующих большого напора предусматриваются насосные станции подкачки.

Минимальный свободный напор в водопроводной сети города должен быть не менее 10 м для обеспечения нормальной работы пожарных гидрантов при пожаротушении.

Водоотведение.

Проектные решения водоотведения г. Нововоронежа базируются на основе

существующей, сложившейся системе водоотведения в соответствии с разработанным генеральным планом, с учетом фактического состояния сетей и сооружений системы водоотведения.

Система водоотведения г. Нововоронежа централизованная, полная раздельная, при которой хозяйственно-бытовые стоки населения, загрязненные производственные и коммунальные стоки собираются системой трубопроводов и отводятся на очистку на существующие канализационные очистные сооружения, а дождевой и талый стоки собираются и отводятся системой дождевой канализации и сбрасываются в Нововоронежское водохранилище шестью выпусками. На выпусках поверхностного стока необходимо предусмотреть устройство очистных сооружений с очисткой стока до требований ПДК сброса очищенного стока в водоемы рыбохозяйственного назначения. Организованный отвод поверхностного стока с территории Северного жилого района города предусматривается в ручей Аленовка, на выпуске так же необходимо предусмотреть устройство очистных сооружений. Местами трубопроводы городской ливневой канализации разрушены, необходимо их незамедлительное восстановление.

Протяженность сетей канализации города 68,7 км, в т.ч. напорных сетей 28,7 км. Изношенность канализационных сетей 68%. Из-за этого случаются частые аварии, допускаются значительные утечки стоков на сетях, в результате происходит загрязнение почвы и подземных вод. Необходимо переложить и реконструировать около 50 км существующих сетей с учетом современных методов прокладки и реновации существующих труб. Для канализования новых строительных площадок необходимо построить около 15 км сетей. При строительстве и реконструкции сетей следует применять современные пластмассовые трубы с долгосрочным периодом эксплуатации.

Проектом предусматривается 100% охват населения города централизованной системой водоотвода в расчетном периоде.

В системе водоотведения города имеются четыре канализационных насосных станций, которые собирают стоки с городской территории и подают их на канализационные очистные сооружения. Насосные станции в основном оборудованы устаревшими энергоемкими насосами, работа насосов ведется по устаревшим системам автоматизации, требуется поэтапная модернизация насосных станций с заменой насосного оборудования на современное, энергоэффективное с комплексной автоматизацией и диспетчеризацией работы всех КНС.

Для канализования новых застроек предусматривается устройство двух новых канализационных насосных станций в северном жилом районе и северо-восточной части города.

Хозяйственно-бытовые сточные воды города Нововоронежа по напорным коллекторам от КНС №4 и КНС №5 поступают в приемную камеру канализационных очистных сооружений полной биологической очистки проектной производительностью 30 тыс. м³/сут. с доочисткой. Очистные сооружения были введены в эксплуатацию в 1976г., станция доочистки была построена в 1993г. на проектную производительность 55 тыс. м³/сут. Фактическое поступление стоков в настоящее время около 9,5 тыс. м³/сут. Износ очистных сооружений составляет 71%.

Сброс очищенных сточных вод предусматривается в р.Дон. Ввиду значительного износа очистных сооружений и устаревшей технологической схемы очистки, не обеспечивается требуемый эффект очистки для стоков сбрасываемых в водоем рыбохозяйственного назначения первой категории. Остаточные загрязнения по некоторым ингибиентам превышают допустимые к сбросу концентрации загрязнений разрешенными Росприроднадзором к сбросу в р.Дон, что отрицательно сказывается на состоянии реки.

В технологической схеме обработки осадков, образующихся после очистки сточных вод на существующих очистных сооружениях, отсутствует узел механического обезвоживания, что так же следует учесть при модернизации очистных сооружений.

Существующие промышленные зоны имеют собственные сети водоотведения и КНС, подающие стоки на очистные сооружения.

Канализационные стоки новых проектируемых промышленных зон индустриального парка и промышленной зоны "Восточная" возможно отводить либо на существующие очистные сооружения с концентрациями загрязнений разрешенных к приему на О.С., либо после очистки стоков на собственных очистных сооружениях до требований ПДК загрязнений для сброса в близлежащий водоток (балку) руч.Аленовский.

Вышеуказанные мероприятия позволят улучшить надежность работы системы водоотведения города, уменьшить количество аварий, улучшить степень очистки стоков, что в конечном счете позволит улучшить состояние почвы, защитить подземные воды от загрязнений, улучшить состояние р.Дон и Нововоронежского водохранилища и в целом экологическую обстановку города и его окрестностей.

Определение расчетных расходов сточных вод

Расчетные расходы сточных вод города Нововоронежа рассчитываются, согласно СП 32.13330.2012 "Канализация. Наружные сети и сооружения" Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85.

При расчете системы канализации города, нормы водоотведения бытовых сточных вод следует принимать равными принятым нормам водоснабжения, согласно СП 31.13330.2012 "СНиП 2.04.02-84". Водоснабжение. Наружные сети и сооружения" без учета воды на полив территории и зеленых насаждений.

Расход сточных вод от предприятий местной промышленности, обслуживающих население, а также неучтенные расходы принимаются в размере 15% суммарного среднесуточного водоотведения города.

Результаты расчетов сводятся в таблицы.

Расходы хозяйственно-бытовых стоков на I очередь стр-ва

NN	г.Нововоронеж 2015г.	Население тыс.чел. 1.многоквартирная застройка 2.усадебная застройка	Норма водопотребл л/сут*чел 1 2	Расходы воды, м³/сут.	
				среднесуточ ные	максимально суточн. K=1,2
1	<u>Потребители</u> <u>Население (31760)</u>	<u>28,66</u> <u>3,1</u>	<u>250</u> <u>200</u>	<u>7165</u> <u>620</u>	<u>8598</u> <u>744</u>
2	<u>Расходы на местную</u> <u>промышленность (15%)</u>			<u>1167,8</u>	<u>1401,3</u>
3	<u>Расходы промышленных</u> <u>предприятий</u>			<u>4800,0</u>	<u>5760</u>
	<u>Итого:</u>			<u>13746,8</u>	<u>16508,3</u>

Расходы хозяйственно-бытовых стоков в новом жилом фонде (Участки №1, 2)

NN	<i>г.Нововоронеж Районы строительства</i> <i>нового</i>	Население тыс.чел. 1. <u>многоквартирная застройка</u> 2.усадебная застройка	Норма водопотребл л/сут*чел 1 2	Расходы воды, 3 м /сут.	
				среднесуточ ные	максимально суточн. K=1,2
1	<i>Потребители</i>	<u>2,619</u> <u>0,765</u>	<u>250</u> <u>200</u>	<u>654,8</u> <u>153,0</u>	<u>785,8</u> <u>183,6</u>
2	<i>Расходы на местную промышленность (15%)</i>			<u>72,7</u>	<u>87,2</u>
	Итого			<u>880,5</u>	<u>1056,6</u>

Расходы хозяйственно-бытовых стоков на расчетный срок

NN	<i>г.Нововоронеж (расчетный срок 2029г. и на перспективу 2035г.)</i>	Население тыс.чел. 1. <u>многоквартирная застройка</u> 2.усадебная застройка	Норма водопотребл л/сут*чел 1 2	Расходы воды, 3 м /сут	
				среднесуточ ные	максимально суточн. K=1,2
1	<i>Потребители Население (35144)</i>	<u>31,279</u> <u>3,865</u>	<u>250</u> <u>200</u>	<u>7819,8</u> <u>773,0</u>	<u>9383,7</u> <u>927,6</u>
2	<i>Расходы на местную промышленность (15%)</i>			<u>1288,9</u>	<u>1546,7</u>
3	<i>Расходы промышленных предприятий</i>			<u>8600,0*</u>	<u>1032,0*</u>
	Итого			<u>18481,7</u>	<u>22178,0</u>

*Расходы стоков от промышленных предприятий принимаются по данным заказчика.

6.2. Электроснабжение

Проектные предложения.

Для составления проектной схемы электроснабжения г. Нововоронежа определены уровни электропотребления на два периода строительства: I очередь (2015-2025г.) и расчетный срок (2025-2029г.).

Электрические нагрузки жилого сектора и административно-общественных зданий определены по данным типовых проектов и по укрупненным показателям РД 34.20.185-94* «Инструкция по проектированию городских электрических сетей». Электрические нагрузки коммунального сектора определены заданием соответствующих разделов проекта: теплоснабжение, водоснабжение с водоотведением.

Результаты сведены в таблицу.

№	Наименование площадок строи-	Общая площадь, т. м ²	Нагрузка кВт
---	------------------------------	----------------------------------	--------------

<i>n/n</i>	<i>тельства</i>	<i>Всего</i>	<i>В том числе: усадебная</i>	<i>Всего</i>	<i>В том числе: усадебная</i>
1.	Участок №1				
	а) жилая застройка	171,6	-	3200	-
	б) административно-бытовая застройка	-	-	815	-
	в) теплоснабжение	-	-	-	-
	г) водоснабжение и водоотведение	-	-	-	-
	ВСЕГО			4015	-
2.	Участок №1а				
	а) жилая застройка	94,8	-	1500	-
	б) административно-бытовая застройка	-	-	-	-
	в) теплоснабжение	-	-	-	-
	г) водоснабжение и водоотведение	-	-	-	-
	ВСЕГО			1500	
3.	Участок №2				
	а) жилая застройка	22,6	22,6	580	580
	б) административно-бытовая застройка	-	-	155	-
	в) теплоснабжение	-	-	-	-
	г) водоснабжение и водоотведение	-	-	-	-
	ВСЕГО			735	580
4.	Мкр. Северный				
	а) жилая застройка	-	-	-	-
	б) административно-бытовая застройка	-	-	1695	-
	в) теплоснабжение	-	-	-	-
	г) водоснабжение и водоотведение	-	-	-	-
	ВСЕГО			1695	
5.	Общерайонные нагрузки				
	а) жилая застройка	-	-	-	-
	б) административно-бытовая застройка	-	-	785	-
	в) теплоснабжение	-	-	-	-
	г) водоснабжение и водоотведение	-	-	-	-
	ВСЕГО			785	
6.	Промышленный комплекс				
	Промышленная зона «Восточная»				
	Территория промышленных объектов по обработке пищевых продуктов V класса опасности	-	-	3600	
	Территория промышленных			1200	

	<i>объектов по обработке пищевых продуктов IV класса опасности</i>				
	<i>Территория промышленных объектов по обработке пищевых продуктов III класса опасности</i>			14000	
	<i>Территория промышленных объектов V класса опасности</i>			28200	
	<i>Территория промышленных объектов IV класса опасности</i>			18300	
	<i>Территория промышленных объектов III класса опасности</i>			9000	
	<i>Территория коммунально-складских объектов</i>			900	
	Индустриальный парк «Нововоронеж»				
	<i>Территория промышленных объектов V класса опасности</i>			6000	
	<i>Территория промышленных объектов IV класса опасности</i>			24000	
	<i>Территория промышленных объектов III класса опасности</i>			24000	
	<i>Территория промышленных объектов II класса опасности</i>			36000	
	<i>Территория промышленных объектов I класса опасности</i>			14400	
	<i>Территория коммунально-складских объектов</i>			500	
	<i>Всего на промышленный комплекс:</i>			180100	
	<u>ВСЕГО:</u>			188830	
	<u>В том числе на I очередь стр-ва:</u>			2100	

Потребление электроэнергии жилой и административно-бытовой застройкой при числе часов использования максимума в год 5300 составит 46 269 000 кВт·ч/год, в том числе: на I очередь – 11 130 000 кВт·ч/год.

Годовое потребление электроэнергии при односменном режиме работы предприятий составит 391 000 000 кВт·ч/год.

Распределение электроэнергии по потребителям г. Нововоронежа будет осуществляться через 18 распределительных пунктов (РП). Сети 10 кВ предлагается выполнить кабельными с прокладкой в земляной траншее.

Распределение электроэнергии по потребителям будет осуществляться от 19 трансформаторных подстанций (ТП) и 1 распределительный пункт (РП).

Распределение электроэнергии по потребителям промышленной зоны «Восточная» и индустриального парка «Нововоронежский» будет осуществляться от подстанции ПС 110/35/6, 17 распределительных пунктов (РП) и от 98 трансформаторных подстанций (ТП).

Сети 10 кВ и 0,4кВ предлагается выполнить кабельными с прокладкой в земляной траншее. Сети наружного освещения предлагается выполнить воздушными самонесущими изолированными проводами марки СИП.

Светильники уличного освещения принимаются типа ЖКУ с натриевыми лампами Днат.

Для обеспечения надежного электроснабжения потребителей возможно потребуются реконструкция сетей 10; 0,4 кВ, ТП 10/0,4 кВ.

Связь. Радиофикация. Телевидение.

Проектное решение

Генеральным планом развития телефонной сети г. Нововоронежа намечается из условия 100% обеспечения телефонной связью жилых, административных и промышленных объектов.

Распределение телефонной емкости СТС по районам поселения и предложения по обеспечению их телефонизацией приведены в таблице.

№ п/п	Наименование районов и площадок строительства	Количество теле- фонов, шт.	Предложения по обес- печению телефониза- цией
1	Участок №1	2900	От существующих АТС
2	Участок №1а	1360	-//-
3	Участок №2	550	-//-
4	Административно-бытовая застройка	270	-//-
5	Промышленная зона	335	От проектируемой АТС
	Всего по городу:	5415	От существующих и проектируемой АТС

Основные мероприятия по развитию сети следующие:

- 1. Расширение существующих АТС. Возможно потребуется строительство новой АТС в районе индустриального парка «Нововоронежский».**
- 2. Создание и развитие информационных телекоммуникационных сетей передачи данных.**
- 3. Расширение мультимедийных услуг, предоставляемых населению, включая «Интернет».**

Основными задачами развития средств связи и телекоммуникаций, информационных технологий и телерадиовещания являются:

- Развитие рынка услуг телефонной связи общего пользования с учетом нового строительства и сотовой телефонии, обновление технической базы телефонной связи с переходом на цифровые АТС и оптические кабели;**
- Развитие сети почтовой связи и расширение новых видов услуг: электронной почты, пунктов интернет для населения на основе автоматической сети связи Воронежской области;**
- Повышение доступности и надежности связи путем увеличения емкости сети и конкурентоспособности разных операторов;**
- Увеличение количества программ теле- и радиовещания, развитие сети цифрового телевизионного вещания, развитие систем кабельного телевидения.**

Перечень мероприятий

г. Нововоронеж

№ п/п	Наименование	Един. измер.	Кол-во	Место расположения	Мероприятия	Очередь строи- тельства
1	2	3	4	5	6	7
1	Трансформаторная подстанция (ТП)	шт.	4	Мкр. Северный	-//-	Иоч.
		шт.	2	ул. Абрикосовая	-//-	Иоч.
		шт.	5	Участок №2	новое строи- тельство	расч.срок
		шт.	5	Участок №1	-//-	-//-
		шт.	3	Участок №1а	-//-	-//-
		шт.	49	Промышленная зона «Восточная»	-//-	-//-
2	Распределительный пункт (РП)	шт.	49	Индустриальный парк «Нововоронеж- ский»	-//-	-//-
		шт.	1	Участок №1	новое строи- тельство	Иоч.
		шт.	8	Промышленная зона «Восточная»	-//-	расч.срок
		шт.	9	Индустриальный парк «Нововоронеж- ский»	-//-	-//-

Все данные будут уточняться в ходе последующих этапов проектирования.

6.2.1. Планируемые для размещения объекты федерального значения в области энергетики на территории г. Нововоронеж

Согласно данным Схемы территориального планирования Российской Федерации в области энергетики (в редакции распоряжений Правительства Российской Федерации от 1 ноября 2016 г. № 2323-р, от 27 июля 2017 г. № 1601-р и от 15 ноября 2017 г. № 2525-р), на территории городского округа планируются следующие объекты электросетевого хозяйства.

№ п/п	Наименование	Основные характеристики		Основное назначение	Зоны с особыми условиями использования (охранная зона)
		Класс напряжения (кВ)	Установленная мощность (МВА)		
1	ПС 220кВ Промзона	220	400	обеспечение возможности присоединения новых потребителей	25 м
2	КЛ 220 кВ Новая- Промзона № 1 и № 2	220	9,3	обеспечение возможности присоединения новых потребителей	1 м
3	ВЛ 500 кВ Донская- Елецкая	500	211,1	выдача мощности энергоблока № 1 Новово- ронезжской АЭС-2; строительство ВЛ 500 кВ Донская АЭС - Борино (Елецкая) с ре- конструкцией ПС 500 кВ Борино	30 м

				(Елецкая)	
4	ВЛ 500 кВ Донская-Старый Оскол №2 с реконструкцией ПС 500 кВ Старый Оскол	500	92	выдача мощности энергоблока № 2 Нововоронежской АЭС-2	30 м
5	Заходы ВЛ 220 кВ Нововоронежская АЭС - Лиски №3, №4 в РУ 220 кВ Нововоронежской АЭС-2 (с последующим образованием ВЛ 220 кВ Донская (Нововоронежская АЭС-2)-Лиски №3 и №4)	220	1,4	выдача мощности энергоблока № 1 Нововоронежской АЭС-2; строительство КЛ № 1 220 кВ Нововоронежская АЭС-2 - Новая и КЛ № 2 220 кВ Нововоронежская АЭС-2 - Новая, реконструкция ВЛ 220 кВ Нововоронежская АЭС - Лиски 3, 4 и ВЛ 220 кВ Нововоронежская АЭС - Латная	25 м
6	ВЛ 220 кВ Донская-Бутурлиновка	220	120,5	выдача мощности энергоблока № 2 Нововоронежской АЭС-2; строительство ВЛ 220 кВ Нововоронежская АЭС-2 - Бутурлиновка с ПС 220 кВ Бутурлиновка	25 м

6.3. Теплоснабжение

Потребность в тепле г.о.г. Нововоронеж приведена в таблице «Расчетные тепловые потоки». Расчет тепловых потоков на жилищные и коммунальные нужды произведен по укрупненным показателям согласно СП 124.13330.2010 и частично по аналогам типовых проектов, а также по Методике МДК 4-05-2004 г. Все расчеты сведены в таблицы.

Расчетные тепловые потоки

№ п/п	Наименование	Жилищный фонд в тыс. м ² , в том числе	Насел. чел.	Расход тепла в МВт / Гкал /ч				Годовой расход тепла, Гкал	Примечание
				Отопление	Вентиляция	Горячее водоснабжение	Всего		
1	г.о.г. Нововоронеж (Существующий жилищный фонд)	1020,9	31721	<u>96,552</u> 83,020		<u>15,620</u> 13,430	<u>122,17</u> 96,45	230052	42842 - гвс
2	г.о.г. Нововоронеж (I очередь стр. 2015-2025)	361,6	31761	<u>14,464</u> 12,436		<u>5,532</u> 4,757	<u>19,996</u> 17,194	43219	15175- гвс
3	г.о.г. Нововоронеж	289	35144	<u>11,560</u> 9,940		<u>4,421</u> 3,802	<u>15,981</u> 13,742	34543	12128 - гвс

	(Расчетный срок 2025-2029)								
4	Объекты соц.назначения г.о.г Нововоронеж			4,225 3,633	5,140 4,420	2,752 2,367	12,117 10,42	25710	7550- гвс

В соответствии с проектными решениями настоящей схемы теплоснабжения, строительства новых источников тепловой энергии не требуется, так как резерва мощности существующих источников тепловой энергии достаточно для обеспечения перспективного прироста тепловых нагрузок.

Обеспечение теплом осуществить в соответствии с проектом схемы теплоснабжения муниципального образования городского округа город Нововоронеж на период с 2013 по 2029 год разработанной на основании Муниципального контракта МК№203221307 от 01.07.2013г.

Выполнить реконструкцию магистральных тепловых сетей:

-ТК10-ТК15 Ду600мм

-ТК29-ТК36 Ду500мм

-ТК4-ТК29 Ду200-300мм

Проектом предусмотрен переход на закрытую систему теплоснабжения одновременно с установкой индивидуальных автоматизированных пластинчатых и теплообменников, оборудованных приборами учета тепловой энергии тепловых пунктов (ИТП с УУТЭ) в существующих помещениях тепловых пунктов зданий и сооружений. Регулирование отпуска тепла — качественное, путем изменения температуры сетевой воды в подающем трубопроводе по отопительному графику.

Необходимо вынести объекты капитального строительства и сооружения, не являющиеся объектами капитального строительства (киоски, навильоны), из охранной зоны тепловых сетей.

Поддержание существующих источников теплоснабжения в исправном состоянии требует инвестиций в реконструкцию и техническое перевооружение. Потребность в реконструкции и техническом перевооружении обусловлена исчерпанием эксплуатационного ресурса оборудования.

Проектом предлагается обеспечение теплом от существующих котельных МУП «Энергия», котельной УТЭСиК через существующие магистральные тепловые сети с их реконструкцией и увеличением диаметров.

Следует отметить и тот факт, что если невозможно обеспечить теплом отдельных потребителей от тепловых сетей, допускается предусматривать индивидуальные системы теплоснабжения с теплогенераторами на природном газе с закрытой камерой сгорания, а также разрешено строительство встроенных, пристроенных и крышных котельных.

Теплоснабжение необходимо предусматривать в каждом конкретном случае к каждому объекту, исходя из технико-экономических показателей.

Решение о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии

Тепловая нагрузка микрорайонов № 7А, "Северного" и Промзоны АТЭС на настоящий момент и на перспективу обеспечивается системой теплоснабжения ф-ла ООО «АТЭС – Нововоронеж» и Нововоронежской АЭС. Работа котельной ф-ла ООО «АТЭС - Нововоронеж» предусматривается в пиковом режиме, для подогрева сетевой воды выше 100°С в соответствии с утвержденным температурным графиком.

Работа теплофикационной установки Нововоронежской АЭС предусмотрена в базовом режиме для подогрева сетевой воды в соответствии с утвержденным температурным графиком, со срезкой на 100°С.

Тепловая нагрузка кварталов № 1 – 5, микрорайонов № 6 и 7А, промышленных зон

Южной и Восточной покрывается системой теплоснабжения Нововоронежской АЭС и котельных УТЭСиК.

Работа теплофикационной установки НВ АЭС планируется в базовой части нагрузок, круглогодично за исключением периодов плановых и внеплановых отключений энергоблока. Нагрев теплоносителя – в соответствии с температурным графиком, но не выше 100 °С.

Работа водогрейной котельной УТЭСиК планируется в пиковом режиме, для догрева теплоносителя до требуемой температуры согласно утвержденному температурному графику, а также в периоды плановых и внеплановых отключений энергоблока.

В результате вывода из эксплуатации энергоблока Нововоронежской АЭС и ввода в эксплуатацию 6,7 энергоблоков АЭС перераспределение тепловой нагрузки не потребует ввиду возможности подключения ТФУ НВ АЭС к существующей магистрали с сохранением теплогидравлических режимов.

Теплоснабжение северного микрорайона предполагается от существующих источников тепловой энергии через существующие магистральные тепловые сети с их реконструкцией и увеличением диаметров.

Для обеспечения теплом жилой усадебной застройки района Полубяновка предполагается использовать поквартирные теплогенераторы, а обеспечение теплом общественных зданий района Полубяновка предполагается осуществлять от отдельно стоящей блочной газовой котельной БМК.

6.4. Газоснабжение

Проектные решения

Проектными решениями на расчетный срок сохраняются направления использования газа, при этом значительно увеличивается доля его использования для северной части г.о.г. Нововоронеж.

Газоснабжение участков №1, №1а, №2 северной части предлагается осуществлять от существующего ГРП с двумя выходами, расположенного на ул. Первомайская, который служит для понижения давления газа с высокого на среднее и с высокого на низкое. Газ по проектируемым газопроводам среднего давления предлагается подавать к новым ШРП, блочно-модульным котельным объектов соцкультбыта, расположенных на участках №1, №1а, №2.

План развития г. Нововоронежа предусматривает многоэтажную застройку участков №1, №1а, №2 в северной части и строительство объектов социального, коммунально-бытового обслуживания на этих участках и на ул.Абрикосовая в районе Полубяновки.

В многоэтажной застройке на участках №1, №1а газ используется для пищеприготовления. Отопление и горячее водоснабжение предусматривается централизованным от существующих и новых тепловых сетей.

В усадебной застройке на участке №2 газ используется для отопления, горячего водоснабжения и пищеприготовления. В домах устанавливаются двухконтурные индивидуальные теплогенераторы и газовые плиты.

Для объектов соцкультбыта проектными решениями 2018 года (на расчетный срок) запроектированы:

- Блочно-модульная котельная БКМ-4,0, мощностью 4 МВт для*
 - магазина продовольственных и непродовольственных товаров (ул. Абрикосовая, с. Полубяновка),*
 - отделения связи (ул. Абрикосовая, с. Полубяновка)*

-отделения банка, операционная касса (ул. Абрикосовая, с. Полубяновка)

- Блочно-модульная котельная для
-бассейна (участок №1)
- Блочно-модульная котельная для
-дома культуры с библиотекой (участок №1)
- Блочно-модульная котельная для
-детского сада на 560 мест (участок №1)
- Блочно-модульная котельная для
-детского сада на 280 мест (участок №2)
- Блочно-модульная котельная для
-общеобразовательной школы на 825 мест (участок №1)
- Блочно-модульная котельная для
-пожарного депо на 2 машино/места (вблизи участка №4)

Новое городское строительство предполагает дальнейшее развитие инфраструктуры всего газового хозяйства города (строительство новых и реконструкция существующих газопроводов ГРП, ШРП). Реконструкцию изношенных и строительство новых газопроводов рекомендуется проводить с применением полиэтиленовых труб.

Общий расход газа на новое строительства составляет 10640 нм. куб./час

Годовые и часовые расходы газа для нового строительства представлены в таблицах.

Годовые расходы газа на нужды отопления жилого фонда определены в соответствии с отапливаемой площадью и нормой потребления теплоты на 1 м. кв. отапливаемой площади.

Годовые расходы газа для населения определены по нормам газопотребления в соответствии с СП 42-101-2003.

Часовые расходы газа определены по годовым расходам газа и числу использования максимума.

Таблица потребности газа на пищеприготовление, отопление, горячее водоснабжение для строительства жилищно-коммунального сектора Расчетный срок

№	Потребители	Площадь застройки, тыс.кв. м.	Население, тыс, чел.	Годовой расход газа млн. нм. куб/год					Часовой расход газа, нм.куб/час					Итого:40% на неучтенные расходы		Примечание
				Отопление	Отопление, вентиляция, горячее водоснабжение	Пищеприготовление и горячее водоснабжение	Пищеприготовление	Всего	Отопление	Отопление, вентиляция, горячее водоснабжение	Пищеприготовление и горячее водоснабжение	Пищеприготовление	Всего	Годовой расход газа, млн. нм. куб/год	Часовой расход газа, нм.куб/час	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	Участок №1 Многоэтажная застройка	171,6	4,1	-	11,3	-	0,49	11,79	-	2855	-	925	3780	16,51	5292	При установке в кухне: а) газовой плиты при централизованном горячем водоснабжении и отоплении
2	Участок №1а Многоэтажная застройка	94,8	2,2	-	6,26	-	0,26	6,52	-	1577	-	495	2072	9,128	2900	При установке в кухне: а) газовой плиты при централизованном горячем

																водоснабжении и отоплении
2	Участок №2 Многоэтапная застройка	22,6	0,54	-	1,5	-	0,0,6 3	1,563	-	376	-	14	390	2,189	546	При установке в кухне: а) газовой плиты при централизованно м горячем водоснабжении и отоплении
Всего:		289	6,84	-	19,06	-	0,37 2	19,875	-	4808	-	1434	6242	27,827	8738	

Таблица расходов газа на котельные объектов соцкультбыта
Расчетный срок

№ п/п	Наименование (потребителя) котельной	Место положение	Производительность котельной Гкал/ч	Присоединительная нагрузка Гкал/ч	Часовой расход газа м³ /ч
1	Детский сад на 560 мест (БМК)	Участок №1 северная часть г.о.г Нововоронеж	3,44	3,4	465
2	Бассейн на 322 м² зеркала воды (БМК)	Участок №1 северная часть г.о.г Нововоронеж	1,64	1,17	190
3	Дом культуры на 540 зрительских мест библиотекой (БМК)	Участок №1 северная часть г.о.г Нововоронеж	1,64	1,17	190
4	Детский сад на 280 мест (БМК)	Участок №2 северная часть г.о.г Нововоронеж	2,167	2,1	280
5	Общеобразовательная школа на 825 мест (БМК)	Участок №1 северная часть г.о.г Нововоронеж	2,52	2,3	280
6	Пожарное депо на 2 машино/места (БМК)	Участок №4 северная часть г.о.г Нововоронеж	0,3	0,28	32
7	Блочно-модульная котельная для:		3,44	3,4	465
	Магазин продовольственных и непродовольственных товаров 521м² торг. пл.	ул. Абрикосовая, пос Полубяновка			
	Отделение связи	ул. Абрикосовая, пос Полубяновка			

	<i>Отделение банка, операционная касса</i>	<i>ул. Абрикосовая, пос Полубяновка</i>			
	<i>Всего</i>		<i>15,147</i>	<i>13,82</i>	<i>1902</i>

**Таблица общего расход газа по объектам жилищно-коммунального сектора и
соцкультбыта**

<i>Потребитель</i>	<i>Годовой расход газа, млн. нм куб./год</i>	<i>Часовой расход газа, нм. куб./час</i>
<i>Жилищно-коммунальное строительство</i>	<i>27,827</i>	<i>8738</i>
<i>Соцкультбыт</i>	<i>4,02</i>	<i>1902</i>
<i>Всего</i>	<i>31,847</i>	<i>10640</i>

7. Инженерная подготовка территории.

Инженерная подготовка территории проводится для улучшения качества территорий и исключения негативного воздействия на застраиваемые (реконструируемые) территории с целью создания благоприятных условий для рационального функционирования застройки, системы инженерной инфраструктуры, сохранности историко-культурных, архитектурно-ландшафтных и водных объектов, а также зеленых массивов.

В состав мероприятий по инженерной подготовке территории включаются следующие работы:

- Организация поверхностного стока;
- Понижение уровня грунтовых вод;
- Благоустройство овражно-балочных комплексов;
- Благоустройство зоны отдыха;
- Осушение заболоченных участков;
- Рекультивация нарушенных территорий.

Инженерно-геологические условия территории г.Нововоронежа определяются структурно-тектоническими особенностями её строения, физико-механическими и несущими свойствами грунтов, залегающих в основании фундаментов зданий и сооружений, гидрогеологическими условиями, наличием физико-геологических процессов, степенью техногенной нагрузки на территорию.

На территории города выявлен довольно обширный комплекс экзогенных геологических процессов (ЭГП), развитие которых предопределено особенностями геологического строения территории, разнообразием типов форм рельефа, новейшими тектоническими движениями в сочетании с активным техногенным воздействием сильно урбанизированных территорий на геологическую среду.

Основные генетические типы экзогенных геологических процессов, развитые на территории:

- эрозионный (донный временных водотоков, боковой по склонам временных и постоянных водотоков, плоскостной);
- просадочный.

На территории выявлен комплекс экзогенных геологических процессов:

- слабая интенсивность развития овражной эрозии;
- контуры территорий, где вероятно развитие просадочных явлений.

Овражная эрозия приурочена к склонам водоразделов и речных террас, сложенных легко размываемыми горными породами.

Просадочные процессы распространены на поверхности плоских водоразделов и аллювиальных террас в пределах развития покровных лессовидных суглинков. Просадочные формы представлены степными блюдцами, размеры которых в плане составляют от 20-40 до 60-80м, при глубине 0,5-1,5м.

Основным негативным гидрологическим фактором на территории является затопление во время весенних половодий.

Амплитуды подъёма уровней во время весеннего половодья составляют на р. Дон до 10м.

Исходя из выше сказанного, использование освоенных и освоение новых территорий (ограниченно благоприятных и неблагоприятных) требует проведения комплекса мероприятий по инженерной подготовке.

Инженерная подготовка территории города связана с её функциональным зонированием и выбором геотехнических систем инженерной подготовки, соответствующих функциональным зонам, участкам и отдельным площадкам, и формирование на этой основе взаимосвязанной системы инженерных мероприятий, которые включают:

- Локальные – комплекс мероприятий на территориях городского округа, связанные с

благоустройством, гражданским и промышленным строительством, а также зон отдыха и туризма.

Из других масштабных неблагоприятных факторов получили развитие просадочные грунты. На территориях с просадочными грунтами необходимые мероприятия по инженерной подготовке сводятся к организации отведения поверхностных вод с прилегающих территорий и системе необходимого в каждом конкретном случае дренажа. Строительству на таких территориях должны предшествовать дополнительные изыскания.

Комплекс мероприятия по инженерной подготовке локального характера города основан на ранее разработанных и утверждённых генеральных планах городского округа и приводятся ниже.

Мероприятия по инженерной подготовке территории:

- Организация поверхностного стока. В городе на территориях капитальной застройки и на участках с плоским рельефом, не имеющих стока на соседние улицы предусматривается закрытая сеть водостоков с выпуском поверхностных вод после очистки в близлежащие водотоки. На остальных территориях в зонах индивидуальной застройки отвод поверхностных вод решается сетью открытых лотков.
- Вертикальная планировка территории. Необходимые уклоны для отвода поверхностных вод обеспечиваются вертикальной планировкой территории, а также засыпка ям и канав.

Основными факторами, осложняющими условия проживания, гражданского и промышленного строительства являются:

- затопление паводковыми водами,
- оврагообразование, эрозионные процессы;
- просадочный процесс;
- высокое стояние грунтовых вод, переувлажнение территорий;
- разрушение берегов рек

Ниже в таблице приведены основные мероприятия по инженерной подготовке территории г.Нововоронежа.

№ пп	Наименование мероприятия	Описание мероприятия и последовательность его выполнения
1.	Защита от затопления паводковыми водами:	- дамбы обвалования до отметок исключаящих затопление, - подсыпка затапливаемых территорий, - намыв прибрежной полосы рек
2.	Понижение уровня грунтовых вод:	-кольцевой дренаж, площадной комбинированный дренаж, - устройство перехватывающих канав, - устройство водоёмов в пониженных участках, - устройство дренажа по днищам оврагов на пойменных участках строительство осушительной сети
3.	Берегоукрепление:	- крепление склонов каменной наброской, - строительство подпорных стенок и шпунтов, - укрепление склонов одерновкой и озеленением
4.	Регулирование стока мелких водотоков	
5.	Противомаларийные мероприятия	Ежегодную обработку анафелогенных городских водоёмов и прибрежных территорий в весенний период.
6.	Очистка водоемов	Проведение работ по очистке пруда-охладителя от водорослей

Общим мероприятием по инженерной подготовке территории населённых пунктов являются противомаларийные мероприятия, включающие ежегодную обработку анафелогенных городских водоёмов и прибрежных территорий в весенний период.

Озеленение.

Городской округ город Нововоронеж расположен в южной части лесостепной зоны. Климатические условия района позволяют высаживать здесь широкий ассортимент древесно-кустарниковых пород, характерных для европейской части РФ и Воронежской области.

На большей части проектируемого района получили распространение слабогумусированные песчаные почвы, на поймах суглинистые черноземы местами переувлажненные.

К первоочередным мероприятиям относится дальнейшие реконструкция и благоустройство территории парка культуры и отдыха. Существующие скверы благоустраиваются.

Часть северного микрорайона занята лесами, принадлежащими к землям лесного фонда, которые отнесены к лесам 1 группы, и городскими зелеными насаждениями. В составе пород преобладают дуб черешчатый, сосна обыкновенная, местами поросль ивы и березы. На участках поймы произрастает ольха, ива кустарниковая, реже липа мелколистная.

Существующие лесонасаждения имеют не только ландшафтообразующее значение, но и играют водоохранную и противозерозионную роль. Поэтому проектом предполагается максимальное сохранение лесных массивов путем рациональной планировки жилых и общественных зданий и сооружений. Лесной массив будет выполнять роль лесопарка.

Проектом предусматривается освоение части пойменных территорий Дона и ручья Аленовский под зелень общественного пользования. Так в пойме р. Дон будут располагаться спортивный комплекс и лугопарк, предназначенные для кратковременного отдыха и включающие в себя комплекс сооружений для активного отдыха. Зеленые насаждения спортивного парка должны занимать не менее 50% территории, в лугопарке основную площадь будут занимать луговые пространства с улучшенным травостоем при наличии отдельных куртин древесно-кустарниковых пород.

По пойме ручья Аленовский организуется зеленый пешеходный коридор с выходом к набережной реки Дон. Посадка зелени здесь должна осуществляться в сочетании пейзажного и регулярного приемов с необходимыми малыми формами и площадками отдыха, окаймленными красиво цветущими деревьями и кустарниками. Водная поверхность ручья будет обогащать ландшафт, оказывая благоприятное воздействие на микроклимат, способствуя формированию комфортных условий отдыха и прогулок.

Подбирать ассортимент пород для пойменных территорий следует исходя из условий повышенной увлажненности почв. Здесь следует высаживать такие породы, как береза пушистая, тополь белый и тополь душистый и пирамидальный, лиственница европейская, туя западная, черемуха виргинская, роза ломкая, ива белая и русская, амфора кустарниковая.

У воды целесообразно высаживать каскадно-плакучие формы: ива белая плакучая, ива козья плакучая, ольха серая плакучая.

Для предупреждения заиления и загрязнения водоемов, предохранения берегов, а также для уменьшения испарения воды рекомендуется закладка защитных водоохраных полос, которые представляет собой сплошной или с разрывами пояс из деревьев и кустарников шириной 20—30 м на расстоянии от воды 5—10 м.

При озеленении внутриквартальных пространств, создании бульваров, скверов при различных общественных и культурно-просветительных зданиях и сооружениях рекомендуется следующий состав древесно-кустарниковых пород: дуб черешчатый, рябина обыкновенная, береза бородавчатая, ива пурпурная и каспийская, клен серебристый и татарский, сосна, лох узколистный и серебристый, тополь белый и канадский, акация желтая,

смородина золотистая, снежнягодник, вяз мелколистный, боярышник круглолистный, сирень. Скверы будут создаваться на базе существующих лесонасаждений.

Для озеленения улиц следует применять наиболее газостойкие и дымоустойчивые породы: акация белая, клен татарский и ясенелистный, тополь черный и пирамидальный, бузина красная, можжевельник виргинский и казацкий, туя, жимолость татарская, ель колючая, вяз. Для организации газонов наиболее дымогазоустойчивыми являются: пырей, овсяница красная, ежа сборная, мытлик обыкновенный, тимopheевка.

Перечень мероприятий по разделу «Объекты массового отдыха, благоустройства и озеленения».

№ по экс.	Наименование	Един изм.	Кол-во	Место расположения	Мероприятия	Сроки реализации
1	2	3	4	5	6	7
26	Благоустройство территории городского парка	-	-	Парк культуры и отдыха (Парковый проезд, ул. Духовская)	Реконструкция и благоустройство территории, мощение прогулочных и велодорожек, устройство детских площадок, освещение, насыщение малыми архитектурными формами	I очередь
27	Бульвар, сквер	га	8,2	Ул. Вокзальная	Благоустройство территории, мощение прогулочных и велодорожек, устройство клумб, малых архитектурных форм, освещение территории	I очередь/ Расч.ср
			1,2	Участок №1		
28	Благоустройство набережной	га	8,4	Ул. Набережная	озеленение, освещение, мощение тротуарной плиткой, устройство мини-кафе, мини-магазинов, устройство смотровых площадок, спортивных и детских площадок	I очередь/ Расч.ср
29	Лугопарк (активный	га	64,2	В пойме р. Дон, вдоль ручья Аленовский	ландшафтная организация:	расч. срок

	отдых)				подсадка древесно-кустарниковых групп, устройство плоскостных спортивных сооружений, прогулочных дорожек, велодорожек	
				36,5	Прибрежная территория р. Дон	Благоустройство территории, устройство пляжей, причалов
30	Зеленые насаждения специального назначения	га	44	Вокруг пруда охладителя	Устройство защитных водоохранных полос, которые представляет собой сплошной или с разрывами пояс из деревьев и кустарников шириной 20—30 м на расстоянии от воды 5—10 м	расч. срок
		га	80,7	Территории санитарно-защитных зон производственных предприятий городского округа	Рядовая посадка древесно-кустарниковых насаждений в соответствие с требованиями СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов"	Расч. срок
		га	1,2	Ул. Вокзальная		I очередь

8. Охрана окружающей среды

В настоящее время особое внимание при разработке градостроительной документации уделяется требованиям в области охраны окружающей среды. Закон «Об охране окружающей природной среды», принятый 20 декабря 2001 г., обязывает при планировании развития территорий соблюдать «требования в области охраны окружающей среды, ... принимать меры по восстановлению природной среды... в соответствии с законодательством» (ст.44, п.2).

8.1. Полномочия и ответственность органов местного самоуправления в сфере охраны окружающей среды

Согласно закону РФ «Об охране окружающей среды» (2002 г.), органы местного самоуправления ответственны за экологическое состояние всей подведомственной территории и обязаны оказывать содействие гражданам в реализации их прав в области охраны окружающей среды. Муниципальные власти вправе использовать данные экологического мониторинга для разработки прогнозов социально-экономического развития и целевых программ в области охраны окружающей среды.

В соответствии с ФЗ № 131 (ст.16), к вопросам местного значения городского округа относятся, в частности, и вопросы охраны окружающей среды:

- организация мероприятий по охране окружающей среды в границах городского округа;
- организация и осуществление экологического контроля объектов производственного и социального назначения на территории городского округа, за исключением объектов, экологический контроль которых осуществляют федеральные органы государственной власти;
- организация сбора, вывоза, утилизации и переработки коммунальных и промышленных отходов;
- организация благоустройства и озеленения территории, использования и охраны зеленых насаждений, расположенных в границах городского округа.

Негативное воздействие населенных пунктов на природные системы складывается от системы обеспечения жизнедеятельности населения (отопительные котельные, очистные сооружения канализации, образование и захоронение твердых коммунальных отходов), а также от немногочисленных предприятий автотранспорта, пищевой промышленности, обслуживания, торговли. Так, при сжигании топлива, производстве различных видов продукции в атмосферу поступают вредные выбросы, в реки и водоемы сбрасываются загрязненные промышленные и бытовые стоки, образуются значительные количества коммунальных и промышленных отходов. Таким образом, загрязняются почвы, воды, атмосферный воздух, страдает растительный и животный мир.

Кроме того, экологическая обстановка определяет и качество жизни населения, привлекательность, формирует имидж городского округа.

Действия администрации округа должны быть направлены, в первую очередь, на предупреждение загрязнений окружающей среды путем последовательного и планомерного внедрения современных технологий, способствующих снижению негативного воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду.

8.2. Пофакторная оценка современного состояния окружающей среды и анализ экологической ситуации. Природоохранные мероприятия

Состояние воздушного бассейна

Состояние воздушного бассейна является одним из основных факторов, определяющих экологическую ситуацию и условия проживания населения.

В результате ранжирования территории Воронежской области по модулю антропогенной нагрузки на атмосферный воздух выявлено, что город Нововоронеж имеет высокий уровень антропогенной нагрузки (модуль выше среднеобластного в 4,4 раза).

Основными загрязнителями атмосферного воздуха являются предприятия, расположенные вне селитебной зоны.

По данным Управления по технологическому и экологическому надзору Ростехнадзора по Воронежской области представлено количество выброса предприятиями загрязняющих веществ в атмосферу.

Наименование загрязняющего вещества	Количество З.В. выброшенных в атмосферу тонн/год	
	2005	2006
Всего	200,7400	300,8380
Твердые	16,7110	18,0460
Газообразные и жидкие	184,0290	282,7920

№ п/п	Наименование загрязняющего вещества	Количество З.В. выброшенных в атмосферу тонн/год	
		2005	2006
Газообразные и жидкие			
	Всего	184,0290	282,7920
1	Прочие газообразные и жидкие	10,0010	12,4130
2	Летучие органические соединения (ЛОС)	10,3390	53.4700
3	Азота диоксид	53,9890	50,3690
4	Серы диоксид	1,2600	42,5200
7	Углерода оксид	107,5960	121,7920
8	Углеводороды (без ЛОС)	0.8450	2.2270

Газопылеочистными установками в 2006 году уловлено и обезврежено 64,1620 тонн загрязняющих веществ, что составляет 21,33 % от общего количества выброса З.В.. Наибольшей очистки подвергаются твёрдые вещества (99,54 %).

Не обезвреживаются азота диоксид, серы диоксид и углерода оксид.

В 2007 году на территории Нововоронежского городского округа зарегистрировано 380 источников выброса, в т.ч. 193 организованных источников выброса.

Суммарное количество выброса загрязняющих веществ в атмосферу.

Административно - территориальная единица	Разрешенный выброс в атмосферу загрязняющих веществ, тонн/год			Фактически выброшено в атмосферу загрязняющих веществ, тонн/год		
	Всего	С уст. ПДВ	С уст. BCB	Всего	С уст. ПДВ	С уст. BCB
г.Нововоронеж	397,6061727	397,6061727	—	400,8148785	240,6735985	160,1412800

Количество выброса загрязняющих веществ основными источниками загрязнения
атмосферы г.Нововоронежа

№ п/п	Наименование предприятия	Выброшено в атмосферу, тонн/год	Процент от общего выброса
1	2	4	5
1	ООО ИЗОДОМ	159,0488880	39,68
2	Филиал ФГУП концерн «Росэнергоатом» «Нововоронежская атомная станция»	87,5582390	21,84
3	МУП «Аквасервис»	57,8661530	14,44
4	МУП «Энергия»	57,2203930	14,28
5	ООО «Мострансгаз» Воронежское УМГ (г.Нововоронеж)	9,9972510	2,49
6	«Нововоронежхлеб»	7,9447050	1,98

7	ЗАО мясокомбинат «Нововоронежский»	6,8004980	1,69
8	ООО «Атомэнергоснабчасть»	4,7579720	1,19
9	АЗС№42 г.Н.Воронеж	2,1305760	0,53
10	ООО «Центрчерноземгаз2	1,9573140	0,49
11	ООО «Каштан»	1,6564930	0,41
12	Филиал ФГУДП «Атомэнергоремонт»	1,0536150	0,26
13	Нововоронежское управление - филиал ОАО «Электроцентромонтаж»	0,9059330	0,23
14	Управление Нововоронежмежрайгаз ОАО «Воронежоблгаз»	0,8155650	0,20
15	ПБЮЛ Сухов Сергей Иванович	0,3781970	0,09
16	Воронежский филиал ЗАО Тандер (Нововоронеж)	0,3536310	0,09
17	Филиал ОАО «Мосспецатомэнергомонтаж» СМУ Нововоронежской АЭС	0,1649780	0,04
18	АТЦ «Росэнергоатом»	0,1303720	0,03
19	ООО «Завод Алиот»	0,0436520	0,01
20	Нововоронежское отделение УФС Воронежской обл. - филиал ФГУП «Почта России»	0,0304540	0,01
21	ООО «Электромонтаж»	—	0,00
22	ЗАО «Завод Спецжелезобетон»	—	0,00

Выбросы предприятий в значительной степени зависят от наличия и эффективности работы газопылеулавливающих установок. Ежегодное нарастание количества выброшенных в атмосферу загрязняющих веществ обусловлено развитием промышленного производства и высокой степенью изношенности оборудования на существующих предприятиях.

Строительство и эксплуатация 6,7 энергоблоков НВ АЭС -2, согласно проектным документам, не окажет заметного влияния на качество атмосферного воздуха. В целом выброс в атмосферный воздух химических соединений и радиоактивных веществ энергоблоков НВ АЭС и объектов их инфраструктуры в режиме нормальной эксплуатации и при аварии, предположительно, существенно меньше нормативных величин.

Воздействие теплоэнергетического комплекса на воздушный бассейн

Основным топливом на большинстве объектов энергетики является газ. В качестве резервного топлива используется мазут.

- МУП «Энергия» - выброшено в атмосферу 57,2203930 тонн/год ЗВ, что составляет 14,28 % от общего выброса.

Одной из основных причин значительных выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от теплоэнергетического комплекса - изношенность оборудования, несоблюдение режимов горения, отсутствие очистки отходящих газов.

Воздействие транспортного комплекса на воздушный бассейн

В Нововоронежском городском округе транспортная отрасль представлена следующими видами транспорта: автомобильным, трубопроводным и железнодорожным.

Функционирование всех видов транспорта вызывает повышенное техногенное воздействие на окружающую среду, а при наступлении ЧС представляет собой серьёзную угрозу природной среде и здоровью населения. В связи с этим, одной из важнейших проблем функционирования существующих и создания новых транспортных коридоров является проблема обеспечения их экологической безопасности.

Одним из основных источников загрязнения окружающей среды является автомобильный транспорт. В городе Нововоронеж имеется 11069 единиц автотранспорта, или 303 ед. на 1000 жителей, что превышает показатель г.Воронежа (248ед. на 1000 жителей). Автомобильный транспорт с точки зрения наносимого экологического ущерба лидирует во всех видах негативных воздействий: загрязнение атмосферного воздуха, шум, воздействие на климат.

Контроль над токсичностью и дымностью отработавших газов автотранспорта ведется в АТХ НВ АЭС И УАТ Дон АС. Контроль над токсичностью отработавших газов грузового и служебного транспорта предприятий города проводится в диагностических центрах г.Воронежа.

Загрязняющие вещества от выбросов автотранспорта распространяются от автомобильных дорог на расстояние до 300м.

Концентрация по отдельным веществам превышает установленные нормативы, в том числе по оксиду углерода, по окислам азота и пыли. Основной причиной высокого загрязнения воздушного бассейна выбросами автотранспорта является увеличение количества автотранспорта, его изношенность и некачественное топливо.

Согласно «Местному плану действий по гигиене окружающей среды (МПДГОС) по городу Нововоронежу на 2003 – 2005 годы», утвержденный Постановлением Администрации города №328 от 01.04.2003г., в город завозится только неэтилированный бензин.

В 2007 году завершено строительство **автомобильной дороги регионального значения** «Воронеж-Нововоронеж» - «Воронеж-Луганск» с подъездом к г.Нововоронежу и мостовым переходом через р.Дон, как следствие – усиление негативного воздействия автомобильного транспорта на воздушный бассейн городского округа.

Одним из направлений в работе по снижению негативного влияния автотранспорта на загрязнение окружающей среды является дальнейшее расширение использования альтернативного топлива – сжатого и сжиженного газа.

Воздействие на состояние здоровья населения и на окружающую среду

Загрязнение атмосферного воздуха наряду с другими факторами среды обитания оказывает неблагоприятное воздействие на состояние здоровья населения.

Одним из мероприятий, способствующих снижению влияния загрязняющих веществ атмосферного воздуха на здоровье населения, является организация санитарно-защитных зон (СЗЗ).

Санитарно-защитные зоны (СЗЗ)

Основным документом, регламентирующим использование территорий санитарно-защитных зон производственно-коммунальных и сельскохозяйственных объектов в настоящее время, является нормативный документ СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, который был введен в действие 15 июня 2003г.

Перечень основных производственных объектов с указанием размеров нормативных санитарно-защитных зон приведен в таблице.

№№ п/п	Наименование предприятия	Класс опасно сти	Санитарно-защитная зона по СанПиН 2.2.1-2.1.1.1200-03	Примечание
1	Филиал ОАО "Концерн Росэнергоатом"- Нововоронежская атомная станция	объект экологи ческого риска	Имеет вид наложенных друг на друга окружностей, радиусом 2,25 км от вентиляционной трубы энергоблоков №3,4 и радиусом 2,0 км от вентиляционной трубы энергоблоков №5	Рассчитана проектом Имеет санитарно-эпидемиологическое заключение. Утверждена
2	МУП «Энергия» котельная	4	100 м от высокого нагретого источника.	Рассчитана проектом Утверждена
3	ООО "Воронежский завод композитных труб"	5	50 м от границ предприятия	Не рассчитана проектом Не утверждена
4	ЗАО "Евробетон"	3	300 м. от границ предприятия	Не рассчитана проектом. Не утверждена
5	Автозаправочные станции для заправки грузового и легкового автотранспорта жидким и газовым топливом	4	100 м от границы предприятия	Не рассчитана проектом Не утверждена
6	ООО «Изодам-НВ»	4	100 м от высокого источника нагретых выбросов	Рассчитана проектом
7	ООО «Каштан»	4	100 м от границы предприятия	Не рассчитана

				проектом Не утверждена
8	Биостанция	2	400 м от границы предприятия	Расположена в СЗЗ НВ АЭС
9	Полигон ТКО	1	1000 м от границы предприятия	Рассчитана проектом
10	УАТ «Донатомстрой»	4	100 м от границы предприятия	Не рассчитана проектом Не утверждена
11	ОАО «Нововоронежхлеб»	4	100 м от высокого нагретого источника.	Рассчитана проектом Утверждена
12	Нововоронежский мясокомбинат	3	300 м от высокого нагретого источника.	Рассчитана проектом
13	Хлебопекарня ООО «Океан»	5	50 м от высокого нагретого источника.	Не рассчитана проектом Не утверждена
14	ЗАО «НЭПТ»	5	50 м от границы предприятия	Не рассчитана проектом Не утверждена
15	<i>Кладбище (старое – 3 га)</i>	<i>4</i>	<i>100 м от границы предприятия</i>	<i>Не рассчитана проектом Не утверждена</i>
16	<i>Кладбище (новое – 8,8 га)</i>	<i>4</i>	<i>100 м от границы предприятия</i>	<i>Не рассчитана проектом Не утверждена</i>
17	АТЦ	5	50 м от границы предприятия	Не рассчитана проектом Не утверждена

Выводы:

- Уровень антропогенной нагрузки на атмосферный воздух – высокий.
- Состояние атмосферного воздуха в населенных пунктах округа находится на удовлетворительном уровне.
- Основными источниками загрязнения воздуха является автотранспорт и промышленные предприятия.
- Наибольшей очистки подвергаются твёрдые вещества (99,54 %).
- Практически не обезвреживаются летучие органические соединения (ЛОС), углеводороды (без ЛОС), а также азота диоксид, серы диоксид и углерода оксид.
- Из 17 основных производственных объектов проекты организации СЗЗ разработаны для – 6 предприятий; на 11 предприятиях – СЗЗ не организованы.

Состояние водного бассейна

Состояние поверхностных вод

На территории Нововоронежского городского округа протекает река Дон.

Ниже приводятся данные по количественно-химическому составу природной воды реки 2007 года.

№ п/п	Показатели анализа	Результаты измерения, мг/дм ³
		Фоновый створ (г.Нововоронеж)
1	Водородный показатель	8,4
2	Взвешенные вещества	28,7
3	Сухой остаток	384,9
4	Сульфат-ион	39,4
5	Хлорид-ион	19,1
6	БПК ₅ мг О ₂ /дм ₃	1,7
	БПК _{пол}	2,6
7	Аммонийный- ион	0,18
	Азот аммонийный	0,14

8	Нитрит-ион	0,10
9	Нитрат-ион	8,6
10	Фосфат-ион	0,55
	Фосфаты (по Р)	0,18
11	Железо общее	< 0,05
12	Никель	< 0,002
13	Хром ⁺³	< 0,01
14	Медь	0,0023
15	Цинк	0,003
16	Растворенный кислород	10,3
17	Нефтепродукты	0,034

Наблюдаются превышения ПДК по ингредиентам:

- Органические вещества (БПК_{пол}) – в 1,3 раза;
- Нитрит-ион – в 1,25 раза.

Источником химического загрязнения природной воды р. Дон является деятельность человека

Данные исследований ФГУ «ЦЛАТИ» ЦФО по изменению ИЗВ

Створ	Величина ИЗВ				Класс загрязнения
	2004г.	2005г.	2006г.	2007г.	
2,8 км выше г.Нововоронеж, в створе гидропоста (фоновый)	0,93	0,79	0,71	0,67	II класс – чистая
2,5 км к Ю-З от г. Нововоронеж, (контрольный)	0,94	1,36	1,4	1,01	III класс- умеренно-загрязненная.

Состояние водного бассейна главным образом определяют рациональное использование ресурсов и проводимые природоохранные мероприятия.

Ниже, в таблице приводятся данные использования водных ресурсов г.Нововоронежа

Наименование показателя	Единица измерения	2001 год	2002 год	2003 год	2005 год	2005 год
Забрано воды из поверхностных и подземных источников, всего	млн.куб.м	254,000	190,148	190,157	190,165	190, 165
Объем оборотной и последовательно используемой воды	млн.куб.м	213,964	213,964	213,964	213,964	213,964
Сброс сточных вод в природные объекты, всего	млн.куб.м	252,000	153,363	153,372	153,381	153,381

Техническое водоснабжение НВ АЭС для охлаждения реакторов осуществляется из пруда – охладителя емкостью 32 млн. м³, расположенный в пойменной части р. Дон, из которой происходит его пополнение. Согласно лицензии на право пользования поверхностными водными объектами ВРЖ 0001 ЦРЭЗХ от 20.05.98 максимально разрешенный отбор воды из реки Дон составляет 761,5 тыс. м³/сут. Сброс нормативно чистых стоков в разрешенном объеме 620 тыс. м³/сут. осуществляется из пруда в р. Дон ниже по течению.

Основными источниками загрязнения реки в городе являются: сточные воды промышленных предприятий, хозяйственно-бытовые сточные воды, дождевые и талые воды.

По данным Управления отдела водных ресурсов по Воронежской области представлен объем сброшенных загрязняющих веществ.

№/ п/п	Наименование ЗВ	Объем ЗВ	
		2006г.	2007г.
1	2	3	4

1	органические вещества	30,00 тонн	30,00 тонн
2	взвешенные вещества	30,00 тонн	30,00 тонн
3	сухой остаток	3100,00 тонн	3150,00 тонн
4	сульфаты	350,00 тонн	330,00 тонн
5	хлориды	700,00 тонн	720,00 тонн
6	фосфор общий	14,05 тонн	13,36 тонн
7	азот аммонийный	2,19 тонн	2,38 тонн
8	нитраты	235,09 тонн	205,38 тонн
9	нитриты	0,96 тонн	1,24 тонн
10	СПАВ	0,14 тонн	0,20 тонн
11	жиры, масла	0,51 тонн	0,50 тонн
12	железо	0,16 тонн	0,30 тонн
	итого	4463,10 тонн	4483,36 тонн

Приведенные выше данные не дают полной картины по объёму сбрасываемых в водоём загрязняющих веществ, поскольку не поддаются учёту объёмы их сброса с поверхностными водами с территории населенного пункта, включая промышленные.

Поверхностный сток, формирующийся на территории населенных пунктов города и промышленных площадок, в значительной степени загрязнен и оказывает отрицательное влияние на водные объекты.

Характеристика поверхностного стока с территории г. Нововоронеж
(доклад «О государственном надзоре и контроле за использованием природных ресурсов и состоянием окружающей среды Воронежской области в 2007 году»).

Показатель	Ливневыпуски в р. Дон			Пруд-охладитель энергоблока №5
	№1	№2	№3	№ 4
pH	7,9	7,5	8,1	7,7
Взвешенные вещества, мг/л	767,0	518,0	683,0	454,0
БПК ₅ , мгО ₂ /л	48,9	71,5	36,5	53,2
Нефтепродукты, мг/л	19,75	26,6	3,36	7,7
NH ₄ ⁺ , мг/л	2,91	4,1	1,46	2,1
NO ₂ ⁻ , мг/л	1,5	2,5	0,68	0,9

Состояние бассейна водосбора можно характеризовать уровнем благоустройства и родом поверхностного покрова, степенью загрязнения территории и атмосферы, интенсивностью движения автотранспорта и т. д.. Основными источниками загрязнения поверхностного стока, формирующегося на городской территории и промышленных площадках, являются продукты эрозии почвы, пыль, строительные материалы, сырье, продукты и полупродукты, хранящиеся на открытых складских площадках, выбросы в атмосферу, различные нефтепродукты, попадающие на территорию в результате их пролива и неисправности автотранспорта и другой техники.

Годовой вынос загрязняющих веществ в водные объекты в 2007 году (доклад «О государственном надзоре и контроле за использованием природных ресурсов и состоянием окружающей среды Воронежской области в 2007 году»).

Город, водный объект	Вынос загрязняющих веществ, т/год	
	с поверхностным стоком (расчетные данные)	с хозяйственно-бытовыми и производственными сточными водами (после очистки)

	Взвешенные вещества	БПК ₅	Нефте-продукты	Взвешенные вещества	БПК ₅	Нефте-продукты
Нововоронеж, р. Дон	856	435	19,5	31,5	20,3	0,2

Концентрация примесей в дождевом стоке во многом зависит от интенсивности выпадения осадков, продолжительности периода сухой погоды и предшествующего дождя. С увеличением интенсивности осадков увеличивается расход дождевого стока и, следовательно, увеличивается его взвесенесущая способность. Продолжительность периода сухой погоды обуславливает накопление примесей на территории водосборного бассейна.

Характеристика дождевого стока с территории города Нововоронеж (доклад «О государственном надзоре и контроле за использованием природных ресурсов и состоянием окружающей среды Воронежской области в 2007 году»).

Взвешенные вещества, мг/л	Нефтепродукты, мг/л	БПК ₅ , мг/л
300-440,0	12-24,0	47-79,0

Как видно из таблиц, содержание загрязняющих веществ в поверхностном стоке намного превышает установленные для них ПДК при сбросе в водный объект.

Непрерывное расширение урбанизированных территорий города и увеличение объема поверхностного стока требует разработки специальных мероприятий по устранению пагубного влияния этого источника загрязнения на водные объекты

Негативное влияние инфраструктуры города на водные ресурсы (поверхностные и подземные) приводится ниже.

Основные предприятия – загрязнители водных объектов

Энергетический комплекс

На территории города эксплуатируется АЭС, ТЭП на предприятиях. Нарушения при эксплуатации АЭС включают – разлив нефтепродуктов на территориях и последующий смыв их в водные объекты с дождевыми стоками, отсутствие очистки поверхностного стока.

Промышленный комплекс

Среди предприятий промышленного комплекса наибольшее техногенное воздействие оказывают электроэнергетика, производство металлообработки, производства строительных материалов и пищевая промышленность.

Электроэнергетика (НВ АЭС)

На существующей промплощадке НВ АЭС -1 предусмотрены отдельные системы канализации: хозяйственно-бытовых и незагрязненных производственно-дождевых стоков. Хозяйственно-бытовые сточные воды НВ АЭС -1 поступают на БОС города.

Сточные воды химводоочистки и блочной обессоливающей установки, регенерационные воды фильтров, дренажные воды и др. после дозиметрического контроля, в объеме не более 1,2 тыс.куб.м/сутки направляются на поля фильтрации.

Результаты анализа гидрохимического режима водоема – охладителя, р.Староречья и р.Дон показывают существенные различия ряда их показателей.

Класс воды в рассмотренных объектах одинаков – гидрокарбонатная группа Са второго типа, однако заметные различия отмечаются в величинах рН (в водоеме – охладителе рН слабощелочная, а в р.Дон – нейтральная), кислородном режиме, в величине сухого остатка, температурном режиме, содержании органических веществ. Высокие безвозвратные потери воды на испарение водоема – охладителя и градиент способствуют накоплению солей в водной системе.

Согласно материалам мониторинга неблагоприятное влияние тепловых сбросов НВ АЭС – 1 не выявлено. Средние концентрации радионуклидов в воде поверхностных водоемов в районе НВ АЭС значительно ниже ДКБ.

Производственные сточные воды, загрязненные нефтепродуктами очищаются на БОС (50 куб.м/час) и затем отправляются на повторное использование в систему оборотного

водоснабжения.

Программа экологического мониторинга водных экосистем региона НВ АЭС – 2 выполнена в соответствии с положением действующих нормативных документов. Станции наблюдений за экологическим состоянием водных объектов региона НВ АЭС – 2 охватывают р.Дон, Староречье и водоем – охладитель. Большая часть станций наблюдений расположена в русловой части р.Дон, выше и ниже существующей АЭС и в районе предполагаемого строительства. Планируемые величины водопотребления не должны оказать существенного влияния на водные ресурсы р.Дон.

Предприятия металлообработки, производства строительных материалов и пищевая промышленность

Основными видами нарушений промышленных предприятий являются отсутствие или неэффективная работа локальных очистных сооружений, в результате в системы городских канализаций поступают высококонцентрированные производственные сточные воды с превышением допустимых норм по содержанию солей тяжелых металлов, органических и взвешенных веществ, нефтепродуктов. На предприятиях города необходимо решать проблему очистки промливневых сточных вод.

Селитебные территории

Коммунально-бытовое и промышленное водоотведение

Наименование показателя	единица	2001 год	2002 год	2003 год	2004 год	2005 год
Канализация						
Мощность очистных сооружений	тыс.куб.м в сутки	30	30	30	30	30
в т.ч. биологической очистки	тыс.куб.м в сутки	30	30	30	30	30
Пропуск сточных вод за год	млн.куб.м	7,4	7	7	7	5,3

МУП «Нововоронежский Аквасервис» выделено 36 млн. руб. на реконструкцию очистных сооружений ИБО г. Нововоронежа. Проведение данных работ позволило добиться очистки сточных вод на сбросе в р. Дон до установленных норм. Очистные сооружения работают эффективно в проектом режиме.

Мощность очистных сооружений обеспечивает нормальное функционирование инфраструктуры города.

С целью санитарно-гигиенической оценки качества воды открытых водоемов проведены бактериологические и гельминтологические исследования воды: реки Дон в створах лодочной станции, ниже сбросного канала НВ АЭС, зоны рекреации, летнего лагеря «Щит», пруда – охладителя V Блока НВАЭС, озера Телевское на соответствие требованиям СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод».

Отмечено превышение гигиенических нормативов.

2005г. – исследованы 55 проб воды, в 11 пробах (20%) выявлено превышение, выделена 1 культура НАГ-вибриона.

2006г. – исследованы 118 проб воды, в 44 пробах (37,3%) выявлено превышение, выделено 6 культур НАГ-вибрионов.

2007г. – исследованы 77 проб воды, в 22 пробах (28,5%) выявлено превышение, выделено 3 культуры НАГ-вибрионов.

Состояния канализационных систем, отсутствие или неэффективная работа локальных очистных сооружений предприятий и отсутствие системы сбора, отвода и очистки поверхностного стока с селитебной территории является причиной не соответствия качества поверхностных вод гигиеническим нормативам.

Выводы:

1. Класс загрязнения воды реки Дон на территории города меняется с II – чистая на III –

- умеренно-загрязненная.
2. Город Нововоронеж является канализованным населенным пунктом.
 3. Очистка сточных вод на городских очистных сооружениях доведена до установленных норм.
 4. Объем сброшенных загрязняющих веществ в реку Дон (после БОС) в 2007г составляет 4483,36 тонн.
 5. На промышленных предприятиях отсутствуют или неэффективно работают локальные очистные сооружения.
 6. Поверхностный сток загрязнен и оказывает отрицательное влияние на водные объекты.
 7. Система сбора, отвод и очистка поверхностного стока с территории населенных пунктов отсутствует.
 8. Отмечено превышение гигиенических нормативов воды поверхностных водоемов.

Состояние подземных вод

Состояние подземных вод главным образом определяют эксплуатационный отбор подземных вод и поступление в водоносные горизонты техногенных стоков и инфильтрата.

Существующее питьевое водоснабжение г.Нововоронежа базируется в основном на подземных водах неоген-четвертичного терригенного водоносного комплекса, который эксплуатируется тремя водозаборами, расположенными на северо-восточной и восточной окраинах города:

1. «Полубяновский-1»
2. «Полубяновский-2»
3. «Лесной».

Наибольшее распространение на территории городского округа получило нитратное загрязнение (сверхнормативное содержание нитратов), обусловленное значительной антропогенной нагрузкой.

Производственное и хозяйственно-питьевое водоснабжение НВ АЭС осуществляется ведомственным водозабором «Промзона», эксплуатирующим саргаевско - нижнесемилюкский комплекс - 3,2 тыс. м³/сут.

Перспективная потребность г. Нововоронежа и Нововоронежской АЭС на 2015 год в пресных подземных водах питьевого качества была рассчитана и подтверждена (письмо 19.02.02. №546) институтом «Воронежпроект». Согласно указанным документам она составляет 62,3 тыс. м³/сут., в том числе для города – 47,8 тыс.м³/сут., для АЭС – 14,5 тыс.м³/сут. Дефицит подземных вод составил 36,3 тыс. м³/сут., после корректирования (письмо № 07/1005 от 21.11.02) дефицит составляет 34,1 тыс.м³ / сут. Его предполагается покрыть за счет подземных вод Каменно - Верховского месторождения.

Подземные воды продуктивного саргаевско-семилюкского водоносного комплекса (Каменно - Верховского месторождение) относятся, к гидрокарбонатному кальциевому. Отмечается повышенная коррозионная активность оцениваемых подземных вод и рекомендуется выполнять соответствующую обработку водоводов.

Санитарная обстановка территории Каменно - Верховского месторождение достаточно благополучна. Возможным источником нитратного загрязнения является неканализационные дачные участки и с.Каменно – Верховское, расположенные западнее и юго-восточнее месторождения вниз по потоку подземных вод. Пруд охладитель НВ АЭС, расположенный на расстоянии 8 км к юго-востоку от Каменно - Верховского водозабора, находится вне зоны его влияния. Поток подземных вод в районе пруда имеет западное направление к руслу р. Дон, куда и происходит их разгрузка ниже по течению от месторождения. Таким образом, пруд – охладитель даже потенциальным источником загрязнения не является.

Очаги загрязнения подземных вод

Негативным фактором техногенного воздействия являются все возрастающие масштабы загрязнения подземных вод основных эксплуатационных и связанных с ними смежных водоносных горизонтов.

Техногенные комплексы и объекты города представлены предприятиями различных отраслей промышленности: электроэнергетика, металлообработка, строительная, пищевая, коммунально-бытовая сфера. Вдоль трасс транспортных магистралей распределение техногенной нагрузки имеет преимущественно линейно-узловой характер с повышением интенсивности нагрузки в узлах пересечения.

На этих участках в результате проникновения сбросов сточных вод или инфильтратов складываемых отходов, наблюдается загрязнение подземных вод. В последние годы это явление имеет прогрессирующий характер.

Радиационное воздействие на подземные воды может происходить в двух случаях:

- радионуклиды могут поступать в подземные воды с поверхности через водопроницаемые песчаные грунты зоны аэрации;
- может происходить конвективный перенос радионуклидов фильтрационными потерями.

С целью исключения возможности загрязнения подземных вод верхнещигровского водоносного горизонта прекращается отбор воды на водозаборе «Промзона». Создается сеть скважин для наблюдения за грунтовыми водами. Предусмотрены необходимые мероприятия, обеспечивающие экологически безопасную эксплуатацию НВ АЭС -2 .

Наблюдения за состоянием подземных вод осуществляется на трёх уровнях - федеральный (региональный), территориальный (областной) и объектовый (предприятия-недропользователи).

Состояние питьевого водоснабжения населения города Нововоронеж

Обеспечение населения качественной питьевой водой является одной из приоритетных проблем, решение которой необходимо для сохранения здоровья, улучшения условий деятельности и повышения уровня жизни населения.

С целью оценки качества питьевой воды проведены исследования качества воды из систем централизованного водоснабжения:

2005г. – исследовано 2231 проба питьевой воды из них 172 (7,7%) не соответствуют требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 по содержанию нитратов.

2006г. – исследовано 1886 проб питьевой воды из них 102 (5,4%) не соответствуют требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 по содержанию нитратов.

2007г. – исследовано 2126 проб питьевой воды из них 13 (0,6%) не соответствуют требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 по содержанию нитратов.

Удельный вес проб питьевой воды, не отвечающий требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества» по микробиологическим показателям» представлен в таблице.

Пункт водопользования	Удельный вес проб питьевой воды, не отвечающий гигиеническим требованиям по бактериологическим показателям (%)		
	2005г.	2006г.	2007г.(9 мес.)
г.Нововоронеж	0,82	0,47	0,37

Основными причинами низкого качества питьевой воды на территории являются: факторы природного характера (повышенное содержание в воде водоносных горизонтов нитратов), отсутствие водоочистки эффективной в отношении растворенных вредных химических веществ (нитраты), и изношенность водопроводов и разводящих сетей, приводящая к вторичному гигиеническому загрязнению воды. Требуется разработка комплекса мер, направленных на улучшения качества питьевой воды.

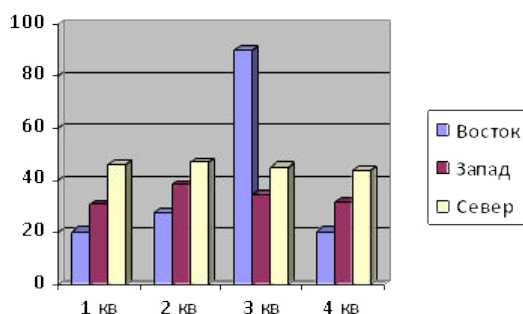
Выводы:

- Эксплуатационный отбор подземных вод осуществляется водозаборами: «Полубяновский-1», «Полубяновский-2», «Лесной» и «Промзона».
- В городе Нововоронеж наблюдается дефицит и низкое качество питьевой воды,

добываемое на существующих водозаборах.

- В 2007г. доля проб питьевой водопроводной воды, не отвечающих гигиеническим нормативам: по химическим показателям – 0,6% (2007г.), по микробиологическим показателям – 0,37%.
- Наибольшее распространение на территории городского округа получило нитратное загрязнение.
- Потребность г. Нововоронежа и Нововоронежской АЭС в подземных водах предполагается покрыть за счет подземных вод Каменно - Верховского месторождения.

Состояние и охрана почв



Почва, как объект антропогенного загрязнения и как один из факторов среды обитания, оказывает прямо и опосредованно влияние на состояние здоровья населения. Состав и свойства почвы находятся в тесной взаимосвязи с качеством и безопасностью атмосферного воздуха, питьевой воды и воды открытых водоемов, продовольственного сырья и пищевых продуктов.

Почвенный покров территории Нововоронежского городского округа представлен большим разнообразием: выщелоченные, типичные средне мощные и тучные черноземы, лугово-черноземные почвы, серые лесные почвы, аллювиальные луговые насыщенные, аллювиальные болотные почвы, песчаные и болотные почвы. Местами на склонах имеют место смытые почвы. Почвенный покров в радиусе 5- км от НВ АЭС, существенно отличается от зонального, включает песчаные почвы, занятые в настоящее время сосновыми культурами разного возраста.

Основным источником химического и санитарно-гигиенического загрязнения почвы является деятельность человека. Особенно остро стоит вопрос переработки и захоронения отходов производства и потребления. Отсутствие предприятий и технологий по переработке коммунальных и некоторых видов промышленных отходов, несоответствие имеющихся мест временного хранения отходов санитарно-гигиеническим требованиям приводит к бесконтрольному загрязнению почвы, зачастую превосходящему ее естественную способность к самоочищению.

Контроль качества по санитарно-гигиеническому состоянию почвы представлен в таблице.

Год	Число исследуемых проб по микробиологическим показателям		Число исследованных проб на			
			гельминты		Радиоактивные вещества	
	всего	неуд	всего	неуд	всего	неуд
2002 г.	24	18 (75%)	42	1 (2,4%)	54	0

2003 г.	68	27 (39,7%)	69	4 (5,8%)	52	0
2004 г.	81	15 (18,5%)	92	7 (7,6%)	34	0
2005 г.	94	6 (6,4%)	94	2 (2,2%)	49	0

Значительный вклад в химическое загрязнение почвы цинком, свинцом, марганцем, медью и другими токсичными веществами вносят выбросы промышленных предприятий и автотранспорт.

Создание вдоль автомобильных дорог лесных полос защитных, снижает загрязнение почвы свинцом в десятки раз.

Среди деградационных процессов наиболее распространенными являются водная и ветровая эрозия.

В целях предотвращения водной и ветровой эрозии на крутых склонах, сложенных легкими по механическому составу почвами, эффективным способом является закрепление их лесными культурами. Почвенно-климатические условия Нововоронежского городского округа позволяют применять широкий ассортимент древесных и кустарниковых пород при закладке защитных насаждений.

Главные породы	Сопутствующие породы	Кустарники
Дуб черешчатый, береза повислая, ясень обыкновенный, лиственница сибирская, тополь канадский, тополь пирамидальный	Липа, клен остролистный, клен полевой, груша лесная, рябина обыкновенная	Акация желтая, жимолость татарская, смородина золотистая, клен татарский, бирючина, рябина черноплодная, ирга, лещина, бузина

Способы частичной подготовки почвы и ассортимент древесных пород и кустарников выбирают с учетом зональных почвенно-грунтовых условий, степени смывости и увлажнения, крутизны и экспозиции оврагов, особенностей микрорельефа и свойств подстилающих грунтов.

Загрязнение окружающей среды отходами производства и потребления

Проблема сбора хранения и утилизации промышленных и коммунальных отходов, образующихся в Нововоронежском городском округе, стоит достаточно остро, впрочем, как и в целом по области.

Образование твердых коммунальных и промышленных отходов определяется уровнем развития перерабатывающей и пищевой промышленности, а также развитием селитебных зон населенных пунктов и организаций по утилизации отходов. Сложившаяся система обезвреживания твердых коммунальных отходов (ТКО) основана на захоронении значительного количества отходов на полигоне.

Твердые коммунальные отходы, накапливающиеся в городе при неправильном и несвоевременном удалении и обезвреживании, являются источником загрязнения окружающей среды, еще большую опасность представляют токсичные отходы промышленных предприятий.

Производственные отходы

По данным Управления по технологическому и экологическому надзору Ростехнадзора по Воронежской области

Наличие отходов на	Образование отходов за	Использование отходов	Обеззараживание	Передача отходов	Размещение отходов на собственных объектах
--------------------	------------------------	-----------------------	-----------------	------------------	--

начало отчетного года	год тонн	на предприятии	отходов на предприятии	другим организациям тонн	Всего тонн	Из них	
						Хранение тонн	Захоронение тонн
0,391	6308,23	68,97	440	5358,75	0,56	0,17	0,39

На предприятиях города образуются отходы всех классов токсичности

№ п/п	Виды отходов	Образовалось, тыс.тн/год
1.	I класс опасности (чрезвычайно опасные)	4,37
2.	II класс опасности (высоко опасные)	3,09
3.	III класс опасности (умеренно опасные)	200,13
4.	IV класс опасности (малоопасные опасные) В том числе коммунальные отходы	1751,52
5.	V класс опасности (практически неопасные) В том числе бытовые отходы	1299,07

Наиболее опасным видом отходов, образующимся на территории города, являются ртутьсодержащие отходы (1-й класс опасности), основная масса которых представлена отработавшими люминесцентными и другими ртутьсодержащими лампами. Эти отходы собираются в специальные контейнеры на территории предприятий и затем сдаются на демеркуризацию.

Основная масса отходов 2 и 3 класса опасности, образующихся на промышленных предприятиях, представлена нефтеотходами различных производств, нефтешламами, шламами гальванических производств и др. Из этих отходов практически полностью утилизируются только нефтеотходы.

К объектам длительного хранения отходов 4 класса опасности относятся иловые карты очистных сооружений, шламонакопители, расположенные на промышленных предприятиях.

Ниже, в таблицах приводятся данные площади земель объектов размещения крупнотоннажных малотоксичных и нетоксичных отходов производства и потребления г.Нововоронежа.

№ п/п	Наименование объекта	Площадь га	Вместимость или проектная емкость тыс м ³	Объем размещенных отходов тыс. м ³	Масса отходов тонн	Основной состав отходов в % по объему
Шламонакопители, отвалы, иловые карты и поля фильтрации:						
1	АООТ «Донатомстрой» управление автомобильным транспортом (пл. временного хранения)	0,01	0,2	15,0	15,0	100 – габаритный лом металла
2	Управление механизации (пл. временного хранения)	0,01	1,0	5,0	5,0	100 – габаритный лом металла
3	МУП «Нововоронежский Аквасервис» (песковые площадки, иловые карты)	0,2 1,361	9,0 27,0	9,0 20,0	9000,0 89000,0	песок ил
4	Нововоронежская	0,15	2,5	0,15	60	Черный металлом

АЭС (пл. временного хранения)						
Итого	1,73	39,7	49,3	98080,0		

Следует обратить внимание на транспортные и медицинские отходы.

Транспортные отходы

Транспортными отходами являются:

1. снятые с эксплуатации, механически поврежденные, брошенные и разукomплектованные транспортные средства: кузова легковых, грузовых, специальных автомобилей, автобусов, подвижной состав железных дорог, сельскохозяйственные и строительно-дорожные машины, полуприцепы;
2. не подлежащие к использованию компоненты транспортных средств: двигатели, шасси, шины, электрооборудование, включая аккумуляторы и электролиты, подшипники качения, оборудование для технического обслуживания и ремонта транспортных средств, другие агрегаты и узлы;
3. расходуемые в процессе использования транспортных средств и бытовой техники конструкционные и эксплуатационные материалы;
4. отходы эксплуатации и переработки техники, промасленные ветошь и опилки, осадок очистных сооружений оборотного водоснабжения транспортных предприятий.

Медицинские отходы

Под медицинскими отходами (отходы ЛПУ) понимаются все виды отходов, образующихся в больницах, поликлиниках, диспансерах, станциях скорой медицинской помощи, учреждениях длительного ухода за больными, ветеринарных лечебницах, аптеках, оздоровительных учреждениях, санитарно-профилактических учреждениях, учреждениях судебно-медицинской экспертизы, медицинских лабораториях.

К отходам, образующимся на территории лечебно-профилактического учреждения, в зависимости от класса опасности предъявляются различные требования по сбору, хранению и транспортированию.

Неудовлетворительным является сбор, переработка и утилизация отходов лечебно-профилактических учреждений, которые относятся к классам Б и В и должны быть подвергнуты термическому обезвреживанию. Необходимо приобретение специальных установок по термообезвреживанию (инсеператоров).

Твёрдые коммунальные отходы

В целом по городу в год образуется 27-30 тыс. м³ твердых отходов (хозбытовые, уличный смет, спец. биологические отходы, не токсичные промышленные отходы).

Система удаления ТКО из города плано-поквартирная специализированным автотранспортом. Сменные контейнеры устанавливаются только на нескольких объектах (ОАО «Нововоронежхлеб», МСЧ, рынок, школы и др.).

Утилизируются твердые коммунальные отходы на полигоне, *рядом с промышленной зоной «Южная»*. Полигон ТКО выстроен по типовому проекту и эксплуатируется с 1975 года. Проектная вместимость - 2160000 м³, мощность – 13500 т/год, накоплено 1581000 м³.

Инженерное обустройство полигона ТКО удовлетворительное. Территория огорожена по периметру и озеленена. Грунт для захоронения ТКО завозится регулярно.

Участок захоронения на полигоне имеют природный гидроизоляционный экран, предотвращающий загрязнение подземных водоносных горизонтов. На полигоне г.Нововоронежа имеются наблюдательные скважины.

Данные полигона ТКО города Нововоронеж

Система сбора	S	Заполненность	Необходимость в расширении,	Санитарное состояние	Технология эксплуатации	Вторичная переработка
---------------	---	---------------	-----------------------------	----------------------	-------------------------	-----------------------

	(га)	в %%%	выноса, отвода новой площадки			
контейнерная, по расписанию	15,0	73,19	вывод из эксплуатации в 2010г. существующего полигона ТКО и строительство нового полигона	удовлетвор ит.	склади- рование, уплотнение	472 м³/год

Полный учет фактического объема ТКО на объекте захоронения не ведется.

Полный технологический цикл по захоронению ТКО на полигоне ТКО не осуществляется.

Полигон ТКО не оборудован ванной для обеззараживания колес мусоровозов.

Объект заполнен на более чем 100%, поэтому необходимо ускорить строительство нового полигона ТКО. С момента введения в эксплуатацию нового объекта размещения отходов необходимо осуществить ликвидацию существующего полигона ТКО.

Количественно - химический анализ проб почво-грунтов полигона ТКО (2007 г.)

№ 1 – фоновый образец, отобранный в 500 м от полигона, гл.0,25 см.

№ 2 – усредненный образец, отобранный в 300 м от полигона западнее обваловки полигона, гл. 0,25 см.

№ 3 - усредненный образец, отобранный в 300 м от полигона южнее обваловки полигона, гл. 0,25 см.

№ 4 - усредненный образец, отобранный в 300 м от полигона юго-восточнее обваловки полигона, гл. 0,25 см.

№ п/п	Показатели анализа, мг/кг	Результаты измерений, мг/кг				ПДК, мг/кг
		№1	№2	№3	№4	
Кислоторастворимая форма						
1	Свинец	6,1	3,0	5,3	2,7	32,0
2	Кадмий	0,5	0,29	0,38	0,3	1,0
3	Цинк	21,4	7,2	20,8	5,8	110,0
4	Медь	13,5	2,0	11,8	1,8	66,0
5	Хром	5,0	3,4	4,7	2,8	-
6	Никель	10,8	2,8	3,9	2,5	40,0

В районе полигона ТКО в почве не отмечается превышение ПДК содержания тяжёлых металлов (медь, свинец, кадмий, цинк, хром, никель).

Проведенные радиологические бактериологические и гельминтологические исследования почвы полигона в 2007 году соответствуют требованиям СП 2.6.1.758-99 «Нормы радиологической безопасности», СанПиН 2.1.7.1283-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы».

По 1 классу токсичности (ртутные лампы) отправляются согласно заключенным договорам в г. Воронеж для демеркуризации на специальной установке.

Отходы металла сдаются на базы "Вторчермет".

В соответствии с данными департамента природных ресурсов и экологии Воронежской области на земельном участке, расположенном рядом с существующим полигоном твердых коммунальных отходов (ТКО) силами филиала ОАО «Концерн Росэнергоатом» «Дирекция строящейся Нововоронежской АЭС-2» осуществляется строительство нового полигона ТКО. В соответствии с материалами положительных заключений государственной и государственной экологической экспертиз проектной документации на объект «Полигон твердых коммунальных отходов в г. Нововоронеже

Воронежской области» параметры полигона следующие:

- *площадь выделенного под объект размещения отходов участка- 3,63 га;*
- *ежегодный объем принимаемых отходов 95 000 м³;*
- *глубина котлована- 10 м;*
- *обустройство ложа котлована - геомембраной с системой сбора фильтрата.*

На участке предусмотрено создание:

- *производственного корпуса;*
- *котлована захоронения отходов в период 1-15 годов эксплуатации;*
- *котлована захоронения отходов в период 16-30 годов эксплуатации;*
- *административно-бытового корпуса;*
- *гаража;*
- *дезинфекционного барьера;*
- *технологических дорог;*
- *противопожарных сооружений;*
- *сооружений хозяйственно-бытового водоснабжения, водоотведения и канализации.*

Также проектом предусматривается создание мусоросортировочного комплекса со складом хранения ликвидных отходов.

На период строительства нового полигона ТКО и закрытия существующего, возможен вывоз твердых коммунальных отходов на полигоны ТКО Воронежского межмуниципального отходоперерабатывающего экологического комплекса, расположенные в Новоусманском районе.

Показатели накопления твердых коммунальных отходов от населения, от социальной инфраструктуры, расчетное количество контейнеров должны соответствовать утвержденной «Схеме санитарной очистки городского округа город Нововоронеж».

Перечень мероприятий по организации сбора и вывоза коммунальных отходов.

<i>№ п/эк спл.</i>	<i>Наименование</i>	<i>Ед. изм.</i>	<i>Кол-во</i>	<i>Место расположения</i>	<i>Мероприятия</i>	<i>Сроки реализ</i>
<i>31</i>	<i>Полигон ТКО</i>	<i>Ед.</i>	<i>1</i>	<i>Рядом с промышленной зоной «Южная»</i>	<i>Закрытие</i>	<i>Расч. срок</i>
<i>32</i>	<i>Полигон ТКО</i>	<i>Ед.</i>	<i>1</i>	<i>Рядом с существующим полигоном ТКО</i>	<i>Строительство</i>	<i>1 оч.</i>

Выводы:

- Среди деградиционных процессов наиболее распространенными являются водная и ветровая эрозия почвы.
- Основным источником химического загрязнения почвы является деятельность человека.
- Значительный вклад в химическое загрязнение почвы токсичными веществами вносят выбросы промышленных предприятий и автотранспорт.
- Образование производственных отходов составляет более 4848,807 тонн/год.
- Образование ТКО составляет 27000-30000 м³/год.
- Санитарное состояние почвы в 6,4% и более не соответствуют гигиеническим требованиям.

- Захоронение коммунальных отходов осуществляется на полигоне ТКО города.
- ***Существует необходимость вывода из эксплуатации в 2015г. существующего полигона ТКО и строительство нового полигона.***
- Отсутствие предприятий и технологий по переработке коммунальных и некоторых видов промышленных отходов, приводит к загрязнению почвы.

Инженерная подготовка территории

Инженерно-геологические условия территории города Нововоронеж определяются структурно-тектоническими особенностями её строения, физико-механическими и несущими свойствами грунтов, залегающих в основании фундаментов зданий и сооружений, гидрогеологическими условиями, наличием физико-геологических процессов, степенью техногенной нагрузки на территорию.

Ниже в таблице приведены основные мероприятия по инженерной подготовке территории города.

№п /п	Название и характер мероприятия по инженерной подготовке	
1	2	3
1	Защита от затопления паводковыми водами:	- дамбы обвалования до отметок исключающих затопление, - подсыпка затапливаемых территорий, - намыв прибрежной полосы рек
2	Понижение уровня грунтовых вод:	- кольцевой дренаж, площадной комбинированный дренаж, - устройство перехватывающих канав, - устройство водоёмов в пониженных участках, - устройство дренажа по днищам оврагов на пойменных участках строительство осушительной сети
3	Берегоукрепление:	- крепление склонов каменной наброской, - строительство подпорных стенок и шпунтов, - укрепление склонов одерновкой и озеленением
4	Регулирование стока мелких водотоков	

Общим мероприятием по инженерной подготовке территории населённых пунктов являются противомаларийные мероприятия, включающие ежегодную обработку анафелогенных городских водоёмов и прибрежных территорий в весенний период.

Радиационная обстановка

Радиационная обстановка в санитарно-защитной зоне Нововоронежской АЭС остается стабильной. Гамма-фон на участке локального радиоактивного загрязнения кобальтом-60 в устье водосбросного канала 1, 2 блоков, после проведенных в 2003 году защитных мероприятий, не превышал 20 мкР/час. На территории участка, начиная с 2001 года по настоящее время, ведущими специализированными НИИ проводятся комплексные расчетно-теоретические, полевые и лабораторные исследования. По данным этих исследований, доза облучения населения, обусловленная радиоактивными сбросами в реку Дон, не превысила допустимого уровня - 10 мкЗв/год (ргп НВАЭС).

Превышение значений допустимых выбросов и сбросов радиоактивных веществ, определенных для станции во время работы энергоблоков на установленной мощности, при проведении ремонтов, а также в режиме останова, в 2006 году не было. Согласно международной шкале тяжести аварий (шкала от 0 до 7) 5 нарушений, происшедших на станции, соответствовали «нулевой» оценке, которые предусматривают технические неисправности без ухудшения радиационной обстановки. В 2005 году было 8 нарушений «нулевой оценки».

На НВ АЭС в 2006 году были проведены следующие мероприятия по снижению радиационного воздействия на окружающую среду:

№ п./ п.	Мероприятия	Использование средств на проведение мероприятий. млн. руб., в ценах 2006 г.
1	Прием, транспортирование и осуществление долговременного хранения (захоронения) отработавших ИИИ (РАО)	0,07
2	Утилизация металлических отходов, загрязненных радиоактивными веществами (МОЗРВ) с территории филиала ФГУП концерн «Росэнергоатом» «Нововоронежская атомная станция»	1,61
3	Реализация проекта консервации ХЖО-2	4,0
4	Разработка документации. Научно-методическое сопровождение и реализация проектов реабилитации района радиоактивного загрязнения (сбросной канал 1,2 блоков)	4,7
	ИТОГО	10,38

Выбросы станцией радионуклидов в атмосферу

№ п/п	Наименование радионуклида	Допустимый выброс, Бк/год	Выброшено в атмосферу радионуклидов, Бк/год	
			2005г.	2006г.
1	Инертные радиоактивные газы (ИРГ)	$6,9 \times 10^{14}$	$1,1 \times 10^{14}$	$4,5 \times 10^{13}$
2	Иод-131	$1,8 \times 10^{10}$	$1,7 \times 10^9$	$1,9 \times 10^9$
3	Кобальт-60	$7,4 \times 10^9$	$3,5 \times 10^8$	$2,9 \times 10^8$
4	Цезий-134	$0,9 \times 10^9$	$4,1 \times 10^7$	$3,8 \times 10^7$
5	Цезий-137	$2,0 \times 10^9$	$1,4 \times 10^7$	$7,1 \times 10^7$

Поступление техногенных радионуклидов в окружающую среду со сточными водами.

№ п/п	Источник и приемник сточных вод	Объем сбросов $\times 10^6 \text{ м}^3$		Стронций-90 Бк/год			Цезий-137 Бк/год		
		2005 г.	2006 г.	ДС	2005 г.	2006 г.	ДС	2005 г.	2006 г.
1	Сброс в р. Дон	32,5	49,0	$7,8 \times 10^{11}$	$1,6 \times 10^8$	$1,4 \times 10^8$	$4,2 \times 10^{10}$	$6,1 \times 10^8$	$4,1 \times 10^8$
1.1	Сброс техводы 1,2 блоков	4,5	4,5		$2,0 \times 10^7$	$2,3 \times 10^7$		$9,8 \times 10^7$	$9,7 \times 10^7$
1.2	Сброс техводы 3,4 блоков	28,	32,0		$1,4 \times 10^8$	$1,2 \times 10^8$		$6,0 \times 10^8$	$4,0 \times 10^8$
1.3	Сброс из пруда-охладителя 5 бл.		12,5			$5,0 \times 10^7$			$1,5 \times 10^8$
2	Сброс в пруд-охладителя 5 бл	54,0	78,0	$1,1 \times 10^{10}$	$3,0 \times 10^8$	$3,2 \times 10^8$	$3,2 \times 10^9$	$1,2 \times 10^9$	$1,1 \times 10^9$
2.1	Сброс техводы 5 бл.	31,0	42,0		$1,8 \times 10^8$	$1,8 \times 10^8$		$7,0 \times 10^8$	$7,7 \times 10^8$
2.2	Подпитка пруда-охладителя техводой 3,4 бл.	24,0	36,0		$1,2 \times 10^8$	$1,4 \times 10^8$		$5,2 \times 10^8$	$3,8 \times 10^8$
3	Сброс хозяйственных вод на поля фильтрации	0,57	0,59	$3,0 \times 10^{10}$	$4,2 \times 10^6$		$4,6 \times 10^8$	$8,7 \times 10^7$	$6,8 \times 10^7$
	В том числе с очисткой (из контр. баков)	0,051	0,044						
	ИТОГО	87,1	127,6		$4,6 \times 10^8$	$4,6 \times 10^8$		$1,9 \times 10^9$	$1,6 \times 10^9$

В 2006 году введены новые ДС для полей фильтрации. ДС для цезия-137 $3,4 \times 10^8$ Бк, сброс стронция-90 не нормируется.

МЭД гамма-излучения и поверхностная загрязненность бета-излучателями в радиусе 50 км

вокруг НВ АЭС.

Год	МЭД гамма-излучения, мкР/ч Гамма-фон	Поверхностная загрязненность бета-излучателями, бета-частиц см ² /мин
	Направление от НВ АЭС	
	С С-В С-З Ю Ю-В Ю-З В-З	С С-В С-З Ю Ю-В Ю-З В-З
1961 - 1963	10 – 13 по всем направлениям	10 – 15 по всем направлениям
2005	10 – 15 по всем направлениям	10 – 15 по всем направлениям
2006	10 – 15 по всем направлениям	10 – 15 по всем направлениям

Удельная активность основного дозообразующего антропогенного радионуклида (цезий -137) в почве, Бк/кг

Год	Территория НВ АЭС	Санзащитная зона	4 – 8 км от НВ АЭС	8 - 12 км от НВ АЭС	50 км от НВ АЭС
1963	19,2	30,0	50,0	46,6	128,0
2005	409,0	121,0	142,0		72,0
2006	126,0	172,0	95,0		278,0

В настоящее время контроль ведется в зоне наблюдения (4 -12 км от НВ АЭС).

Энергоблоки станции №1 и 2 выведены из эксплуатации. При этом 3-й и 4-й блоки станции имеют продленный ресурс эксплуатации – до 2016 и 20017 годов соответственно. Срок эксплуатации 5-го блока заканчивается в 2010 году (его ресурс планируется продлить на 25-30 лет) для замещения выбывающих мощностей институтом «Атомэнергопроект» (г. Москва) разработан проект сооружения АЭС «Нововоронеж-2» в составе 2-х энергоблоков мощностью по 1000 МВт с улучшенными свойствами безопасности, не имеющих аналогов в России.

Состояние и формирование природно-экологического каркаса

Экологический каркас – это система природных территорий с особым правовым статусом и более строгими (по сравнению с другими природными территориями) ограничениями хозяйственного использования земель и природных ресурсов в их пределах.

Понятие «природный каркас» включает в себя в первую очередь заповедники, различные заказники, особо охраняемые природные территории (ООПТ) и наиболее ценные рекреационные территории. Природно-экологический каркас территории формируется не только из существующих природоохранных объектов, но из таких специфических комплексов, как защитные леса, искусственно созданные насаждения. Все эти объекты составят в совокупности единую систему поддержания экологического баланса территории и сохранения многообразия природно-территориального комплекса.

Основными элементами природно-экологического каркаса являются:

- ключевые территории;
- транзитные зоны;
- экологические коридоры;
- буферные зоны

Оценка природно-территориального комплекса

Основой природного каркаса территории города является река Дон, лес и искусственно созданные насаждения.

Состояние растительного покрова. Структура растительного покрова территории Нововоронежского городского округа дифференцируется в зависимости от целевого назначения растительности, ее происхождения, времени образования и состояния. В зависимости от этого на рассматриваемой территории можно выделить следующие основные

типы растительности:

- Естественные растительные сообщества – леса, луга.
 - Искусственно созданные зеленые насаждения:
1. посадки в пределах селитебных территорий – озелененные объекты общего пользования, насаждения жилой застройки, участков общественных организаций и учреждений, оздоровительно-рекреационных объектов;
 2. озеленение производственной и коммунально-складской застройки;
 3. защитное озеленение вдоль транспортных магистралей;
 4. озеленение инженерных сооружений;
 5. растительность сельскохозяйственных угодий.

Естественные растительные сообщества

Фитоценозы территории Нововоронежского городского округа представлены растительностью лесных, болотных, лугово-степных сообществ.

Среди естественных типов растительных сообществ леса занимают приоритетное положение. Они призваны пополнять воздушное пространство чистым воздухом, и являются местом отдыха населения.

Леса на землях городского округа

По новому Лесному кодексу РФ от 04.12.06г. №200-ФЗ все леса области относятся к защитным лесам, которые подлежат освоению в целях сохранения средообразующих, водоохраных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов с одновременным использованием лесов при условии, если это использование совместимо с целевым назначением защитных лесов и выполняемыми ими полезными функциями (ст.102 и 12 Кодекса).

Начиная с 1994г. проводятся рубки обновления в порядке промежуточного пользования, переформирования и сплошные санитарные рубки (ч.4ст17 Кодекса). Финансирование лесовосстановительных работ осуществляется за счет федеральных средств.

наименование показателя	единица	2002 год	2003 год	2004 год	2005 год	2006 год
Годовой размер пользования от всех видов рубок леса	тыс.куб. м	7,32	7,32	7,32	7,3	7,3
Годовой расчетный размер рубок ухода и санитарных рубок	тыс.куб. м	6,95	6,95	6,95	6,5	6,5
Лесовосстановление, всего	га	58,4	40	40		

Экологическое и санитарное состояние лесов городского округа оценивается как удовлетворительное. Одним из важнейших мероприятий по улучшению экологического состояния, сохранению средообразующей функций лесных насаждений является защита леса от пожаров, вредителей и болезней.

Леса, расположенные на землях города, предназначены для отдыха населения, проведения культурно-оздоровительных и спортивных мероприятий, а также для сохранения благоприятной экологической обстановки.

В целях защиты лесов на землях города от неблагоприятных антропогенных воздействий на прилегающих к ним участках земли и водного пространства могут создаваться охранные зоны с регулируемым режимом хозяйственной деятельности.

Лесные защитные насаждения

Система защитных лесонасаждений включает: полевые – ветро- и стокорегулирующие лесные полосы; противозрозионные – приовражные и прибалочные полосы; в гидрографической сети – в овражно-балочных системах вокруг водоемов; а также насаждения на песках.

Защитные лесонасаждения, расположенные на землях с/х назначения, предназначены для обеспечения защиты земель от воздействия неблагоприятных природных, антропогенных

и техногенных явлений посредством использования почвозащитных, водорегулирующих и иных свойств лесной растительности».

Прибалочные лесные полосы размещают вдоль бровок эродированных балок для защиты берега от размыва, регулирования поверхностного стока, для улучшения микроклимата и гидрологического режима прилегающей территории, предотвращения переноса снега в балочную сеть.

Лесные приовражные полосы предотвращают рост действующих оврагов, защищают их откосы от размыва, регулируют поверхностный сток, улучшают микроклимат гидрологический режим прилегающей территории и откосов.

Овражно-балочные насаждения создают на берегах балок, откосах оврагов, по их днищам и на коренных берегах речных долин для скрепления грунта от размыва, регулирования снеготаяния, поглощения стока и загрязняющих веществ.

Вдоль пруда – охладителя создана широкая полоса защитных насаждений. Вода в этом водоеме имеет круглый год плюсовую температуру. Полосы защитных насаждений размещены с учетом направления господствующих ветров, чтобы иметь максимальную возможность отведения насыщенного влагой воздуха от города.

Защитные насаждения в промышленной зоне, в основном, базируются на существующих лесных массивах.

Искусственно созданные зеленые насаждения жилых участков города

Озеленение жилых участков селитебных территорий, в зависимости от характера застройки, подразделяется на два типа.

Первый характерен для одноэтажной усадебной застройки. Здесь преобладают посадки плодовых деревьев, ягодных кустарников и огородных культур, многочисленны декоративные кустарники и цветники. Состояние этих посадок можно охарактеризовать как хорошее.

Другой тип озеленения, характерный для многоэтажной застройки, во дворах которой широко распространены насаждения тополя бальзамического, клена ясенелистного, липы, клена остролистного. Состояние этих насаждений удовлетворительное.

Территории общественных организаций в границах жилой застройки (больницы, школы, детские сады, административные учреждения) в целом озеленены хорошо. В большинстве случаев на территории имеются декоративные посадки из кустарников и цветники.

Водоохранная зона реки Дон

Важную роль играет приречный характер территории, расположенный у отрезка долины реки Дон. Крупные речные долины являются миграционными путями для различных флористических элементов при освоении ими новых территорий. Поэтому растительный покров отличается большим разнообразием.

В соответствии с Водным кодексом Российской Федерации ширина водоохранной зоны (ВЗ) на реке Дон составляет 200 м.

Водоохранные зоны рек РФ относятся к землям природоохранного назначения, где допускается ограниченная хозяйственная деятельность при соблюдении установленного режима охраны этих земель в соответствии с федеральными законами, законами субъектов Российской Федерации.

Кроме того, соблюдение режима данных зон необходимо в целях охраны рек и водоемов как территорий, выполняющих функции источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения.

Экологическая оценка ландшафта

На территории Нововоронежского городского округа преобладают открытые полевостепные пространства. Особенно важно усиление ландшафтного разнообразия путем создания мелкоконтурной сети охраняемых ландшафтов, способных усилить устойчивость

освоенных территорий.

Сущность ландшафтного подхода заключается в том, что деятельность человека осуществляется с высокой степенью адаптации к природным условиям территории. Сущность экологического подхода состоит в том, что ресурсы используются с восстановлением и сохранением равновесия в ландшафтных экосистемах и созданием условий для воспроизводства и саморегулирования ресурсов.

Ландшафтно-экологическая оптимизация ландшафта

Ландшафтно-экологическая оптимизация должна сопровождаться стабилизацией природно-ресурсного потенциала ПТК на преобразуемой территории, модернизацией структуры физико-географических компонентов, что улучшит условия окружающей среды и как следствие повысит комфортность жизни и деятельность населения (В.Б.Михно, 1995г.).

Мероприятия по оптимизации ландшафта городского округа сводятся к следующему:

- фитомелиорация: сплошное облесение (сосна обыкновенная);
- создание лесных противозерозионных полос (сосна, береза, акация желтая, дуб черешчатый и др.);
- закрепление песков с помощью травяного покрова.

Воздействие неблагоприятных факторов среды обитания на состояние здоровья населения

Загрязнение атмосферного воздуха наряду с другими факторами среды обитания оказывает неблагоприятное воздействие на состояние здоровья населения.

Одним из мероприятий, способствующих снижению влияния загрязняющих веществ атмосферного воздуха на здоровье населения, является организация санитарно-защитных зон (СЗЗ).

В целях охраны атмосферного воздуха и предотвращения его отрицательного влияния на здоровье населения на промышленных предприятиях города проводятся природоохранные мероприятия.

При проведении социально-гигиенического мониторинга было установлено, что химическое загрязнение питьевой воды, вносит более 40% вклада в показатель комплексной антропогенной нагрузки. Приоритетными загрязняющими веществами питьевой воды являются нитраты.

Загрязнение питьевой воды обуславливает риск заболеваемости населения, в том числе болезней сердечнососудистой системы, мочеполовой системы, эндокринной системы, нервной системы, костно-мышечной системы. В целях обеспечения населения качественной питьевой водой необходимо проведение комплекса мероприятий предусмотренных в программе «Экология и природные ресурсы Воронежской области на 2006-2010 годы».

Состав и свойства почвы находятся в тесной взаимосвязи с качеством и безопасностью атмосферного воздуха, питьевой воды и воды открытых водоемов, продовольственного сырья и пищевых продуктов.

Природно-очаговые болезни

Природно-очаговые инфекции являются естественными компонентами экосистем. Источники инфекций – сложные комплексы взаимосвязанных и взаимозависимых популяций теплокровных животных, членистоногих и микроорганизмов. Очаги энзоотии являются факторами экологического риска и возможного возникновения чрезвычайной ситуации (ЧС) природного характера.

К опасным болезням, периодически проявляющимся на территории городского округа, относятся Крымская геморрагическая лихорадка (КГЛ), туляремия, Ку-лихорадка, лептоспирозы, носителями которых являются грызуны и другие позвоночные, переносчиками – насекомые, клещи.

Защита населения, профилактика очагов природных энзоотий первоочередные задачи

районных служб Роспотребнадзора и специализированных служб области.

Мероприятия по охране окружающей среды

Природоохранные мероприятия Нововоронежского городского округа разработаны в соответствии с программой «Экология и природные ресурсы» и областной целевой программой «Экология и природные ресурсы Воронежской области на 2006-2010 годы».

Охрана воздушного бассейна

Мероприятия по оздоровлению воздушного бассейна по промышленному комплексу Нововоронежского городского округа сводятся к следующему:

- Введение газоочистной установки в ЗАО мясокомбинат «Нововоронежский», т.к. очистка ведется путем рассеивания выбросов в атмосферном воздухе.
- Замена холодильной машины с озоноразрушающим фреоном на безопасные машинные установки в АООТ «Искра».
- Внедрение высокоэффективных очистных устройств выбросов на промышленных предприятиях.
- Разработка и внедрение энергоресурсосберегающих технологий на промышленных предприятиях.
- Ликвидация неорганизованных источников загрязнения воздушного бассейна.
- Разработка для предприятий проектов СЗЗ и введение их в действие.
- Озеленение санитарно-защитных зон с двухъярусной посадкой зеленых насаждений.

В качестве основных санитарно-гигиенических, противоэпидемиологических и оздоровительных мероприятий предусматривается:

- Организация СЗЗ от коммунально-бытовых объектов (кладбища, скотомогильники, канализационные очистные сооружения, свалки, полигоны ТКО).
- Организация зон санитарного разрыва:
 - от автомагистралей (в зависимости от категории автомобильной дороги);
 - от железной дороги (по 100м от крайних путей);
 - от магистральных газопроводов (СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03).
- Обеспечение нормируемых санитарно-защитных зон при размещении новых и реконструкции (техническом перевооружении) существующих производств, в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов".
- ***С целью осуществления мониторинга состояния атмосферного воздуха организовать маршрутные посты на магистральных улицах города (отбор и исследование атмосферного воздуха).***

Мероприятия по уменьшению воздействия автотранспорта на воздушный бассейн предусматривают:

1. Совершенствование и развитие сетей автомобильных дорог

- доведение технического уровня существующих территориальных дорог Нововоронежского городского округа в соответствии с ростом интенсивности движения;
- реконструкция наиболее загруженных участков дорог на подходах к городу;
- обеспечение подъездов к транспортным коммуникациям, важнейшим узлам.
- разработка концепции газификации транспорта.

Преимущество газа заключается в том, что его состав при сгорании позволяет уменьшить тепловое загрязнение атмосферы, а при использовании в качестве моторного топлива значительно уменьшить выбросы в атмосферу токсичных продуктов сгорания. В настоящее время природный газ может быть использован в сжатом (компримированном) или сжиженном виде.

- Благоустройство дорог в городе уменьшит содержание пыли в воздушном бассейне, а также будет способствовать достижению оптимальных режимов работы двигателей автотранспорта.
- Организация независимого арбитражного контроля ГИБДД над токсичностью и дымностью отработавших газов автотранспорта.

Охрана поверхностных и подземных вод

Актуальность проблемы охраны водных ресурсов продиктована всё возрастающей экологической нагрузкой на поверхностные и подземные водные источники.

Мероприятия по оздоровлению водного бассейна, предусмотренные в Областной целевой программе «Экология и природные ресурсы Воронежской области на 2006-2010 годы», основаны на следующих положениях:

- обеспечение населения качественной водой в необходимых количествах;
- рациональное использование водных ресурсов,
- предотвращение загрязнения водоёмов,
- соблюдение специальных режимов на территориях санитарной охраны водоисточников и водоохраных зонах водоёмов,
- действенный контроль над использованием водных ресурсов и их качеством.




В программе разработаны дополнительно подпрограммы, среди них – «Водные ресурсы и водные объекты»

Обеспечение населения Нововоронежского городского округа качественной питьевой водой

- Строительство новых и реконструкция старых сетей водопроводов.
- Вести целенаправленную установку водоочистных фильтров в жилых домах и общественных зданиях, прежде всего в детских, образовательных и медицинских учреждениях.
- Рациональное использование питьевой воды в городе. Запрет на использование питьевой воды для полива улиц и газонов.
- Разработка инженерно-технических мероприятий по очистке питьевой воды на водозаборах города.

Рациональное использование водных ресурсов

Рациональное использование водных ресурсов включает внедрение комплекса мероприятий по экономии питьевой воды всеми водопотребителями города Нововоронеж:

-  Установка водоизмерительных приборов на всех сооружениях водоподачи.
-  Замена напорно-регулирующей арматуры на разводящих сетях.
-  Своевременный ремонт проводящих сетей.

Все водопотребители и водопользователи должны иметь лицензии на вид водопользования и объём изъятия из источника в соответствии с требованиями, разработанными МПР РФ, которыми определено:

- Водоснабжение осуществляется в пределах установленных лимитов.
- Водоотведение разрешается только по выпускам с качественным составом отводимых вод, соответствующим утвержденным ПДС или их поэтапному достижению при реализации водоохраных мероприятий, направленных на повышение качества очистки.
- Развитие и совершенствование систем оборотного водоснабжения и повторного использования производственных стоков.

Охрана водных ресурсов от загрязнения

Охрана водных ресурсов Нововоронежского городского округа от загрязнения включает:

1. Решение вопроса строительства или реконструкции локальных очистных

- сооружений на предприятиях пищевой промышленности, обеспечивающих очистку и сброс сточных вод в соответствии с условиями приёма в горканыализацию.
2. Организация системы сбора, отвод и очистки поверхностного стока с территории населенных пунктов.
 3. Соблюдение водоохранной зоны р.Дон.

Восстановление и охрана водных объектов

В соответствии с «Водным кодексом Российской Федерации», принятым Государственной думой 12.04.2006г. и одобренным Советом Федерации 26.05.2006г, для сохранения водного объекта от загрязнения и заиления устанавливаются водоохранные зоны (ВЗ), имеющие особый режим хозяйственной деятельности.

Важнейшая роль водоохранных зон заключается в том, что они играют существенную роль в борьбе с эрозией, являются биостационарными для многих видов флоры и фауны, сохраняют интразональные ландшафты и являются экологическими транзитными коридорами, связывающими природную экологическую сеть.

Водоохранная зона реки Дон должна быть установлена шириной 200м.

Для водного объекта разрабатывается проектно-сметная документация ВЗ и ПЗП, в соответствии с которой осуществляется вынос проекта в натуру, изготавливаются и устанавливаются водоохранные и предупреждающие знаки, доводится до землепользователей режим пользования водным объектом и водоохраной зоной.

Охрана почвы

Мероприятия по рациональному обращению с производственными отходами

- ООО «ЭКТО» - обезвреживание опасных отходов;
- МУП «Водоканал» - захоронение отходов 4 и 5 класса опасности;
- ЦЛАТИ - контроль загрязнения почв в районе размещения АЭС;
- Моспец.АЭС - строительство хранилища твёрдых радиоактивных отходов на 10000 контейнеров;
- АЭП - консервация хранилища жидких радиоактивных отходов (ХЖО-2).
- Утилизация медицинских отходов
- Утилизация транспортных отходов
 - выделить площадки для временного хранения и сортировки отходов потребления транспортных средств для подготовки промышленного сырья;
 - разработать специальную подпрограмму по обращению с отходами потребления транспортных средств.

Изношенные шины можно применять как защитные элементы, например, при укреплении склонов от эрозионных процессов. Склоны покрывают покрышками, засыпают их почвенным грунтом и сеют траву. Ещё один способ утилизации шин – использование резиновой крошки в дорожном строительстве (резиноасфальт): значительно повышается износостойкость и снижается шумообразование, повышается морозостойкость, в 3 раза увеличивается срок службы, сокращается тормозной путь.

Также немодифицированную резиновую крошку можно использовать для защитных экранов при строительстве ТКО, кровельные материалы и др.

Мероприятия по рациональному обращению с бытовыми отходами:

- Максимально возможная утилизация, вторичное использование.
- Экологически безопасная переработка и складирование оставшейся части отходов.
- Оптимизация тарифов сбора, транспорта и утилизации ТКО.
- Разработка генеральной схемы санитарной очистки на территории города. В составе схемы должны быть предусмотрены следующие первоочередные меры:
 - строительство нового полигона ТКО и вывод из эксплуатации в 2010г. существующего полигона.

- выявление всех несанкционированных свалок и их рекультивация;
- организация селективного сбора отходов в жилых образованиях в сменные контейнеры;
- обеспечение отдельного сбора и сдачу на переработку или захоронение токсичных отходов (1 и 2 классов опасности);
- заключение договоров на сдачу вторичного сырья на дальнейшую переработку за пределами населенного пункта.
- На перспективу – строительство 2 пунктов по сортировке ТКО в городе Нововоронеж с последующим вывозом отходов на мусороперерабатывающий завод.

Таким образом, политика в сфере управления отходами главным образом ориентируется на снижение количества образующихся отходов и на максимальное их использование.

Охрана растительного и животного мира

Основными природоохранными мероприятиями в отношении растительного и животного мира городского округа являются:

- Проведение поэтапного обновления зеленых насаждений для многоэтажной застройки.
- Создание охранных зон с регулируемым режимом хозяйственной деятельности, в целях защиты лесов на землях города от неблагоприятных антропогенных воздействий.
- Максимальное сохранение лесных насаждений и участков древесно-кустарниковой растительности.
- В целях стабилизации дальнейшей деградации и гибели городских лесов необходимо определить их статус, как ООПТ.
- Решение вопроса о передачи городских лесов специализированным организациям.
- Рассмотреть вопрос возможности перевода части земель для увеличения площадей лесов, в целях создания благоприятной окружающей среды.
- Создание условий для поддержания оптимального количества представителей животного мира.

Природно-экологический каркас

Основными задачами при формировании природно-экологического каркаса являются сохранение и восстановление ландшафтного и биологического разнообразия, достаточного для поддержания способности природных систем к саморегуляции и компенсации последствий антропогенной деятельности.

Относительное экологическое равновесие может быть достигнуто тремя путями:

- Внедрение технических новшеств, очистных сооружений и устройств новых поколений.
- На основе использования градостроительных методов создание экологически сбалансированных территориально урбанизированной системы.
- Формирования нормативных зеленых зон города (действующий ГОСТ 17.5.3.01-78).

Основными элементами природно-экологического каркаса территории Нововоронежского городского округа являются:

- ключевые территории местного значения – лесные территории округа;
- транзитные зоны - вдоль реки Дон и ручья Аленовка, проходят по водоохранным зонам;
- экологические коридоры - сенокосные и пастбищные угодья, речные долины и

- пойменные ландшафты;
- буферные зоны - защитные лесополосы.

Администрации городского округа следует обратить внимание на выполнение ряда организационных мероприятий, без которых рекомендации генплана по охране окружающей среды не могут быть реализованы. Наиболее важными из них являются:

- обеспечение контроля со стороны соответствующих административных органов за соблюдением всех природоохранных нормативов с применением экономических санкций за нарушение;
- организация в пределах городского округа мониторинга состояния природной среды совместно с окружными природоохранными органами и территориальными отделами федеральных структур;
- распространение среди населения экологических знаний, используя СМИ, возможности культурно-просветительных учреждений, школ и спортивных обществ.

9. Задачи и предложения по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций в границах городского округа. Обеспечение первичных мер пожарной безопасности

Раздел "Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций" генерального плана городского округа город Нововоронеж разработан в составе генерального плана городского округа город Нововоронеж (утвержденного решением Нововоронежской городской думы от 23.04.2009 г. № 822) и находится в режимно-секретном подразделении городского округа г. Нововоронеж.

В настоящее время данный раздел заменен на раздел «Перечень основных факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Инженерно-технические мероприятия по ГО ЧС» (Том III), разработанный в составе проекта внесения изменений генерального плана городского округа город Нововоронеж (постановление Администрации городского округа город Нововоронеж от 30.04.2015 г. № 629 "О подготовке проекта предложений внесения изменений в Генеральный план и проекта внесения изменений в Правила землепользования и застройки городского округа город Нововоронеж").

В полномочия органов местного самоуправления входит решение следующих вопросов:

- обеспечение первичных мер пожарной безопасности в границах городского округа;
- участие в предупреждении и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций в границах городского округа;
- создание, содержание и организация деятельности аварийно-спасательных служб на территории городского округа;
- организация и осуществление мероприятий по мобилизационной подготовке муниципальных предприятий, находящихся на территории городского округа.

Эти вопросы подробно рассматриваются в Томе III «Перечень основных факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Инженерно-технические мероприятия по ГО ЧС».

Город Нововоронеж, отнесен к группе по гражданской обороне. На территории Нововоронежа имеется атомная станция отнесенная к категории по гражданской обороне.

Город Нововоронеж, в соответствии с СП 165.1325800.2014, находится:

- в зоне возможных разрушений при воздействии обычных средств поражения (граница селитебной и производственной территории города);
- в зоне возможного радиоактивного загрязнения;

- в зоне возможного химического заражения от аварий на транспорте;
- вне зон возможного катастрофического затопления;
- входит в зону светомаскировки.

Защитными сооружениями для населения и работников предприятий, должны служить убежища и противорадиационные укрытия. Поэтому необходимо осуществлять планомерное накопление необходимого фонда защитных сооружений.

Защиту наибольшей работающей смены организаций, отнесенных к категориям по гражданской обороне, следует предусматривать в убежищах.

На атомной станции, следует предусматривать защиту в убежищах персонала, рабочих и служащих организаций (включая личный состав воинских частей и подразделений пожарной охраны), обеспечивающих функционирование и жизнедеятельность объекта.

Одним из главных мероприятий по защите населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера является его своевременное оповещение и информирование о возникновении или угрозе возникновения какой-либо опасности.

Своевременное оповещение населения об опасности при ее возникновении достигается:

- созданием и поддержанием в постоянной готовности автоматизированных систем централизованного оповещения;
- централизованным использованием систем связи, радио-, проводного и телевизионного вещания, радиотрансляционных сетей и других технических средств передачи информации.

Для оперативного доведения сигналов гражданской обороны до населения города необходимо иметь автоматическую систему централизованного оповещения (АСЦО) населения от ЕДДС до населенных пунктов, для чего необходимо строительство системы оповещения ГО на территории города.

В настоящее время в городском округе г.Нововоронеж находятся две пожарные части:

1. Пожарная часть №27 тел.20795
2. Пожарная часть №14 тел.73301

В целях обеспечения пожарной безопасности, требуется строительство дополнительной пожарной части в районе планируемого индустриального парка.

10. Основные технико–экономические показатели

<i>№ n/n</i>	<i>Наименование показателей</i>	<i>Един. измер.</i>	<i>Современное состояние (2018 год)</i>	<i>Расчетный срок (2029 год)</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
I	Территория			
1.	Общая площадь земель городского округа город Нововоронеж	<i>га</i>	4612,3	4612,3
	<i>в том числе:</i>			
1.1	Земли лесного фонда	<i>га</i>	896,5	686,58
1.2	Земли населенных пунктов	<i>га</i>	3715,8	3695,42
1.3	Земли промышленности	<i>га</i>	-	230,3
2.	Город Нововоронеж	<i>га/%</i>	3715,8/100,0	3695,4/100,0
	<i>в том числе:</i>			
2.1	<u>Жилая зона</u>	<i>га/%</i>	<u>560,7/15,1</u>	<u>611,32/16,4</u>
	<i>в том числе:</i>			
	– <i>Индивидуальная жилая застройка</i>	<i>га</i>	227,8	224,1
	– <i>Малоэтажная застройка (до 3-х эт.)</i>	<i>га</i>	34,7	23,2
	– <i>Среднеэтажная застройка (4,5-8 этажей)</i>	<i>га</i>	30,8	28,8
	– <i>Многоэтажная застройка (9эт. и выше)</i>	<i>га</i>	62,7	124,6
	– <i>Жилая застройка, подлежащая трансформации</i>	<i>га</i>	-	-
	– <i>Садоводческие некоммерческие товарищества</i>	<i>га</i>	176,6	178,42
	– <i>Школьные и дошкольные учреждения</i>	<i>га</i>	28,1	37,8
2.2	<u>Общественно-деловые зоны</u>	<i>га/%</i>	<u>48,5/1,3</u>	<u>56,9/1,5</u>
	<i>в том числе:</i>			
	– <i>Территория многофункциональной общественно-деловой застройки</i>	<i>га</i>	48,5	56,9
2.3	<u>Производственные зоны</u>	<i>га/%</i>	<u>863,2/23,2</u>	<u>901,4/24,2</u>
	<i>в том числе:</i>			
	– <i>Территория промышленных и коммунальных предприятий</i>	<i>га</i>	247,3	274,8
	– <i>Территории коммунально-складских объектов</i>	<i>га</i>	146,9	157,6
	– <i>Территория трансформации</i>	<i>га</i>	-	-
	– <i>Территория объектов энергетики</i>	<i>га</i>	469,0	470,0
2.4	<u>Зона инженерных и транспортных инфраструктур</u>	<i>га/%</i>	<u>406,8/10,9</u>	<u>431,0/11,6</u>
	<i>в том числе:</i>			
	– <i>Городские магистрали и улицы</i>	<i>га</i>	396,7	420,9
	– <i>Полоса отвода железной дороги</i>	<i>га</i>	10,1	10,1
2.5	<u>Рекреационные зоны</u>	<i>га/%</i>	<u>606,6/16,3</u>	<u>848,6/22,8</u>
	<i>в том числе:</i>			
	– <i>Зеленые насаждения общего</i>	<i>га</i>	39,5	51,4

№ п/п	Наименование показателей	Един. измер.	Современное состояние (2018 год)	Расчетный срок (2029 год)
1	2	3	4	5
	пользования			
	– Зеленые насаждения специального назначения	га	20,9	139,3
	– Природно-рекреационная территория	га	-	111,7
	– Водные объекты	га	546,2	546,2
2.6	<u>Зона сельскохозяйственного использования</u>	га/%	<u>1107,3/29,8</u>	<u>710,8/19,2</u>
	– Сельскохозяйственные угодья	га	619,3	304,8
	– Лесонасаждения	га	156,6	74,6
	– Территория объектов сельскохозяйственного назначения	га	331,4	331,4
2.7	<u>Зона специального назначения</u>	га/%	<u>57,8/1,6</u>	<u>61,4/1,6</u>
	в том числе:			
	– Территория очистных сооружений	га	32,9	32,9
	– Территория кладбищ	га	10,5	14,1
	– Территория полигонов ТКО	га	14,4	14,4
2.8	<u>Территория незанятая градостроительной деятельностью</u>	га/%	<u>64,9/1,8</u>	=
2.9	<u>Зона фонда перераспределения сельских земель</u>	га/%	=	<u>99,4/2,7</u>
	в том числе:			
2.9.1	Зона перспективного освоения	га	-	99,4
II	Население			
1.	Численность населения городского округа город Нововоронеж	тыс. чел.	31,617	35,144
	Показатели естественного движения населения:			
	▪ рождаемость	‰	11,4	17,5
	▪ смертность	‰	12,9	9,1
	Показатели миграции населения	‰	-1,5	8,0
III	Жилищный фонд			
1	Жилищный фонд - всего	т. м ² общ. пл.	1157,8	1610,2
2	Средняя обеспеченность населения	м ² /чел.	32,2	45,8
3	Общий объем нового жилищного строительства	т. м ² общ. пл.	-	566,9
4	Общий объем убыли жилищного фонда	т. м ² общ. пл.	-	114,5
5	Существующий сохраняемый жилищный фонд	т. м ² общ. пл.	1157,8	1157,8
IV	Объекты социального и культурно-бытового обслуживания населения			
1	Детские дошкольные учреждения			
	всего	мест	1880	3640
	▪ на 1000 жителей	мест	59	103
2	Общеобразовательные школы			

<i>№ п/п</i>	<i>Наименование показателей</i>	<i>Един. измер.</i>	<i>Современное состояние (2018 год)</i>	<i>Расчетный срок (2029 год)</i>
1	2	3	4	5
	<i>всего</i>	<i>мест</i>	<i>4764</i>	<i>6885</i>
	▪ <i>на 1000 жителей</i>	<i>мест</i>	<i>150</i>	<i>196</i>
3	Стационары			
	<i>всего</i>	<i>коек</i>	<i>490</i>	<i>490</i>
	• <i>на 1000 жителей</i>	<i>коек</i>	<i>15</i>	<i>14</i>
4	Поликлиники			
	<i>всего</i>	<i>пос. в смену</i>	<i>660</i>	<i>703</i>
	• <i>на 1000 жителей</i>	<i>пос. в смену</i>	<i>21</i>	<i>20</i>
5	Предприятия розничной торговли:			
	<i>всего</i>	<i>м² торг. пл.</i>	<i>18644,3</i>	<i>19725,3</i>
	• <i>на 1000 жителей</i>	<i>м² торг. пл.</i>	<i>588</i>	<i>561</i>
6	Предприятия бытового обслуживания			
	<i>всего</i>	<i>раб. мест</i>	<i>305</i>	<i>310</i>
	• <i>на 1000 жителей</i>	<i>раб. мест</i>	<i>10</i>	<i>9</i>
VI	Инженерная инфраструктура			
1.	<u>Водоснабжение</u>			
	<i>Водопотребление – всего по городу</i>	<i>т.м³/сут.</i>	<i>-</i>	<i>18829,5</i>
2.	<u>Водоотведение</u>			
2.1	<i>Общее поступление сточных вод – всего,</i>	<i>т.м³/сут.</i>	<i>-</i>	<i>18481,7</i>
3.	<u>Электроснабжение</u>			
3.1	<i>Потребность в электроэнергии – всего,</i>	<i>т.кВт.ч/ год</i>	<i>-</i>	<i>46 269 000</i>
4.	<u>Теплоснабжение</u>			
4.1	<i>Тепловая нагрузка – всего (на новое строительство)</i>	<i>Гкал/час</i>	<i>-</i>	<i>13,742</i>
5.	<u>Газоснабжение</u>			
5.1	<i>Потребление газа – всего (на новое строительство)</i>	<i>тыс.нм³/ час</i>	<i>-</i>	<i>11007</i>

Приложения

Приложение № 1
к муниципальному контракту
№ 48/15 от «28» августа 2015г.
на выполнение научно-исследовательских проектных работ
по внесению изменений в Генеральный план и
Правила землепользования и застройки
городского округа город Нововоронеж

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на выполнение научно – исследовательских проектных работ по внесению изменений в Генеральный план и Правила землепользования и застройки городского округа город Нововоронеж

№ п/п	Наименование разделов	Содержание
1.	Заказчик	Администрация городского округа город Нововоронеж
2.	Основания для разработки документации	Постановление администрации городского округа город Нововоронеж от 30.04.2015г. № 629 «О подготовке проекта предложений внесения изменений в Генеральный план и проекта внесения изменений в Правила землепользования и застройки городского округа город Нововоронеж»
3.	Источник финансирования	Бюджет городского округа город Нововоронеж на 2015г.
4.	Границы проектирования	В пределах границ городского округа город Нововоронеж
5.	Нормативно-правовая база разработки градостроительной документации	Градостроительный кодекс РФ; Земельный кодекс РФ; Лесной кодекс РФ; Водный кодекс РФ; Федеральный закон от 06.10.03 №131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»; Приказ Министерства регионального развития РФ от 30 января 2012 №19 «Об утверждении требований к описанию и отображению в документах территориального планирования объектов федерального значения, объектов регионального значения, объектов местного значения»; Региональные нормативы градостроительного проектирования Воронежской области (утв. Приказом управления архитектуры и градостроительства Воронежской области от 29.12.2014г. №61-02-03/374); «СП 42.13330.2011. Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция. СНиП 2.07.01-89*»; СНиП 11-04-2003 «Инструкция о порядке разработки, согласования и утверждения градостроительной документации»; Федеральные законы и иные нормативные правовые акты РФ, законы и иные нормативные правовые акты Воронежской области, местные нормативные правовые акты. Стратегия социально-экономического развития Воронежской области на долгосрочную перспективу (Приложение к Постановлению Администрации Воронежской области от 2 июля 2007г. №612); Схема территориального планирования Воронежской области (Утв. Постановлением Правительства Воронежской области от 5 марта 2009 года №158 с изм. от 13.08.2012 №701, от 09.08.2013 №702) Генеральный план городского округа город Нововоронеж, утвержденный решением Нововоронежской городской Думы от 23.04.2009г. №822 Правила землепользования и застройки городского округа город Нововоронеж, утверждённые решением Нововоронежской городской Думы от 11.03.2010г. №936
6.	Цели и задачи разработки документации	Цель – обеспечение роста качества жизни населения муниципального образования. Обеспечение устойчивого развития территории, ее рационального использования, привлечение инвестиций, создание благоприятных условий жизнедеятельности населения, сохранение окружающей среды, развитие и модернизация



Администрация городского округа
город Нововоронеж

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

от 30-04-2015г.

г. Нововоронеж

№ 629

О подготовке проекта предложений
внесения изменений в Генеральный
план и проекта внесения изменений в
Правила землепользования и застройки
городского округа город Нововоронеж

В целях приведения в соответствие действующему законодательству РФ состава и структуры Генерального плана, Правил землепользования и застройки городского округа город Нововоронеж, на основании ст. 9, 24, 31 Градостроительного кодекса Российской Федерации, Федерального закона от 6 октября 2003 г. № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», руководствуясь ст.ст. 3, 43, 46 Устава городского округа город Нововоронеж,

ПОСТАНОВЛЯЮ:

1. Утвердить состав рабочей группы по разработке проекта предложений внесения изменений в Генеральный план и проекта внесения изменений в Правила землепользования и застройки городского округа город Нововоронеж (приложение 1).
2. Рабочей группе приступить к формированию градостроительной документации, необходимой для разработки предложений внесения изменений в Генеральный план и проекта внесения изменений в Правила землепользования и застройки городского округа город Нововоронеж.
3. Рекомендовать организациям, независимо от форм собственности и расположенным на территории городского округа город Нововоронеж, представлять по запросам рабочей группы данные, для внесения изменений в Генеральный план и Правила землепользования и застройки городского округа город Нововоронеж.
4. Настоящее постановление вступает в силу с момента его подписания.
5. Настоящее постановление опубликовать в газете «Вестник органов местного самоуправления городского округа город Нововоронеж».

Глава администрации



С.А. Честикин

Утверждена
приказом Управления лесного
хозяйства Воронежской области
№ 661 от 22.08.17 2017 г.

**СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА
НА КАДАСТРОВOM ПЛАНЕ ТЕРРИТОРИИ**

В связи с образованием путем раздела с сохранением исходного земельного участка в изменённых границах с кадастровым номером
36:33:0000000:2308

Кадастровый квартал: 36:33:0000000

Местоположение образованного земельного участка (36:33:0000000:2308:3У1): Давыдовское лесничество, Нововоронежское участковое лесничество, квартал № 71, выдела 1-17, квартал № 76, выдел 1-15, квартал 79, части выделов 9, 10, выделы 11, 12, квартал № 80, выдел 17

Площадь образованного земельного участка(36:33:0000000:2308:3У1): - 205.7 га

Разрешенное использование образованных земельных участков: леса первой группы

Местоположение исходного земельного участка (36:33:0000000:2308): Воронежская область, г. Нововоронеж, Давыдовский лесхоз, Нововоронежское лесничество

Площадь исходного земельного участка: - 240.7 га

Разрешенное использование земельного участка: леса первой группы

Местоположение изменённого земельного участка(36:33:0000000:2308): Воронежская область, г. Нововоронеж, Давыдовский лесхоз, Нововоронежское лесничество

Площадь изменённого земельного участка: - 35 га

Категория земель: земли лесного фонда

Разрешенное использование изменённого земельного участка: леса первой группы

М 1:15000

Условные обозначения:

- граница земельного участка, установленная при проведении кадастровых работ
- граница земельного участка, включенная в ЕГРН
- :2308 - земельный участок, включенный в ЕГРН (сохраняется в изменённых границах)
- :2308:3У1 - обозначение образуемого земельного участка
- граница кадастрового квартала



координаты образованного земельного участка приведены на отдельных листах



ПРАВИТЕЛЬСТВО ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ
РАСПОРЯЖЕНИЕ

от 23 декабря 2019 г. № 1205-р
г. Воронеж

**Об утверждении предложений
комиссии по определению
местоположения границ земельных
участков, на которых расположены
объекты недвижимого имущества,
на которые возникли права граждан
и юридических лиц, в целях их перевода
из земель лесного фонда в земли населенных
пунктов, созданной администрацией
городского округа город Нововоронеж**

В соответствии со статьей 24 Градостроительного кодекса Российской Федерации, постановлением правительства Воронежской области от 18.03.2019 № 236 «Об утверждении Порядка деятельности комиссий, создаваемых в целях определения при подготовке проекта генерального плана поселения или городского округа границ населенных пунктов, образуемых из лесных поселков или военных городков, а также определения местоположения границ земельных участков, на которых расположены объекты недвижимого имущества, на которые возникли права граждан и юридических лиц, в целях их перевода из земель лесного фонда в земли населенных пунктов по решению органа местного самоуправления поселения или городского округа» и в связи с поступившим протоколом от 21.11.2019 № 1 заседания комиссии по определению местоположения границ земельных участков, на которых расположены объекты недвижимого имущества, на которые возникли права граждан и юридических лиц, в целях их перевода из земель лесного фонда в земли населенных пунктов (далее – Комиссия), созданной постановлением

администрации городского округа город Нововоронеж от 05.06.2019 № 544
«О создании комиссии по определению местоположения границ земельных
участков, на которых расположены объекты недвижимого имущества, на
которые возникли права граждан и юридических лиц, в целях их перевода из
земель лесного фонда в земли населенных пунктов»:

1. Утвердить прилагаемые предложения Комиссии по определению
местоположения границ земельных участков, на которых расположены объекты
недвижимого имущества, на которые возникли права граждан и юридических
лиц, в целях их перевода из земель лесного фонда в земли населенных пунктов.
2. Контроль за исполнением настоящего распоряжения оставляю за собой.

Губернатор
Воронежской области



А.В. Гусев

Утверждены
распоряжением правительства
Воронежской области
от 23 декабря 2019 г. № 1205-р

ПРЕДЛОЖЕНИЯ

Комиссии по определению местоположения границ земельных участков, на которых расположены объекты недвижимого имущества, на которые возникли права граждан и юридических лиц, в целях их перевода из земель лесного фонда в земли населенных пунктов

1. Местоположение границ земельных участков общей площадью 2,45 га, на которых расположены объекты недвижимого имущества, на которые возникли права граждан и юридических лиц, определено в целях их перевода из земель лесного фонда в земли населенных пунктов в соответствии с действующим законодательством в границах города Нововоронежа и представлено на картах-схемах № 1 и № 2.

1.1. Лесной участок площадью 1,45 га, расположенный по адресу: Российская Федерация, Воронежская область, город Нововоронеж, Давыдовский лесхоз, Нововоронежское лесничество, кадастровый номер 36:33:0000000:2302, квартал 70, выдел 23 (карта-схема №1).

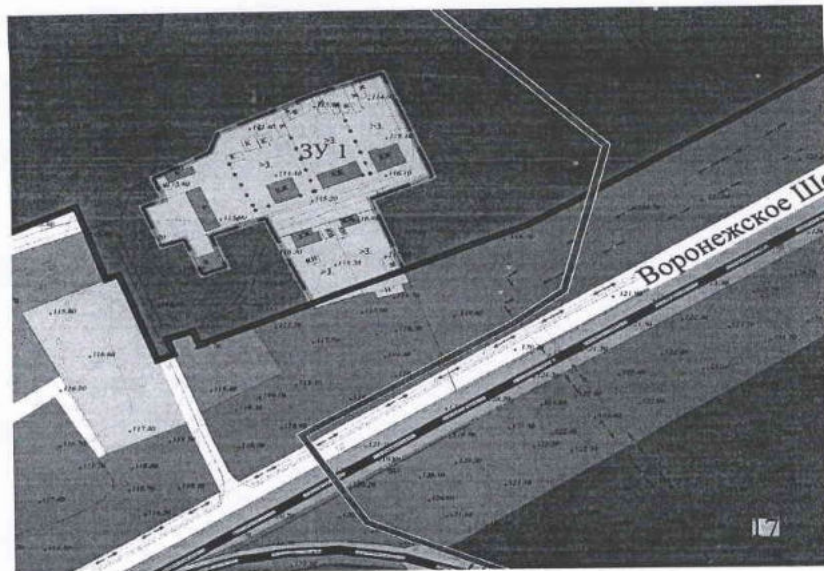
На участке располагаются: 3 дома блокированной жилой застройки (6 квартир), 2 индивидуальных жилых дома, 1 здание нежилого назначения.

1.2. Лесной участок площадью 1,0 га, расположенный по адресу: Российская Федерация, Воронежская область, город Нововоронеж, Давыдовский лесхоз, Нововоронежское лесничество, кадастровый номер 36:33:0000000:2307, квартал 83, выдел 4 (карта-схема №2).

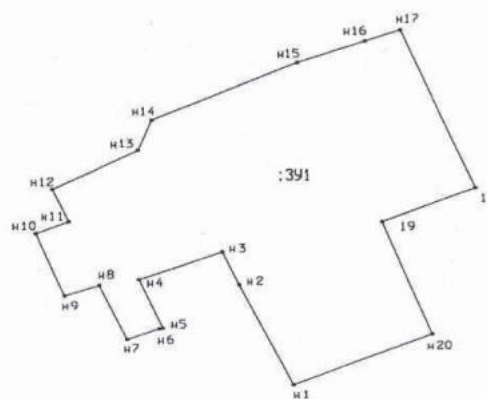
На участке располагаются: 2 дома блокированной жилой застройки (8 квартир).

Карта-схема № 1

лесной участок площадью 1,45 га, расположенный по адресу: Российская Федерация, Воронежская область, город Нововоронеж, Давыдовский лесхоз, Нововоронежское лесничество, кадастровый номер 36:33:0000000:2302, квартал 70, выдел 23



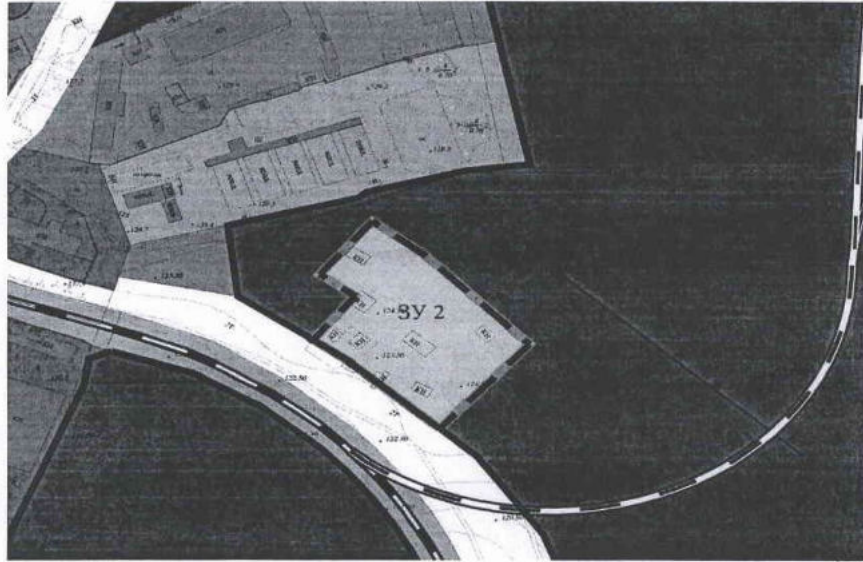
Условный номер земельного участка - :391
Площадь: 14547,88 кв. м
МСК-36



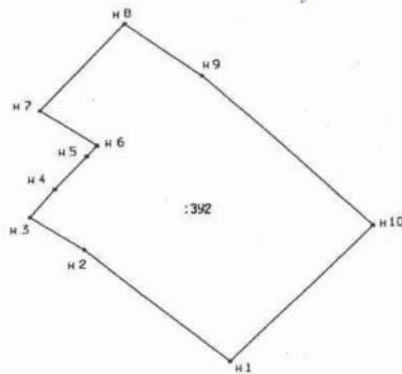
:391			
№ п/п	X	Y	Площадь, кв. м
n1	475601.46	1302392.71	14547,88
n2	475647.71	1302372.71	
n3	475662.54	1302366.40	
n4	475650.48	1302335.14	
n5	475627.91	1302345.89	
n6	475627.71	1302342.62	
n7	475622.96	1302336.45	
n8	475647.98	1302320.19	
n9	475643.27	1302307.13	
n10	475671.68	1302296.61	
n11	475676.80	1302308.82	
n12	475691.92	1302302.62	
n13	475709.70	1302335.14	
n14	475723.59	1302340.35	
n15	475749.66	1302395.88	
n16	475798.23	1302426.47	
n17	475764.21	1302433.96	
n18	475690.80	1302461.90	
n19	475675.55	1302426.30	
n20	475624.32	1302445.05	
n1	475601.46	1302392.71	

Карта-схема №2

лесной участок площадью 1,0 га, расположенный по адресу: Российская Федерация, Воронежская область, город Нововоронеж, Давыдовский лесхоз, Нововоронежское лесничество, кадастровый номер 36:33:0000000:2307, квартал 83, выдел 4



УСЛОВНЫЙ НОМЕР ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА - : 392
ПЛОЩАДЬ: 9917,75 кв.м
МСК-36



: 392

№ п/п	X	Y	Площадь, кв. м
n1	479883.14	1302082.79	9917,75
n2	479833.48	1302080.04	
n3	479647.82	1302187.64	
n4	479668.42	1302196.91	
n5	479671.75	1302208.76	
n6	479679.46	1302212.64	
n7	479695.16	1302191.25	
n8	479754.48	1302222.76	
n9	479711.32	1302251.85	
n10	479644.94	1302316.15	
n1	479883.14	1302082.79	