

**МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ  
ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА**

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	62
2. СВЕДЕНИЯ ОБ УТВЕРЖДЕННЫХ ДОКУМЕНТАХ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ, О НАЦИОНАЛЬНЫХ ПРОЕКТАХ, ОБ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОГРАММАХ СУБЪЕКТОВ ЕСТЕСТВЕННЫХ МОНОПОЛИЙ, ОРГАНИЗАЦИЙ КОММУНАЛЬНОГО КОМПЛЕКСА, О РЕШЕНИЯХ ОРГАНОВ МЕСТНОГО САМОУПРАВЛЕНИЯ, ИНЫХ ГЛАВНЫХ РАСПОРЯДИТЕЛЕЙ СРЕДСТВ СООТВЕТСТВУЮЩИХ БЮДЖЕТОВ, ПРЕДУСМАТРИВАЮЩИХ СОЗДАНИЕ ОБЪЕКТОВ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ.....	64
2.1. Утвержденные документами территориального планирования Российской Федерации, сведения о видах, назначении и наименованиях планируемых для размещения на территории города объектов федерального значения, их основные характеристики.....	64
2.2. Утвержденные документами территориального планирования субъекта Российской Федерации сведения о видах, назначении и наименованиях планируемых для размещения на территории города объектов регионального значения их основные характеристики .....	...65
2.3 Утвержденные документами территориального планирования муниципального района сведения о видах, назначении и наименованиях планируемых для размещения на территории города объектов регионального и местного значения их основные характеристики, местоположение, характеристики зон с особыми условиями использования территории	66
3.АНАЛИЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ ГОРОДА ЧУДОВО, ПРОБЛЕМ И НАПРАВЛЕНИЙ ЕЕ КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ .....	67
3.1 Природные условия .....	67
3.1.1 Климат .....	67
3.1.2 Гидрологическая и гидрографическая характеристика.....	69
3.1.3 Геолого-геоморфическая характеристика территории и инженерно-геологические условия.....	71
3.1.4 Особо охраняемые природные территории.....	72
3.2 Современное использование территории. Планировочная структура города.....	73
3.3 Культурное наследие.....	78
3.4 Социально-экономическая ситуация .....	86
3.4.1 Демографическая ситуация.....	86
3.4.2 Состояние экономической базы.....	91
3.4.3 .....Учреждения и предприятия обслуживания населения.....	99

3.4.4 Жилищный фонд.....	110
3.5 Транспортная инфраструктура.....	112
3.5.1 Внешний транспорт.....	112
3.5.2 Внутригородской транспорт.....	115
3.6 Инженерная инфраструктура.....	119
3.6.1 Водоснабжение.....	119
3.6.2 Водоотведение.....	121
3.6.3 Теплоснабжение.....	122
3.6.4 Газоснабжение.....	123
3.6.5 Электроснабжение.....	124
3.7 Состояние окружающей среды.....	125
3.8 Зоны с особыми условиями использования территорий.....	135
4. ОБОСНОВАНИЕ ВЫБРАННОГО ВАРИАНТА РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ ГОРОДА ЧУДОВО	154
4.1 Развитие планировочной структуры. Функциональное зонирование территории.....	154
4.2 Сценарии стратегического развития города Чудово.....	156
4.3 Социально-экономическое развитие.....	158
4.3.1 Прогноз перспективной численности населения.....	158
4.3.2 Развитие экономической базы.....	160
4.3.3 Развитие объектов обслуживания населения.....	161
4.3.4 Развитие жилищного строительства.....	167
4.4 Развитие инженерной инфраструктуры.....	168
4.4.1 Водоснабжение.....	169
4.4.2 Водоотведение.....	170
4.4.3 Теплоснабжение.....	171
4.4.4 Электроснабжение.....	173
4.4.5 Газоснабжение.....	174
4.4.6 Связь.....	174
4.5 Развитие транспортной инфраструктуры.....	175
4.6 Охрана окружающей среды. Санитарная очистка территории.....	177
4.7 Оценка возможного влияния планируемых для размещения объектов местного значения города на комплексное развитие территории.....	182

5. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНЫХ ФАКТОРОВ РИСКА ВОЗНИКНОВЕНИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА.....	184
5.1. Чрезвычайные ситуации природного характера и мероприятия по их предупреждению.....	184
5.2. Чрезвычайные ситуации техногенного характера и мероприятия по их предупреждению .....	193
5.3. Аварии на пожаро- и взрывопожароопасных объектах.....	195
5.4. Аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения.....	196
5.5. Аварии на транспорте.....	197
5.6. Чрезвычайные ситуации биолого-социального характера.....	199
5.7. Система и средства оповещения населения.....	200
5.8 Защитные сооружения.....	201
5.9. Силы и средства постоянной готовности для ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций .....	204
5.10. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.....	204
6.ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ИЗМЕНЕНИЮ ГРАНИЦ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ПРЕДЕЛАХ ПЕРСПЕКТИВНОЙ ГРАНИЦЫ ГОРОДА ЧУДОВО.....	209
7. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ.....	210
8.ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	212

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1. Проект внесения изменений в Генеральный план муниципального образования город Чудово Чудовского муниципального района Новгородской области (далее Генеральный план г.Чудово) подготовлен на основании муниципального контракта № 157-ЕП/ПП от 30 декабря 2021 года. Основание для подготовки Генерального плана – постановление Администрации Чудовского муниципального района от 30.11.2021 № 1444 «О подготовке проекта по внесению изменений в Генеральный план города Чудово».

2. Муниципальное образование город Чудово Чудовского муниципального района Новгородской области наделен статусом городского поселения в соответствии с Законом Новгородской области от 22 декабря 2004 года N 368-ОЗ «Об установлении границ муниципальных образований, входящих в состав территории Чудовского муниципального района, наделении их статусом городского и сельских поселений, определении административных центров и перечня населенных пунктов, входящих в состав территорий поселений» и Уставом муниципального образования, принятым Решением Совета депутатов города Чудово от 17.11.2005 № 15.

3. Город Чудово является административным центром Чудовского муниципального района Новгородской области и расположено в центральной части района.

4. Проект Генерального плана г.Чудово подготовлен в соответствии с требованиями статей 23 и 24 Градостроительного кодекса Российской Федерации и Техническим заданием на разработку проекта внесения изменений в Генеральный план г.Чудово.

5. Проект Генерального плана г.Чудово соответствует требованиям действующего законодательства в области регулирования градостроительной деятельности, земельному, водному, лесному, природоохранному и иному законодательству Российской Федерации, нормативно-технических документов в области градостроительства федерального и регионального уровней, нормативных правовых актов органов местного самоуправления.

6. Проект Генерального плана г.Чудово разработан на всю территорию муниципального образования. Границы г.Чудово установлены Законом Новгородской области от 22 декабря 2004 года № 368-ОЗ «Об установлении границ муниципальных образований, входящих в состав территории Чудовского муниципального района, наделении их статусом городского и сельских поселений, определении административных центров и перечня населенных пунктов, входящих в состав территорий поселений».

7. Карты проекта Генерального плана г.Чудово выполнены с использованием компьютерных геоинформационных технологий. База пространственных и иных данных об объектах градостроительной деятельности выполнена в соответствии с Техническим заданием и Требованиями к описанию и отображению в документах территориального планирования объектов федерального значения, объектов регионального значения, объектов

местного значения, утверждённых приказом Министерства экономического развития Российской Федерации от 9 января 2018 года № 10.

8. Подготовка проекта Генерального плана г.Чудово осуществлена на основе действующих программ социально-экономического развития, программ развития коммунальной, транспортной инфраструктур.

9. В проекте изменений Генерального плана г.Чудово определены этапы проектирования: расчётный срок проекта Генерального плана г.Чудово – 2032 год, I-я очередь – 2042 год.

Основные цели внесения изменений в Генеральный план г.Чудово:

актуализация материалов генерального плана;

приведение документов территориального планирования в соответствие техническим регламентам и нормативам градостроительного проектирования;

отображение зон затопления, подтопления;

7) урегулирование вопросов по границам лесного фонда и границам населенного пункта;

8) создание правовых оснований для подготовки документации по территориальному планированию;

9) обеспечение прав и законных интересов физических и юридических лиц, в том числе правообладателей земельных участков и объектов капитального строительства.

Необходимо отметить, что вносимые в Генеральный план г.Чудово корректировки не изменяют принципиально концепцию и основные положения ранее разработанных генеральных планов, а носят характер уточнения и корректировки отдельных положений ранее разработанной документации с учетом вновь выявленных потребностей населения города Чудово и уточненных перспектив развития поселения.

Для обеспечения устойчивого развития территории необходима стратегическая ориентация на решение следующих задач:

- обеспечение существенного прогресса в развитии основных секторов экономики городского поселения.

- повышение уровня жизни и условий проживания населения.

- существенное улучшение экологической ситуации.

- достижение долговременной экономической и экологической безопасности развития городского поселения.

- экономное использование всех видов ресурсов и рациональное природопользование.

- современные методы организации инженерных систем и транспортной инфраструктуры.

- создание «гуманной» среды обитания, сохранение культурного и природного наследия.

**2.СВЕДЕНИЯ ОБ УТВЕРЖДЕННЫХ ДОКУМЕНТАХ  
СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ, О НАЦИОНАЛЬНЫХ  
ПРОЕКТАХ, ОБ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОГРАММАХ  
СУБЪЕКТОВ ЕСТЕСТВЕННЫХ МОНОПОЛИЙ,  
ОРГАНИЗАЦИЙ КОММУНАЛЬНОГО КОМПЛЕКСА, О  
РЕШЕНИЯХ ОРГАНОВ МЕСТНОГО САМОУПРАВЛЕНИЯ,  
ИНЫХ ГЛАВНЫХ РАСПОРЯДИТЕЛЕЙ СРЕДСТВ  
СООТВЕТСТВУЮЩИХ БЮДЖЕТОВ,  
ПРЕДУСМАТРИВАЮЩИХ СОЗДАНИЕ ОБЪЕКТОВ  
МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ**

- 1) «Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры города Чудово на 2016-2035 годы», утвержденная Решением Совета депутатов города Чудово от 27.12.2016 года № 66;
- 2) «Программа комплексного развития социальной инфраструктуры муниципального образования город Чудово на 2018-2027 годы», утвержденная Постановлением администрации Чудовского муниципального района от 04.09.2017 года № 1217;
- 3) «Программа комплексного развития транспортной инфраструктуры города Чудово Новгородской области на 2018-2027 годы», утвержденная Постановлением администрации Чудовского муниципального района от 06.09.2017 № 1218;
- 4) «Стратегия социально-экономического развития Чудовского муниципального района до 2028 года», утвержденная решением Думы Чудовского муниципального района от 22.12.2020 года № 35.

**2.1. Утвержденные документами территориального  
планирования Российской Федерации, сведения о видах, назначении  
и наименованиях планируемых для размещения на территории  
города объектов федерального значения, их основные  
характеристики**

В соответствии со Схемой территориального планирования Российской Федерации в области энергетики, утвержденной Распоряжением Правительства Российской Федерации от 1.08.2016 г. N 1634-р предусмотрены следующие мероприятия:

1. «ВЛ 330 кВ Киришская ГРЭС - Чудово (реконструкция ЛЭП)»;
2. «ВЛ 330 кВ Ручей - Чудово (реконструкция ЛЭП)»;
3. «ВЛ 330 кВ Чудово - Юго-Западная (реконструкция ЛЭП)»;
4. «Заход ВЛ 330 кВ Ленинградская - Чудово на ПС 330 кВ Ручей (с последующим образованием ВЛ 330 кВ Ручей - Чудово)».

В соответствии со Схемой территориального планирования Российской Федерации в области федерального транспорта (железнодорожного, воздушного, морского, внутреннего водного транспорта) и автомобильных дорог федерального значения, утвержденной распоряжением Правительства

Российской Федерации от 19 марта 2013 г. № 384-р, в текстовой и картографической частях проекта предусмотрено мероприятие по реконструкции автомобильной дороги общего пользования федерального значения М-10 «Россия» Москва - Тверь - Великий Новгород - Санкт-Петербург».

## **2.2. Утвержденные документами территориального планирования субъекта Российской Федерации сведения о видах, назначении и наименованиях планируемых для размещения на территории города объектов регионального значения их основные характеристики**

В соответствии со Схемой территориального планирования Новгородской области, утвержденной постановлением Администрации Новгородской области от 29.06.2012 № 370 (в редакции, утвержденной постановлением Правительства Новгородской области 27.08.2021 № 250) на территории города Чудово предусмотрены следующие мероприятия:

- капитальный ремонт здания поликлиники Государственное областное бюджетное учреждение здравоохранения "Чудовская центральная районная больница" (г. Чудово, ул. Косинова, 6);

- обустройство переезда под железной дорогой (до 2025 года);

- строительство автомобильной дороги – обход г.Чудово с юго-восточной стороны;

- объекты в области предупреждения чрезвычайных ситуаций межмуниципального и регионального характера, стихийных бедствий, эпидемий и ликвидации их последствий: организация и осуществление инженерной защиты на реке Кересь, включающее:

- I пусковой комплекс: противооползневые мероприятия (в том числе замена сетей водовода) в верхней части склона р.Кересь;

- II пусковой комплекс: берегоукрепление в нижней части склона р.Кересь на территории города.

## **2.3 Утвержденные документами территориального планирования муниципального района сведения о видах, назначении и наименованиях планируемых для размещения на территории города объектов регионального и местного значения их основные характеристики, местоположение, характеристики зон с особыми условиями использования территории**

В соответствии со Схемой территориального планирования Чудовского муниципального района, утвержденной решением Думы Чудовского муниципального района от 25.09.2012 № 221 (с учетом редакции, утвержденной решением Думы Чудовского муниципального района от 21.12.2022 года № 251) на территории города Чудово предусмотрены следующие мероприятия:

1. строительство газопровода распределительного низкого давления протяженностью 18,0 км по территории города Чудово; охранная зона, по 3 м с каждой стороны газопровода, вдоль трасс межпоселковых газопроводов, проходящих по лесам и древесно-кустарниковой растительности, в виде просек шириной 6 м;
2. строительство межпоселкового газопровода протяженностью 21 км городское поселение город Чудово, Успенское сельское поселение (город Чудово - деревня Лука-2);
3. строительство дошкольного образовательного учреждения проектной емкостью 140 мест;
4. строительство спортивного комплекса (64 посещения в смену);
5. строительство музея;
6. эко-поселок на базе инфраструктурных технологий «умный поселок» для сотрудников НТК «Прорыв» и их семей - общий объем жилья 60000 м<sup>2</sup> (деревня Зуево, город Чудово);
7. строительство ТП 10/0,4 кВ и линий электропередачи 10 кВ и 0,4 кВ СЗЗ в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов";
8. строительство водопроводных сетей (1я очередь строительства); зоны санитарной охраны в соответствии с СанПиН 2.1.4.1110-02 "Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения";
9. строительство сетей канализации;
10. строительство современных очистных сооружений; зоны санитарной охраны определяются специализированным проектом;
11. развитие инвестиционных площадок для размещения промышленного производства, для организации туризма.

### **3. АНАЛИЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ ГОРОДА ЧУДОВО, ПРОБЛЕМ И НАПРАВЛЕНИЙ ЕЕ КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ**

Анализ использования территории муниципального образования, возможных направлений развития и прогнозируемых ограничений ее использования (комплексный градостроительный анализ) выполнен на основании исходных данных, предоставленных структурными подразделениями администрации муниципального образования, а также эксплуатирующими организациями.

При внесении изменений в Генеральный план для анализа и прогнозирования развития территории использованы данные за 2020-2021 года.

#### **3.1 Природные условия**

##### **3.1.1 Климат**

Для г. Чудово характерен переходный тип климата от морского к континентальному, с мягкой зимой и умеренно теплым летом. Воздушные массы морского происхождения, особенно в осенний и зимний сезоны года, обуславливают здесь сравнительно мягкую зиму и умеренно теплое, временами прохладное лето.

Территория характеризуется повышенной циклонической деятельностью атмосферы. Воздушные вихри, возникающие при соприкосновении различных воздушных масс и движущиеся с Атлантического океана на северные моря Европы или на сам материк, обуславливают здесь довольно частые смены воздушных масс. Как следствие погода обладает непостоянством и неустойчивостью. Наибольшего развития циклоническая деятельность достигает в осенне-зимний период. Значительное количество осадков, выпадающих на территории, является следствием усиленной циклонической деятельности. Годовой баланс влаги положительный. Благодаря этому наблюдается значительное увлажнение почв и склонность их к заболачиванию. В среднем за год выпадает 600мм осадков с максимумом в теплый период – 424 мм. Снежный покров держится в среднем 135 дней, достигая средней высоты 36 см.

Глубина промерзания грунта 120 см.

##### **Температурный режим**

Среднегодовая температура воздуха  $+4.0^{\circ}\text{C}$  с минимумом в январе-феврале  $-8.7^{\circ}\text{C}$  и максимумом в июле  $+17,3^{\circ}\text{C}$ . Абсолютный максимум достигал температуры  $+34^{\circ}\text{C}$ , абсолютный минимум  $-45^{\circ}\text{C}$ .

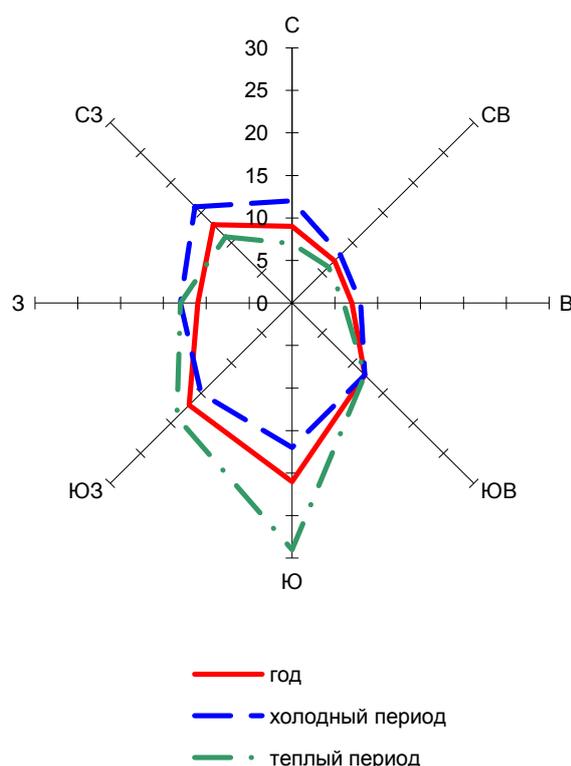
## Ветровой режим

В течение года преобладают ветры юго-западной четверти со среднемесячной скоростью ветра от 3,6 м/с в июле и августе до 5 м/с в зимние месяцы. Повторяемость слабых скоростей ветра 0-1 м/св среднем за год составляет 36% с максимумом в теплый период до 46-49%. Повторяемость направлений ветра представлена в таблице 1 и проиллюстрирована на розе ветров (Рисунок 1).

**Таблица 1- Повторяемость направлений ветра по периодам и за год**

Периоды\Румбы	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
год	9	7	7	12	21	17	11	13
холодный период	12	8	8	12	17	15	13	16
теплый период	7	6	6	12	29	19	13	11

### Чудово



**Рисунок 1 - Роза ветров по м/с г. Чудово**

## Выводы

Рассматриваемая территория относится к строительно-климатической зоне ПВ. Умеренно теплая зима обуславливает необходимую теплозащиту зданий и сооружений.

Расчетная температура самой холодной пятидневки минус 27°C. Продолжительность отопительного сезона (периода со среднесуточной

температурой ниже плюс 8°C) – 221 день.

Согласно СНиП 22.01-95 «Геофизика опасных природных воздействий» по оценке сложности природных условий территория г. Чудово относится к категории средней сложности.

### **3.1.2 Гидрологическая и гидрографическая характеристика**

#### **Гидрологические условия**

Гидрогеологические условия района г. Чудово характеризуются наличием грунтовых вод в четвертичных отложениях и напорных артезианских вод в девонских отложениях. Грунтовые воды четвертичных отложений имеют повсеместное распространение. Они заключены в песчаных прослойках ленточных глин, песках и супесях ледниковых отложений, и аллювиальных песках.

Грунтовые воды, заключенные в ленточных глинах, залегают на глубине менее 2,0 м от поверхности земли. Мощность водосодержащих прослоев незначительная, не превышает нескольких миллиметров, фильтрационные особенности песков очень малы. Дебиты колодцев составляют 2-3 м<sup>3</sup>/сут. Уровень воды в колодцах восстанавливается за 3-5 суток. Питание грунтовых вод происходит за счет инфильтрации атмосферных осадков. Глубина залегания грунтовых вод в ленточных глинах колеблется в широких пределах от 0,2 до 3,6 м.

В последние 25 лет геологических изысканий на территории города не проводилось. Последующая характеристика приведена справочно по архивным данным.

Грунтовые воды, содержащиеся в песках и супесях ледниковых отложений, встречены на глубине 3,4-12,5 м в разных частях города. Воды обладают слабым напором, водоносный горизонт не выдержан и характеризуется незначительной водообильностью. Дебит колодцев не превышает 5-7 м<sup>3</sup>/сут.

Грунтовые воды, содержащиеся в аллювиальных песках, развиты в пределах поймы р. Кересть. Они вскрыты на глубине 0,4-1,5 м. Мощность водоносного горизонта 0,5-2,5 м. Водообильность горизонта небольшая. Воды с глубины 2,0-2,5 м по отношению к бетону обладают углекислой агрессивностью.

Девонский водоносный горизонт залегает на глубине 25-80 м. Водосодержащими породами являются трещиноватые известняки, мергеля, песчаники, пески. Водоносный горизонт напорный, пьезометрические уровни были установлены на уровне 3-8 м выше поверхности земли. Дебит скважин достигает 20-30 л/с. По данным химических анализов воды девона отличаются высокой минерализацией (2-9 г/л) и высокой жесткостью.

Подземные воды г. Чудово не могут служить источниками хозяйственно-питьевого водоснабжения.

### Гидрографическая характеристика

В пределах г. Чудово проходит нижнее течение р. Кереть.

Река Кереть принадлежит к бассейну Балтийского моря, берет начало вблизи болота Долловский Мох, расположенного в 3,0 км юго-западнее ст. Татино и впадает в р. Волхов с левого берега в 125 км от устья, Длина реки 100 км, площадь водосбора 933 км<sup>2</sup>. Долина реки на прилегающем к городу участке у - образная, ясно выраженная. Ширина 30 - 50 м, с пологими склонами высотой до 18 м, покрытыми луговой растительностью и местами распаханными. Пойма двухсторонняя, переходящая с одного берега на другой, прерывистая, наблюдается на коротких участках шириной 30 - 50 м, в весеннее половодье затопляется на глубину 0,5-1,0 м, продолжительностью до 10-15 дней. Русло неразветвленное, сильно извилистое, берега крутые. Дно реки покрыто слоем мелких обломков мергеля. Река на большом протяжении мелководная, средние глубины в межень составляют 0,2 - 3 м. Ширина реки меняется от 15 м в межень до 35 - 40 м в паводок.

Течение реки тихое, спокойное. Ниже г. Чудово река находится в подпоре от р. Волхов. Средние скорости в межень составляют 0,07- 0,2 м/сек, в паводок возрастают до 1,0-1,5 м/сек. Средний уклон реки - 0,26 %.

Река Волхов - одна из крупных рек Новгородской области. Город Чудово расположен в 7 км юго-западнее р. Волхов. Река вытекает из оз. Ильмень и впадает в Ладожское озеро. Длина Волхова - 224 км, из них 112 км течения приходится на Новгородскую область (до впадения р. Пчевжи) и столько же - на Ленинградскую. Русло реки малоизвилистое. Длина ее лишь на 17% превышает длину по прямой линии, проведенной от истока до места впадения в Ладожское озеро. Волхов является единственным истоком огромных водных запасов Ильменя. Исток реки имеет воронкообразную форму, шириной 1000-1200 м. Общая площадь Ильменя-Волховского бассейна - 80230 км<sup>2</sup>, при этом на бассейн собственно реки Волхов приходится 15%.

Ширина реки Волхов возле г. В. Новгород достигает 220 м, ниже по течению ширина реки увеличивается, достигая 350-370 м. Уровень падения его не велик - 13-15 м, причем наиболее низкий уровень отмечается в верховье.

В р. Волхов впадают пять относительно крупных притоков, это реки Вишера, Кереть, Оскуя, Пчевжа, Тигода.

Водный режим Волхова в значительной степени определяет оз. Ильмень, а также подпор от Волховской ГЭС. Поэтому сезонные колебания уровня воды на этой реке значительно выровнены по сравнению с остальными реками области. Волхов судоходен на всем своем протяжении.

### **3.1.3 Геолого-геоморфологическая характеристика территории и инженерно-геологические условия**

#### **Рельеф. Инженерно-геологические условия**

Основная часть территории города ограничено пригодна для строительства. Эта территория характеризуется ровным, часто плоским рельефом. На значительных площадях уклоны поверхности не превышают 0,5%. Повсеместно грунтовые воды залегают на глубине менее 2,0 м от поверхности земли.

Естественным основанием зданий и сооружений, как правило, будут служить ленточные глины, нормативное давление на которые составит от 1,25 до 2,0 кг/см<sup>2</sup> в зависимости от влажности глин.

Территория восточной части города характеризуется неблагоприятными инженерно-геологическими условиями, что обусловлено высоким стоянием уровня грунтовых вод, плоским рельефом и широким развитием заболоченных территорий.

Освоение территории под капитальную застройку потребует мероприятий по инженерной подготовке территории.

К территориям ограниченно пригодным для строительства относятся участки берегового склона р. Кереть с уклонами поверхности 10-20%.

К территории непригодной для строительства относятся:

- пойма р. Кереть, затопляемая паводками;
  - береговые склоны р. Кереть с уклонами поверхности более 20%;
- овраги.

#### **Геологическое состояние**

В геологическом отношении рассматриваемая территория сложена коренными породами девона и четвертичными отложениями. Девонские отложения представлены известково-мергелистой толщей верхнего девона, вскрытой на глубине от 5,8 м до 49,0 м, также песчаниками и песками среднего девона. Отложения среднего девона залегают на глубине 49,0-95,0 м.

Известково-мергелистская толща верхнего девона подразделяется на две свиты: чудовскую и псковскую. Чудовская свита сложена мергелями с прослойками известняков, псковская представлена, в основном, известняками. Известняки чудовской свиты в верхней части разреза сильно трещиноваты, местами они доведены до состояния щебня с суглинистым и супесчаным заполнителем.

Средняя глубина залегания пород в районе г. Чудово составляет 7-10 м, падение пород пологое, на юго-восток. Выходы коренных пород на поверхность наблюдаются только по берегам р. Кереть.

Четвертичные отложения повсеместно перекрывают коренные породы. Они представлены несколькими генетическими типами: ледниковыми, озерно-ледниковыми, аллювиальными и болотными.

Ледниковые отложения представлены моренными суглинками, супесям, песками с включением гравия, гальки, мощность их составляет 2 - 5 м, глубина залегания до - 10 м от поверхности. Ледниковые отложения почти повсеместно перекрыты озерно-ледниковыми образованиями, представленными ленточными глинами с тонкими прослоями пылеватого песка. Мощность их 5,0-8,0 м и более. Аллювиальные отложения слагают пойму р. Кереть и представлены песками мелкими и пылеватыми, влажными и водонасыщенными, средней плотности, а также супесями. Мощность аллювия преимущественно 5 м.

Слоистость озерно-ледниковых глин не всюду ясно выражена. Местами озерно-ледниковые отложения в следствие обогащения песчаным материалом, переходят в суглинки и реже в супеси. Подошва озерно-ледниковых глин находится на глубине 2,0-12,5 м, а их мощность составляет 1,8-12,1 м.

Аллювиальные отложения слагают пойму р.Кереть. Они представлены мелкими и пылеватыми песками, влажными и водонасыщенными, средней плотности, а также пластичными супесями. Мощность аллювия не превышает 5,0 м.

Болотные торфяные образования наблюдаются на переувлажненных низких участках, где поверхностный сток почти отсутствует.

Мощность торфяного покрова, в основании, не превышает 2,0 м, но не исключена возможность, что на отдельных участках мощность торфа может превышать 2,0 м. Под торфяным покровом местами встречается ил незначительной мощности.

В пределах городской территории встречены насыпные грунты, состоящие из отходов строительного материала, перемешанного с супесчано-суглинистым грунтом. Мощность насыпного слоя 0,7-4,5 м. Его местонахождение – территория спичечной фабрики.

### **3.1.4 Особо охраняемые природные территории**

Особо охраняемые природные территории (ООПТ) — участки земли, водной поверхности и воздушного пространства над ними, где располагаются природные комплексы и объекты, которые имеют особое природоохранное, научное, культурное, эстетическое, рекреационное и оздоровительное значение, которые изъяты решениями органов государственной власти полностью или частично из хозяйственного использования и для которых установлен режим особой охраны.

На территории города Чудово особо охраняемые природные территории федерального, регионального и местного значения отсутствуют.

### 3.2 Современное использование территории. Планировочная структура города

Муниципальное образование город Чудово расположено на территории Чудовского муниципального района Новгородской области и является административным центром. Чудовский район непосредственно граничит: на севере с Киришским и Тосненским районами Ленинградской области, на юго-западе с Новгородским районом и на юго-востоке с Маловишерским районом.



Рисунок 2 - Территория Новгородской области и расположение Чудовского района на территории области

Муниципальный район имеет ряд устойчивых конкурентных преимуществ:

- выгодное географическое положение: относительно близкий доступ к портам, аэропортам и таможенным терминалам Северо-Западного федерального округа Российской Федерации;
- развитая транспортная сеть (через район проходят автодорога «Россия», Октябрьская железная дорога, соединяющие две столицы, протекает крупнейшая судоходная река региона – Волхов), что с точки зрения логистики позволяет обеспечить самые удобные способы транспортировки грузов;
- диверсификация экономики района;
- ведущая роль в экономике района и формировании муниципального и регионального бюджетов принадлежит промышленно-производственному комплексу;
- высокая доля обрабатывающей промышленности;
- развитая сфера торговли и малого предпринимательства;

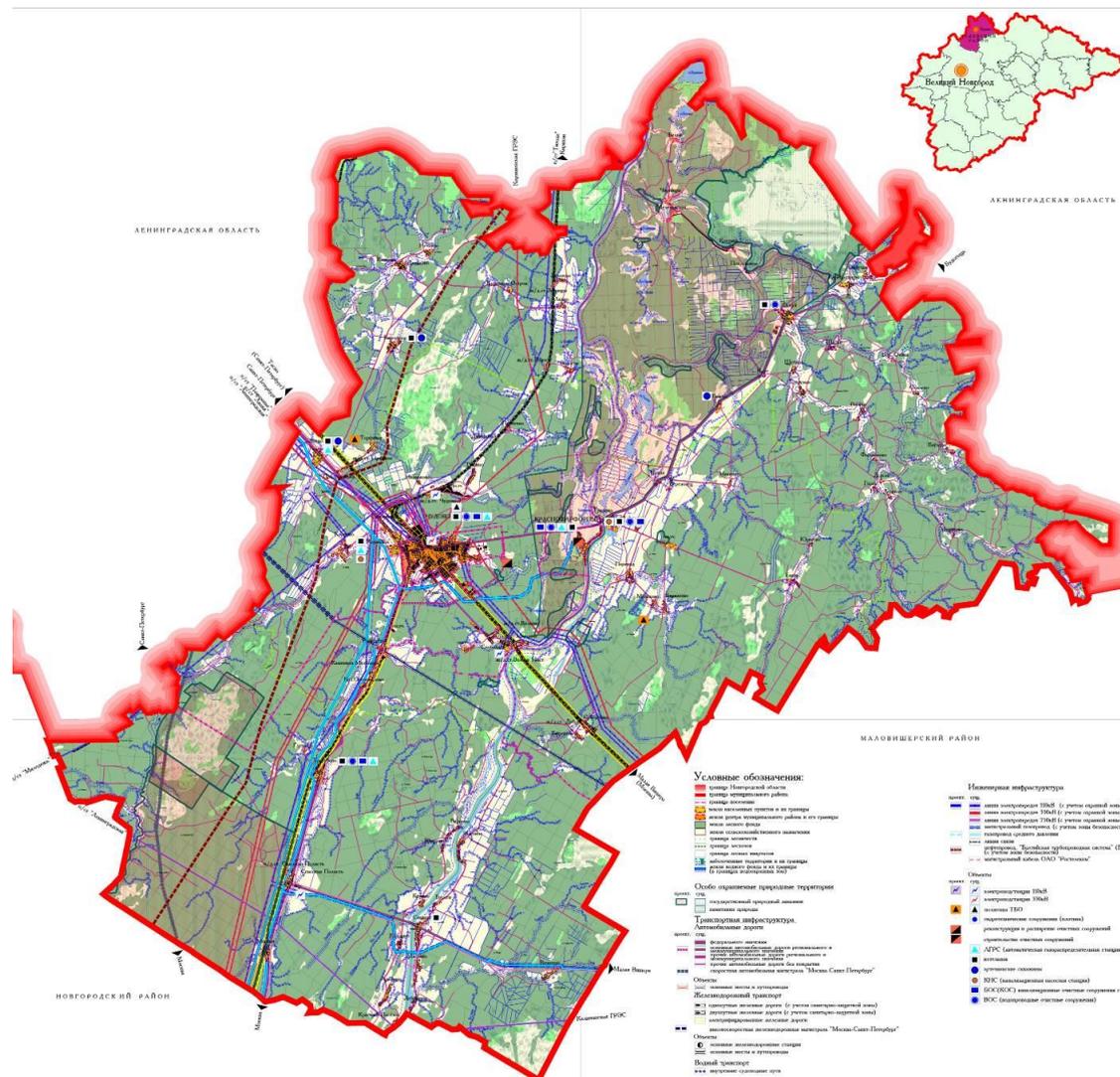
- богатые и разнообразные туристско-рекреационные ресурсы, уникальный историко-культурный потенциал. Сравнительная близость к основным региональным, российским и европейским туристическим рынкам создает условия для развития туристических маршрутов по известным историко-культурным объектам района и области;
- разветвленная система телекоммуникаций;
- высокая инвестиционная привлекательность и благоприятный инвестиционным климатом в районе;
- стремление органов государственной власти и органов местного самоуправления области к экономическому росту муниципального района;
- низкий уровень безработицы;
- достаточно высокий уровень развития гражданского общества.

Основой для формирования связей в системе расселения является положение муниципального образования в схеме транспортной инфраструктуры района и области. По территории г. Чудово проходят в меридиональном направлении «север – юг» железнодорожная ветка и автомобильная трасса федерального значения Санкт-Петербург – Москва и железнодорожная ветка Чудово – Новгород.

Показатели, характеризующие расположение города Чудово, приведены в таблице 2.

**Таблица 2 - Показатели, характеризующие расположение города Чудово**

<b>Расположение муниципального образования</b>	На северо-западе Новгородской области, в 65 км от областного центра г.Великий Новгород
<b>Естественная ось расселения</b>	По берегу р. Кереть
<b>Транспортные оси расселения</b>	Вдоль транспортных путей: - железнодорожных: Санкт-Петербург – Москва и Чудово-Новгород; - автомобильных: М-10
<b>Смежество</b>	Сельские поселения Чудовского муниципального района (Трегубовское сельское поселение, Успенское сельское поселение)
<b>Границы муниципального образования</b>	от 22.12.2004 № 368-ОЗ «Об установлении границ муниципальных образований, входящих в состав территории Чудовского муниципального района, наделении их статусом городских и сельских поселений и определении административных центров» (Принят Постановлением Новгородской областной Думы от 08.12.2004 № 889-III ОД) (в редакции областных законов от 14.06.2005 №507-ОЗ, от 31.03.2009 №489-ОЗ, от 01.12.2009 №641-ОЗ)
<b>Границы города Чудово</b>	Отображены – на карте административных границ города Чудово
<b>Компактность расселения</b>	Расселение компактное. Все население проживает в административном центре г.Чудово
<b>Площадь муниципального образования, га</b>	1904



**Рисунок 3 - Схема Чудовского района и расположения г.Чудово**

К общим проблемным вопросам социально-экономического развития муниципального района относятся:

- неблагоприятные агроклиматические условия для развития сельского хозяйства;
- скудность минерально-сырьевой базы (отсутствие ценных видов полезных ископаемых), невысокий общий ресурсный потенциал;
- неполное освоение лесных ресурсов, слабые интеграционные процессы в лесопромышленном комплексе;
- слабая освоенность периферийных территорий, низкая плотность населения;
- отток населения в направлении Москвы и Санкт-Петербурга;
- высокая степень износа основных производственных фондов некоторых промышленных предприятий;
- снижение численности населения района;
- превышение смертности над рождаемостью.

## **Границы муниципального образования**

Согласно Закона Новгородской области от 22.12.2004 № 368-ОЗ «Об установлении границ муниципальных образований, входящих в состав территории Чудовского муниципального района, наделении их статусом городских и сельских поселений и определении административных центров».

Граница муниципального образования городского поселения город Чудово проходит: (в ред. Областного закона Новгородской области от 01.12.2009 N 641-ОЗ):

на севере - от оси железной дороги Санкт-Петербург - Москва по мелиоративным каналам, по границе кварталов 70, 78 Чудовского лесничества ФГУ "Чудовский лесхоз", по мелиоративным каналам, по оси автомобильной дороги Чудово - Тушино, по границе кварталов 82, 83 Чудовского лесничества ФГУ "Чудовский лесхоз" до границы квартала 84 Чудовского лесничества ФГУ "Чудовский лесхоз";

на востоке - от границы квартала 83 Чудовского лесничества ФГУ "Чудовский лесхоз" по границе кварталов 84, 94, 99, 98 Чудовского лесничества ФГУ "Чудовский лесхоз", по мелиоративному каналу до реки Кереть;

на юге - от мелиоративного канала по руслу реки Кереть, по границе кварталов 114, 115, 118 Чудовского лесничества ФГУ "Чудовский лесхоз", по оси железной дороги Москва - Санкт-Петербург, по границе квартала 113 Чудовского лесничества ФГУ "Чудовский лесхоз", по оси улицы Новостроящаяся г. Чудово, по мелиоративным каналам, по оси автомобильной дороги Лука-2 - Чудово, по руслу реки Кереть, по ручью Щекупленский, по мелиоративным каналам, по границе квартала 111 Чудовского лесничества ФГУ "Чудовский лесхоз" до оси железной дороги Великий Новгород - Чудово;

на западе - от границы квартала 111 Чудовского лесничества ФГУ "Чудовский лесхоз" по оси железной дороги Великий Новгород - Чудово, по ручью Щекупленский, по оси автомобильной дороги Москва - Санкт-Петербург, по оси улицы Гагарина г. Чудово, по оси безымянного переулка г. Чудово, по оси Коммунарного переулка г. Чудово, по оси автомобильного проезда к Троицкому кладбищу, по руслу реки Кереть, по мелиоративным каналам, по ручью Иваньковский, по оси железной дороги Москва - Санкт-Петербург до мелиоративного канала.

### **Историческая справка**

Чудово - город (с 1937), административный центр Чудовского муниципального района Новгородской области. Город расположен на Приильменской низменности, на реке Кереть (приток Волхова, бассейн Ладожского озера) в 75 км к северу от Великого Новгорода.

История города уходит корнями в далекое прошлое. Места поселений позднего каменного века обнаружены на берегах Волхова и его притоков. В раннее средневековье здесь проходил знаменитый торговый путь «из варяг в греки». Первое письменное упоминание о д.Чудово, положившей начало

будущему городу, относят к 1539 году. К середине XVIII в. это – крупное ямское село с почтовой станцией.

С 1851 года с вступлением в строй Николаевской железной дороги, по которой пошел основной поток грузов и пассажиров, ямской промысел на тракте Петербург-Москва, в том числе и в селе Чудово был подорван. Но еще лет 20 чудовские ямщики держались за счет перевозок грузов и пассажиров от железнодорожной станции Чудово до Новгорода, который, являясь губернским центром, пока не имел железнодорожного сообщения.

На станции Чудово в 1876 году сооружается первый в России завод по выпуску лампового стекла, а годом позднее – спичечная фабрика «Лундберг и К», впоследствии переименованная в Чудовскую спичечную фабрику «Солнце». Мощные выходы известняка в долине реки Кереть привлекли внимание немецких и французских капиталистов, построивших на станции Чудово два цементных завода. В 1913 году на их долю приходилось до 82% цемента, производимого в губернии.

Согласно местной переписи 1907 года в селе Чудово было 118 дворов, 150 жилых строений, 1228 жителей. Здесь находились волостное правление, квартира станового пристава, школа, фельдшерский пункт, 7 мелких лавок, винная лавка, 4 чайных, 2 постоянных двора, сенной рынок.

25 июня 1928 года Постановлением ЦИК СССР станция Чудово была преобразована в рабочий поселок.

20 июня 1937 года Постановление Президиума Всероссийского Центрального Исполнительного Комитета рабочий поселок Чудово Чудовского района Ленинградской области был переименован в город районного подчинения.

С августа 1941 года по январь 1944 года территория города и района была ареной ожесточенной борьбы с немецко-фашистскими захватчиками. Немало чудовцев навсегда вписали свои ратные подвиги в историю Великой Отечественной войны 1941-1945 гг. Среди них Герои Советского Союза А.М. Васильев, Д.М. Берлинский, Я.М. Иванов, И.А. Солдатов и другие. 29 января 1944 года – день освобождения г.Чудово и района от немецко-фашистских захватчиков.

Послевоенные десятилетия – годы самоотверженного созидательного труда жителей города. Возрожденный из пепла город становится развитым индустриальным центром Чудовского района.

В апреле 1963 года, в связи с административно-территориальной реформой Хрущева был ликвидирован Чудовский административный район. Город Чудово утратил роль райцентра и вошел в состав Маловишерского промышленного района. Сельские населенные пункты Чудовского района стали составной частью Новгородского сельского района. И только 12 января 1965 года произошло восстановление Чудовского административного района и воссоздание г. Чудово в правах районного центра.

### 3.3 Культурное наследие

Согласно Федеральному закону от 25 июня 2002 году № 73-ФЗ (ред. от 11 июня 2021 года) «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» (далее Федеральный закон № 73-ФЗ) к объектам культурного наследия (памятникам истории и культуры) народов Российской Федерации в целях настоящего Федерального закона относятся объекты недвижимого имущества (включая объекты археологического наследия) и иные объекты с исторически связанными с ними территориями, произведениями живописи, скульптуры, декоративно-прикладного искусства, объектами науки и техники и иными предметами материальной культуры, возникшие в результате исторических событий, представляющие собой ценность с точки зрения истории, археологии, архитектуры, градостроительства, искусства, науки и техники, эстетики, этнологии или антропологии, социальной культуры и являющиеся свидетельством эпох и цивилизаций, подлинными источниками информации о зарождении и развитии культуры.

Объекты культурного наследия в соответствии с Федеральным законом об объектах культурного наследия подразделяются на следующие виды:

памятники - отдельные постройки, здания и сооружения с исторически сложившимися территориями (в том числе памятники религиозного назначения, относящиеся в соответствии с Федеральным законом от 30 ноября 2010 года № 327-ФЗ «О передаче религиозным организациям имущества религиозного назначения, находящегося в государственной или муниципальной собственности» к имуществу религиозного назначения); мемориальные квартиры; мавзолеи, отдельные захоронения; произведения монументального искусства; объекты науки и техники, включая военные; объекты археологического наследия;

ансамбли - четко локализуемые на исторически сложившихся территориях группы изолированных или объединенных памятников, строений и сооружений фортификационного, дворцового, жилого, общественного, административного, торгового, производственного, научного, учебного назначения, а также памятников и сооружений религиозного назначения, в том числе фрагменты исторических планировок и застроек поселений, которые могут быть отнесены к градостроительным ансамблям; произведения ландшафтной архитектуры и садово-паркового искусства (сады, парки, скверы, бульвары), некрополи; объекты археологического наследия;

достопримечательные места - творения, созданные человеком, или совместные творения человека и природы, в том числе места традиционного бытования народных художественных промыслов; центры исторических поселений или фрагменты градостроительной планировки и застройки; памятные места, культурные и природные ландшафты, связанные с историей формирования народов и иных этнических общностей на территории Российской Федерации, историческими (в том числе военными) событиями, жизнью выдающихся исторических личностей; объекты археологического

наследия; места совершения религиозных обрядов; места захоронений жертв массовых репрессий; религиозно-исторические места.

Согласно Положению о зонах охраны объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации" (Постановление Правительства РФ от 26 апреля 2008 г. N 315) для объектов историко-культурного наследия должны быть разработаны, утверждены и внесены в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации зоны охраны объектов историко-культурного наследия, определенные на основании проектов зон охраны историко-культурного наследия.

Согласно тому же Положению, на основании утвержденных границ зон охраны объектов историко-культурного наследия, внесенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации определяются режимы использования земель и градостроительные регламенты в пределах названных зон.

Для памятника федерального значения музея – заповедника Н.А. Некрасова действуют установленные зоны охраны.

Зоны охраны – специально выделенные территории, предназначенные для обеспечения сохранности памятников и их среды, выявления их историко-художественной ценности и целесообразности использования. Зона охраны включает несколько контуров границ, для каждого из которых должны быть утверждены режимы градостроительной и хозяйственной деятельности. Эти действия должны обеспечивать режим сохранения памятника и регламентацию хозяйственной деятельности на сопредельных с ним участках.

Постановлением Правительства Новгородской области от 24 декабря 2013 г. № 489 «Об утверждении границ зон охраны объекта культурного наследия (памятника истории и культуры) федерального значения «Дом, в котором в 1871 - 1876 гг. жил Н.А. Некрасов (филиал музея-заповедника), г.Чудово», расположенного по адресу: Новгородская область, г. Чудово, ул.Косинова, д.1, режимов использования земель и градостроительных регламентов в границах данных зон» утверждены границы зон охраны объекта культурного наследия и режимы использования земель и градостроительные регламенты в границах зон охраны объекта культурного наследия (памятника истории и культуры) федерального значения «Дом, в котором в 1871-1876 гг. жил Н.А. Некрасов (филиал музея-заповедника), г.Чудово», расположенного по адресу: Новгородская область, ул.Косинова, д.1.

Так же на территории города расположены следующие достопримечательности: Памятный знак «Огненному экипажу на ул.Иванова, Памятный знак «Жертвам политических репрессий» на ул.Вокзальная; Бюст В.А. Тропинину в сквере перед школой искусств по ул.Некрасова; Бюст Н.А. Некрасову на ул.Титова.

Таблица 3 - Перечень объектов культурного наследия на территории г. Чудово

№ п/п	Документы о регистрации, постановке на госохрану	Вид объекта культурного наследия	Наименование объекта культурного наследия	Датировка	Адрес местонахождения объекта
1	Приказ МКРФ от 20.11.2015 № 59510-р	Памятник (регионального значения)	Церковь Казанской Богоматери	XIX в.	Чудовский район, г. Чудово, ул. Вокзальная, 1
2	Приказ инспекции государственной охраны культурного наследия Новгородской области от 25.10.2021 № 292	Памятник (выявленный)	Здание железнодорожного вокзала	1877 г.	Чудовский район, г. Чудово, ул. Октябрьская, д.2
3	Приказ МКРФ от 20.11.2015 № 19785-р; Приказ комитета от 10.10.2016 № 889	Памятник (регионального значения)	Воинское кладбище, где похоронены воины Советской Армии, погибшие в боях с немецко-фашистскими захватчиками в период Великой Отечественной войны за освобождение г. Чудово	1941-1945 гг.	Чудовский район, г. Чудово, ул. Большевиков
4	Приказ МКРФ от 20.11.2015 № 19413-р	Памятник (регионального значения)	Обелиск на месте подвига Героев Советского Союза Н.П. Губина, С.К. Косинова, И.С. Черных	1941-1945 гг.	Чудовский район, город Чудово, ул. Иванова
5	Приказ МКРФ от 26.04.2017 № 89056-р	Памятник (регионального значения)	Воинское кладбище, где похоронено около 700 воинов Советской Армии, погибших в период Великой Отечественной войны 1941-1945 гг.	1941-1945 гг.	Чудовский район, г. Чудово, ул. Октябрьская
6	Приказ МКРФ от 20.11.2015 № 19237-р; Приказ комитета от 18.10.2016 № 934	Памятник (регионального значения)	Братская могила воинов Советской Армии, погибших в период Великой Отечественной войны. Могила Героя Советского Союза Оплеснина Н.В. (1914-1942 гг.)	1941-1945 гг.	Чудовский район, г. Чудово, ул. Октябрьская

№ п/п	Документы о регистрации, постановке на госохрану	Вид объекта культурного наследия	Наименование объекта культурного наследия	Датировка	Адрес местонахождения объекта
7	Приказ комитета культуры, туризма и архивного дела Новгородской области от 11.03.2009 № 140	Памятник (регионального значения)	Вечный огонь Славы	1984 г.	Чудовский район, г. Чудово, ул. Октябрьская
8	Приказ комитета от 11.03.2009 № 140	Памятник (выявленный)	Производственные корпуса Чудовского стекольного завода	2 пол. XIX в.	г. Чудово, ул. Большевиков, 10
9	Постановление Совета Министров РСФСР № 1327 от 30.08.1960	Памятник (федерального значения)	Музей Н.А.Некрасова Дом, в котором жил поэт Н.А. Некрасов (1821-1878 гг.)	1871 - 1976 гг.	г. Чудово, ул. Косинова, 1
10	-/-	Памятник (федерального значения)	Музей Н.А.Некрасова здание земской сельскохозяйственной школы им. Н.А. Некрасова	1892 г.	г. Чудово, ул. Косинова, 1

В соответствии со статьями 28, 30,31, 32 Федерального закона № 73-ФЗ земли, подлежащие воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, предусмотренных статьей 25 Лесного кодекса Российской Федерации работ по использованию лесов (за исключением работ, указанных в пунктах 3, 4 и 7 части 1 статьи 25 Лесного кодекса Российской Федерации) и иных работ, в случае, если орган охраны объектов культурного наследия не имеет данных об отсутствии на указанных землях объектов культурного наследия, включенных в реестр, выявленных объектов культурного наследия либо объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, подлежат государственной историко-культурной экспертизе в целях определения наличия или отсутствия объектов культурного наследия, включенных в реестр, выявленных объектов культурного наследия либо объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, на рассматриваемом земельном участке. Государственная историко-культурная экспертиза на земельных участках, участках лесного фонда либо водных объектах или их частях, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных, и иных работ, осуществляется путем археологической разведки в порядке, установленном ст. 45.1 Федерального закона № 73-ФЗ.

Заключение историко-культурной экспертизы предоставляется на рассмотрение в орган государственной охраны объектов культурного наследия и является основанием для принятия решения о возможности проведения указанных работ, а также для принятия иных решений, вытекающих из заключения историко-культурной экспертизы.

Работы по сохранению объектов культурного наследия проводятся в соответствии со ст. 45, 45.1. Федерального закона № 73-ФЗ, особенности владения, пользования и распоряжения объектами культурного наследия установлены ст. 47.1. – 50.1. Федерального закона № 73-ФЗ.

В границах территории объекта культурного наследия:

1) на территории памятника или ансамбля запрещаются строительство объектов капитального строительства и увеличение объемно-пространственных характеристик, существующих на территории памятника или ансамбля объектов капитального строительства; проведение земляных, строительных, мелиоративных и иных работ, за исключением работ по сохранению объекта культурного наследия или его отдельных элементов, сохранению историко-градостроительной или природной среды объекта культурного наследия;

2) на территории достопримечательного места разрешаются работы по сохранению памятников и ансамблей, находящихся в границах территории достопримечательного места, работы, направленные на обеспечение сохранности особенностей достопримечательного места, являющихся основаниями для включения его в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации и подлежащих обязательному сохранению; строительство объектов капитального строительства в целях воссоздания утраченной градостроительной среды; осуществление ограниченного строительства, капитального ремонта и реконструкции объектов капитального строительства при условии сохранения особенностей достопримечательного места, являющихся основаниями для включения его в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации и подлежащих обязательному сохранению;

3) на территории памятника, ансамбля или достопримечательного места разрешается ведение хозяйственной деятельности, не противоречащей требованиям обеспечения сохранности объекта культурного наследия и позволяющей обеспечить функционирование объекта культурного наследия в современных условиях.

2. Требования к осуществлению деятельности в границах территории достопримечательного места, требования к градостроительному регламенту в границах территории достопримечательного места устанавливаются:

1) федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным Правительством Российской Федерации в области сохранения, использования, популяризации и государственной охраны объектов

культурного наследия, - для достопримечательного места федерального значения;

2) органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации, уполномоченным в области сохранения, использования, популяризации и государственной охраны объектов культурного наследия, - для достопримечательного места регионального значения;

3) органом местного самоуправления, уполномоченным в области сохранения, использования, популяризации и государственной охраны объектов культурного наследия, - для достопримечательного места местного (муниципального) значения.

3. Орган, установивший требования к осуществлению деятельности в границах территории достопримечательного места, в течение пяти дней со дня вступления в силу акта об установлении таких требований направляет копию указанного акта в федеральный орган исполнительной власти, 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, его территориальные органы.

4. Особый режим использования земельного участка, в границах которого располагается объект археологического наследия, предусматривает возможность проведения археологических полевых работ в порядке, установленном настоящим Федеральным законом, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, указанных в статье 30 Федерального закона № 73-ФЗ работ по использованию лесов и иных работ при условии обеспечения сохранности объекта археологического наследия, включенного в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, либо выявленного объекта археологического наследия, а также обеспечения доступа граждан к указанным объектам.

Особый режим использования водного объекта или его части, в границах которых располагается объект археологического наследия, предусматривает возможность проведения работ, определенных Водным кодексом Российской Федерации, при условии обеспечения сохранности объекта археологического наследия, включенного в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, либо выявленного объекта археологического наследия, а также обеспечения доступа граждан к указанным объектам и проведения археологических полевых работ в порядке, установленном Федеральным законом № 73-ФЗ.

Защитными зонами объектов культурного наследия являются территории, которые прилегают к включенным в реестр памятникам и ансамблям (за исключением указанных в пункте 2 статьи 34.1 Федерального закона № 73-ФЗ объектов культурного наследия) и в

границах которых в целях обеспечения сохранности объектов культурного наследия и композиционно-видовых связей (панорам) запрещаются строительство объектов капитального строительства и их реконструкция, связанная с изменением их параметров (высоты, количества этажей, площади), за исключением строительства и реконструкции линейных объектов.

Защитные зоны не устанавливаются для объектов археологического наследия, некрополей, захоронений, расположенных в границах некрополей, произведений монументального искусства, а также памятников и ансамблей, расположенных в границах достопримечательного места, в которых соответствующим органом охраны объектов культурного наследия установлены предусмотренные статьей 56.4 Федерального закона № 73-ФЗ требования и ограничения.

3. Границы защитной зоны объекта культурного наследия устанавливаются:

1) для памятника, расположенного в границах населенного пункта, на расстоянии 100 метров от внешних границ территории памятника, для памятника, расположенного вне границ населенного пункта, на расстоянии 200 метров от внешних границ территории памятника;

2) для ансамбля, расположенного в границах населенного пункта, на расстоянии 150 метров от внешних границ территории ансамбля, для ансамбля, расположенного вне границ населенного пункта, на расстоянии 250 метров от внешних границ территории ансамбля.

4. В случае отсутствия утвержденных границ территории объекта культурного наследия, расположенного в границах населенного пункта, границы защитной зоны такого объекта устанавливаются на расстоянии 200 метров от линии внешней стены памятника либо от линии общего контура ансамбля, образуемого соединением внешних точек наиболее удаленных элементов ансамбля, включая парковую территорию. В случае отсутствия утвержденных границ территории объекта культурного наследия, расположенного вне границ населенного пункта, границы защитной зоны такого объекта устанавливаются на расстоянии 300 метров от линии внешней стены памятника либо от линии общего контура ансамбля, образуемого соединением внешних точек наиболее удаленных элементов ансамбля, включая парковую территорию.

5. Региональный орган охраны объектов культурного наследия вправе принять решение, предусматривающее установление границ защитной зоны объекта культурного наследия на расстоянии, отличном от расстояний, предусмотренных пунктами 3 и 4, на основании заключения историко-культурной экспертизы с учетом историко-градостроительного и ландшафтного окружения такого объекта культурного наследия в порядке, установленном Правительством Российской Федерации.

6. Защитная зона объекта культурного наследия прекращает существование со дня внесения в Единый государственный реестр

недвижимости сведений о зонах охраны такого объекта культурного наследия, установленных в соответствии со статьей 34 Федерального закона № 73-ФЗ. Защитная зона объекта культурного наследия также прекращает существование в случае исключения объекта культурного наследия из единого государственного реестра объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации. При этом принятие решения о прекращении существования такой зоны не требуется.

Не допускается распространение наружной рекламы на объектах культурного наследия, включенных в реестр, а также на их территориях, за исключением территорий достопримечательных мест.

Запрет или ограничение распространения наружной рекламы на объектах культурного наследия, находящихся в границах территории достопримечательного места и включенных в реестр, а также требования к ее распространению устанавливаются соответствующим органом охраны объектов культурного наследия, определенным пунктом 7 статьи 47.6 Федерального закона № 73-ФЗ, и вносятся в правила землепользования и застройки, разработанные в соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации.

Требования к распространению на объектах культурного наследия, их территориях наружной рекламы указываются в охранном обязательстве собственника или иного законного владельца объекта культурного наследия.

Проектирование и проведение земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, указанных в статье 30 Федерального закона № 73-ФЗ работ по использованию лесов и иных работ осуществляются при отсутствии на данной территории объектов культурного наследия, включенных в реестр, выявленных объектов культурного наследия или объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, либо при условии соблюдения техническим заказчиком (застройщиком) объекта капитального строительства, заказчиками других видов работ, лицом, проводящим указанные работы, требований статьи 36 Федерального закона № 73-ФЗ.

Изыскательские, проектные, земляные, строительные, мелиоративные, хозяйственные работы, указанные в статье 30 Федерального закона № 73-ФЗ работы по использованию лесов и иные работы в границах территории объекта культурного наследия, включенного в реестр, проводятся при условии соблюдения установленных статьей 5.1 Федерального закона № 73-ФЗ требований к осуществлению деятельности в границах территории объекта культурного наследия, особого режима использования земельного участка, в границах которого располагается объект археологического наследия, и при условии реализации согласованных соответствующим органом охраны объектов культурного наследия, определенным пунктом 2 статьи 45 Федерального закона № 73-ФЗ, обязательных разделов об обеспечении сохранности указанных объектов культурного наследия в проектах проведения таких работ или проектов обеспечения сохранности указанных объектов культурного наследия либо плана проведения

спасательных археологических полевых работ, включающих оценку воздействия проводимых работ на указанные объекты культурного наследия.

Строительные и иные работы на земельном участке, непосредственно связанном с земельным участком в границах территории объекта культурного наследия, проводятся при наличии в проектной документации разделов об обеспечении сохранности указанного объекта культурного наследия или о проведении спасательных археологических полевых работ или проекта обеспечения сохранности указанного объекта культурного наследия либо плана проведения спасательных археологических полевых работ, включающих оценку воздействия проводимых работ на указанный объект культурного наследия, согласованных с региональным органом охраны объектов культурного наследия.

В случае обнаружения в ходе проведения изыскательских, проектных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, указанных в статье 30 Федерального закона № 73-ФЗ работ по использованию лесов и иных работ объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия, в том числе объекта археологического наследия, заказчик указанных работ, технический заказчик (застройщик) объекта капитального строительства, лицо, проводящее указанные работы, обязаны незамедлительно приостановить указанные работы и в течение трех дней со дня обнаружения такого объекта направить в региональный орган охраны объектов культурного наследия письменное заявление об обнаруженном объекте культурного наследия либо заявление в форме электронного документа, подписанного усиленной квалифицированной электронной подписью в соответствии с требованиями Федерального закона от 6 апреля 2011 года № 63-ФЗ «Об электронной подписи».

### **3.4 Социально-экономическая ситуация**

#### **3.4.1 Демографическая ситуация**

Анализ демографической ситуации является одной из важнейших составляющих оценки тенденций экономического роста территории. Возрастной, половой и национальный составы населения во многом определяют перспективы и проблемы рынка труда, а значит и производственный потенциал того или иного региона. Зная численность населения на определенный период, можно прогнозировать численность и структуру занятых, объемы жилой застройки и социально-бытовой сферы.

Анализ демографической ситуации города Чудово проведен на основании данных, предоставленных администрацией Чудовского муниципального района.

## Население

Общая численность населения города Чудово на 01 января 2021 года составила 13764 человека или 70,0 % от населения Чудовского муниципального района. Плотность населения составляет 724,0 чел/км<sup>2</sup>. Динамика изменения численность населения представлена в таблице 4 и на рис.4.

**Таблица 4 – Численность населения города Чудово с 2012 года по 2021 год**

Годы	Численность постоянного населения, человек
2012	15218
2013	15093
2014	15047
2015	15008
2016	14973
2017	14730
2018	14394
2019	14056
2020	13909
2021	13764

За многолетнюю историю население города Чудово в течение длительного времени увеличивалось, однако, с конца 90-х годов прошлого века начало сокращаться. Тенденция снижения сохраняется до сих пор. Убыль численности населения с 2012 год по 2021 год составила 1454 человека или 9,5 %, среднегодовая убыль населения муниципального образования составила 161 человек в год, или 11,0% от общей убыли.

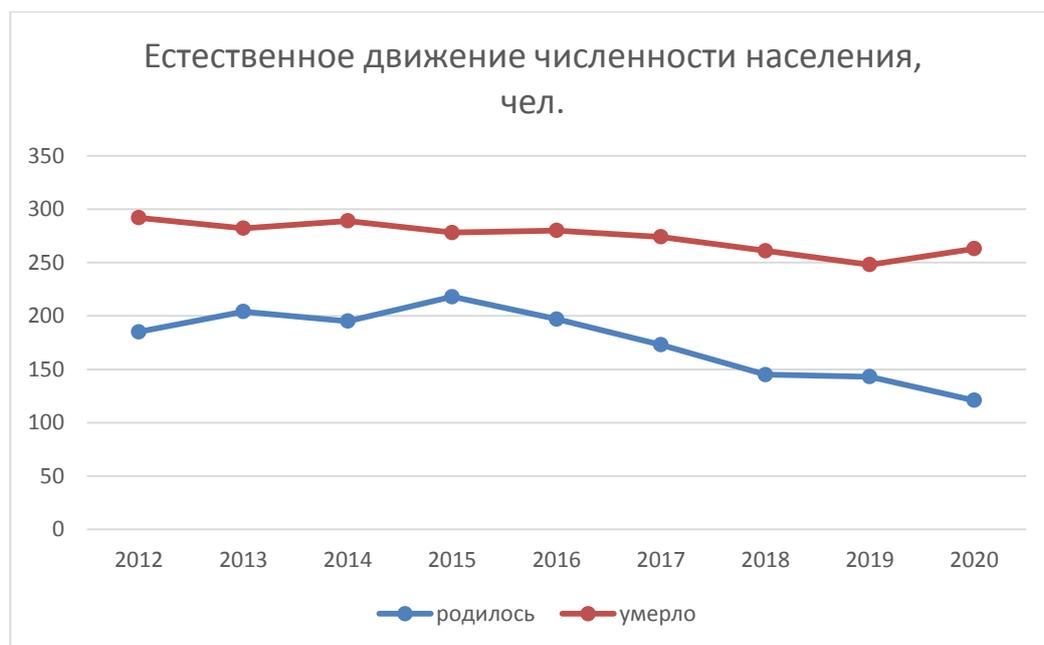


**Рисунок 4 – Динамика изменения численности населения города Чудово с 2012 года по 2021 год**

Основным фактором снижения численности населения г. Чудово является естественная убыль населения.

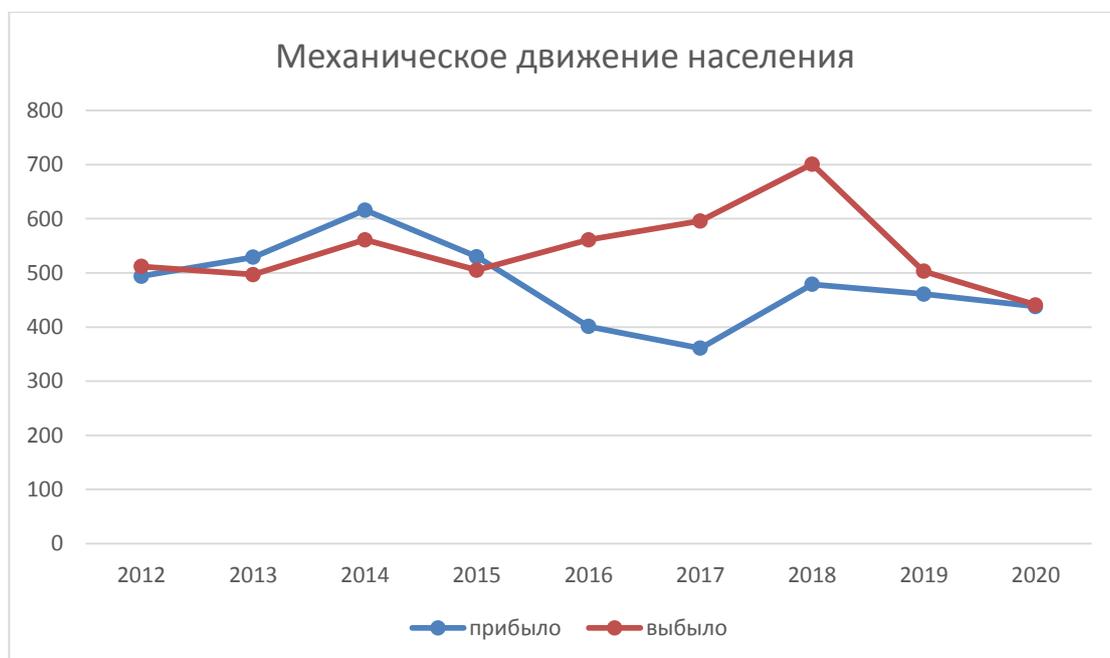
**Таблица 5 - Динамика естественного и механического движения населения МО**

Показатели, человек	Значение по годам									
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	
Естественное движение										
родилось	185	204	195	218	197	173	145	143	121	
умерло	292	282	289	278	280	274	261	248	263	
Механическое движение										
прибыло	494	529	616	530	401	361	479	461	438	
выбыло	512	497	561	505	561	596	701	503	441	



**Рисунок 5 – Динамика естественного движения численности населения города Чудово с 2012 года по 2021 год**

На протяжении предыдущих лет в городе Чудово смертность населения превышала рождаемость (рисунок 5). При сохранении данной тенденции город Чудово столкнется с такими проблемами как «старение населения» и нехватка трудовых ресурсов.



**Рисунок 6 – Динамика механического движения численности населения города Чудово с 2012 года по 2021 год**

Миграционные процессы оказывают значительное влияние на демографию и экономическое развитие города – в предыдущие годы имеет место в целом миграционный отток населения. Влияние миграционных потоков разнилось по годам, но в целом число выбывших из города за анализируемый период превысило число убывших на 13% (рисунок 6). Основная причина снижения миграционного прироста численности граждан – отток трудовых ресурсов, прежде всего в Москву и Санкт-Петербург, при отсутствии компенсирующего притока из других субъектов Российской Федерации.

**Таблица 6 - Динамика возрастной структуры населения**

Возрастная структура населения, чел.	Значение по годам								
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Население всего, на начало года	15218	15093	15047	15008	14973	14730	14394	14056	13909
моложе трудоспособного возраста	2642	2655	2725	2795	2888	2911	2919	2892	2843
из них детей в возрасте 0-6 лет	1278	1291	1333	1374	1412	1399	1361	1295	1227
в трудоспособном возрасте	8753	8521	8331	8103	7956	7671	7355	7146	7231
старше трудоспособного возраста	3823	3917	3991	4110	4129	4148	4120	4018	3835



**Рисунок 7 - Динамика изменения численности населения в трудоспособном возрасте, чел.**

Возрастная структура населения имеет отрицательную тенденцию к снижению доли населения трудоспособного возраста и роста доли населения старше трудоспособного возраста.

#### **Выводы:**

Анализ существующей демографической ситуации в городе Чудово позволяет выявить ряд основных проблем:

- тенденция «старения населения» вследствие снижения рождаемости и миграционного оттока трудоспособных граждан;
- низкий показатель рождаемости;
- отрицательный показатель прироста населения;
- отток трудоспособного населения в крупные города.

### **3.4.2 Состояние экономической базы**

Чудовский муниципальный район является одним из экономически развитых районов Новгородской области. По доле в ВРП области район находится на 4 месте.

В областном рейтинге по развитию предпринимательства, привлечению инвестиций и содействию развитию конкуренции по итогам 2018 года Чудовский муниципальный район занял 1 место.

Социально-экономическая ситуация в муниципальном районе характеризуется стабильностью.

Наблюдается позитивная тенденция показателей социально-экономического развития муниципального района: увеличение объемов отгруженных товаров собственного производства обрабатывающих производств, выполненных работ и услуг собственными силами, увеличение размера среднемесячной заработной платы работников, рост поголовья свиней, увеличение объема работ и услуг, выполненных собственными силами по виду деятельности «строительство» (по крупным и средним предприятиям), увеличение оборота розничной торговли, сокращение числа умерших и уменьшение естественной убыли населения, рост количества зарегистрированных браков, уменьшение количества зарегистрированных расторжений брака.

Основу экономики Чудовского муниципального района составляет промышленное производство. По объему производства промышленной и уровню ВРП на душу населения муниципальный район занимает одно из ведущих мест в Новгородской области. Ведущими отраслями промышленного производства являются: производство пищевых продуктов, обработка древесины и производство изделий из дерева, производство прочих неметаллических минеральных продуктов, производство машин и оборудования.

Сельское хозяйство является одним из приоритетных направлений развития экономики района. В сфере сельскохозяйственного производства

работают 5 коллективных хозяйств, 90 (фермерских) крестьянских хозяйств, более 4500 личных подсобных хозяйств граждан, 39 – садоводческих обществ.

Основу экономики Чудовского городского поселения (г. Чудово) составляет промышленность, так как основные промышленные предприятия Чудовского района располагаются именно в г. Чудово (ООО «ЮПМ-Кюммене Чудово», ООО «Эс.Си.Джонсон», ОАО «Энергомаш», ОАО «УРСА Чудово», ЗАО «Чудовский хлеб», ЗАО «Русская спичка», ООО «Интерлесстрой», ООО «Сантэкс», ОАО «БэтЭлТранс» филиал «Чудовский завод железобетонных шпал» и др.).

Значение города Чудово в развитии Чудовского района весьма значительно – доля города в бюджете района имеет высокие показатели.

**Таблица 7 - Список предприятий АПК города Чудово (данные на конец 2021 года)**

<b>№</b>	<b>Наименование предприятий</b>	<b>Юридический адрес</b>
1	Общество с ограниченной ответственностью «Богатый урожай»	174210, Новгородская область, г.Чудово, ул.Губина, д.2а
2	ОБУ «Чудовская районная ветеринарная станция»	174210, Новгородская область, г.Чудово, Грузинское шоссе, д.31а
3	ООО «Чудовский хлеб»	174210, Новгородская область, г.Чудово, ул.Глеба Успенского, д.1
4	ООО «Чудовская минипекарня»	174210, Новгородская область, г.Чудово, ул.Гагарина, д.13

Таблица 8 - Объем производимой продукции промышленными предприятиями города Чудово

Наименование отрасли	Наименование предприятия	Местоположение (улица, № дома)	Выпускаемая продукция	Объем производимой продукции, млн. руб.				Численность работающих, чел.			
				2017	2018	2019	2020	2017	2018	2019	2020
Обрабатывающие производства	ООО «ЮПИМ-Кюммене Чудово»	174210, Россия, Новгородская область, г.Чудово, ул.Державина	производство фанеры, шпона	4880,5	4758,2	5666,4	8173,0	605	649	646	625
Обрабатывающие производства	ОАО «Энергомаш»	174211, Россия, Новгородская область, г.Чудово, ул.Грузинское шоссе, д.158	изготовление и ремонт центробежных компрессоров, роторов, теплообменного оборудования, вентиляторов высокого давления	321,5	385,5	490,7	422,0	230	232	238	235
Обрабатывающие производства	Чудовский завод железобетонных шпал филиал АО «БэтЭлТранс»	174210, Россия, Новгородская область, г.Чудово, ул.Губина, д.3	производство железобетонных шпал железобетонных брусьев стрелочных переводов, железобетон-	2486,0	1616,7	2035,3	1413,1	462	392	402	283

			ных плит БМП								
Обрабатывающие производства	Филиал ООО «УРСА Евразия» в г.Чудово	174211, Россия, Новгородская область, г.Чудово, ул.Восстания, д.10	производство тепло - изоляционных материалов из стекловолокна	994,0	388,9	1069,6	1320,0	111	118	113	112
Обрабатывающие производства	Обособленное подразделение ООО «Эс.Си.Джонсон»: завод по производству бытовой химии в г.Чудово	174211, Россия, Новгородская область, г.Чудово, Борнвильский пер., д.22	производство моющих и чистящих средств по уходу за домом, производство средств для ароматизации	253,8	505,0	3230,0		62	76	79	
Обрабатывающие производства	Обособленное подразделение Чудовское экспериментальное производственное предприятие ФГБНУ «Федеральный научный агроинженерный центр ВИМ»	174210, Россия, Новгородская область, г.Чудово, ул.Губина, д.2а	деятельность техническая	0,5	0,9	1,2	1,1	2	5	5	5
Обрабатывающие производства	ООО «Носочно-перчаточная	174210, Россия, Новгородская	производство трикотажных	22,4	22,6	30,0		39	33	30	

	Фабрика «Виктория»	область, г.Чудово, ул.Губина, д.3	изделий								
Обрабатывающие производства	ООО «Чудовский хлеб»	174210, Россия, Новгородская область, г.Чудово, ул.Глеба Успенского, д.1	производство хлебобулочных изделий	27,2	29,2	27,8	30,5	35	32	30	31
Обрабатывающие производства	ООО «Чудовская минипекарня»	174210, Россия, Новгородская область, г.Чудово, ул.Титова, д.3	производство хлебобулочных изделий	17,6	16,7	15,9	15,1	26	21	22	18
Обрабатывающие производства	ООО «Темп»	174210, Россия, Новгородская область, г.Чудово, ул.Загородная, д.23	переработка древесины, выпуск прессованных мебельных щитов	3,9	35,8	28,2	34,0	10	15	18	11

В результате проведения региональными законодательными и исполнительными органами власти Новгородской области последовательной промышленной и инвестиционной политики в промышленности Чудовского муниципального района на протяжении последних лет отмечается устойчивый рост производства продукции. Совместные усилия региональных органов власти и местных товаропроизводителей по развитию экономического потенциала региона способствуют росту валового регионального продукта, показателя, который наиболее полно характеризует темпы экономического развития.

Определяющее влияние на рост валового регионального продукта района оказывает развитие основных видов экономической деятельности, которое невозможно без активной инвестиционной политики, направленной на создание благоприятных условий для привлечения в экономику средств отечественных и зарубежных инвесторов. Повышение экономического потенциала района, увеличение объемов производства, создание новых рабочих мест, рост благосостояния населения.

### **Потребительский рынок, малое предпринимательство**

Потребительский рынок оказывает влияние на поддержание общеэкономической динамики. В ответ на потребительские предпочтения и растущие требования к ассортименту, качеству и доступности предоставляемой продукции и услуг увеличивается доля современных форм торговли и обслуживания населения, повышается уровень конкурентоспособности, что способствует ускорению развития оборота розничной торговли и платных услуг населению.

На развитие инфраструктуры потребительского рынка существенное влияние оказывает конкуренция. Развиваются стандарты и технологии, связанные с сетевыми формами организации торгового обслуживания.

### **Рынок, торговля, общественное питание**

**Таблица 9 – Основные показатели коммунально-бытовой сферы города Чудово (по данным Федеральной службы государственной статистики)**

<b>Показатели</b>	<b>Ед. измерения</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>
Число объектов бытового обслуживания населения, оказывающих услуги	единица	60	61	62
Ремонт и техническое обслуживание бытовой радиоэлектронной аппаратуры, бытовых машин и приборов, ремонт и изготовление металлоизделий	единица	7	5	6
Техническое обслуживание и	единица	9	11	12

ремонт транспортных средств, машин и оборудования				
Услуги бань и душевых	единица	5	5	5
Услуги парикмахерских	единица	19	19	21
Ремонт, окраска и пошив обуви	единица	1	1	1
Ремонт и пошив швейных, меховых и кожаных изделий, головных уборов и изделий текстильной галантереи, ремонт, пошив и вязание трикотажных изделий	единица	3	4	5
Изготовление и ремонт мебели	единица	3	3	3
Ремонт и строительство жилья и других построек	единица	7	7	3
Услуги фотоателье	единица	2	2	2
Ритуальные услуги	единица	3	4	4
Прочие виды бытовых услуг	единица	1		

**Таблица 10 – Основные показатели рыночной и торговой сферы города Чудово (по данным Федеральной службы государственной статистики)**

Показатели	Ед. измерения	2019	2020	2021
Количество объектов розничной торговли и общественного питания				
магазины	единица	169	168	162
супермаркеты	единица	6	6	9
специализированные продовольственные магазины	единица	9	9	9
специализированные непродовольственные магазины	единица	38	38	35
минимаркеты	единица	39	40	39
прочие магазины	единица	77	75	70
магазины - дискаунтеры	единица	10		
павильоны	единица	5	5	6
палатки и киоски	единица	2	2	1
аптеки и аптечные магазины	единица	8	9	11
аптечные киоски и пункты	единица	1	1	1
общедоступные столовые, закусочные	единица	7	6	5
столовые учебных заведений, организаций,	единица	10	11	11

промышленных предприятий				
рестораны, кафе, бары	единица	8	7	8
Площадь торгового зала объектов розничной торговли				
магазины	метр квадратный	12472.5	13346.2	14037.2
супермаркеты	метр квадратный	3948.1	3948.1	5148.1
специализированные продовольственные магазины	метр квадратный	492.8	492.8	492.8
специализированные непродовольственные магазины	метр квадратный	2844.8	2844.8	2690
минимаркеты	метр квадратный	2299.1	2469.1	2474.1
прочие магазины	метр квадратный	2887.7	3591.4	3232.2
магазины - дискаунтеры	метр квадратный	4360.3		
павильоны	метр квадратный	114.1	114.1	151.9
аптеки и аптечные магазины	метр квадратный	408.6	474.5	505.2
Площадь зала обслуживания посетителей в объектах общественного питания				
общедоступные столовые, закусочные	метр квадратный	262.9	255.9	238.1
столовые учебных заведений, организаций, промышленных предприятий	метр квадратный	1131.9	1168.4	1168.4
рестораны, кафе, бары	метр квадратный	558.9	488.9	538.9
Количество мест в объектах общественного питания				
общедоступные столовые, закусочные	место	73	73	67
столовые учебных заведений, организаций, промышленных предприятий	место	650	680	680
рестораны, кафе, бары	место	341	311	319

### 3.4.3 Учреждения и предприятия обслуживания населения

В разделе рассматривается размещение объектов капитального строительства социально-бытовой инфраструктуры. В городе Чудово представлены объекты социальной сферы муниципального и регионального уровня.

На территории муниципального образования отсутствуют объекты социальной инфраструктуры федерального и регионального значения.

#### Образование

Согласно «Стратегии социально-экономического развития Чудовского муниципального района до 2028 года» стратегической целью реализации приоритетного направления «Образование» является модернизация образовательной системы, направленной на создание условий формирования к 2026 году экосистемы «Регион-Университет», обеспечивающей решение задачи опережающей подготовки высококвалифицированных специалистов в интересах социально-экономического развития региона и района и миграции талантов, посредством включения учреждений всех уровней образования в единую систему «сквозного», непрерывного образования.

В городе Чудово функционирует 8 дошкольных отделений при общеобразовательных школах. Общая проектная емкость дошкольных групп – 1142 места. В городе действуют три начальных школы общей проектной емкостью 583 места, средние общеобразовательные школы общей проектной емкостью 1625 мест, ГОБОУ «Адаптированная школа - интернат № 10» на 93 места, ОГАПОУ «Чудовский техникум» - 450 мест. Организована работа групп кратковременного пребывания различного профиля: прогулочные группы, адаптационные группы для детей ясельного возраста, группы адаптации детей дошкольного возраста к школе.

**Таблица 11 – Перечень образовательных учреждений города Чудово**

Наименование образовательного учреждения, его филиалов и структурных подразделений с указанием	Местоположение	Мощность учреждения		Примечание
		проект.	факт.	
МАОУ «Гимназия «Логос» начальная школа муниципальная	174210 Новгородская обл. г.Чудово ул.Некрасова д.19	116	132	требуется капитальный ремонт

Наименование образовательного учреждения, его филиалов и структурных подразделений с указанием	Местоположение	Мощность учреждения		Примечание
МАОУ «Гимназия «Логос» дошкольное отделение «Искорка»	174210 Новгородская обл., г.Чудово ул.Парайненская, д.4	194	187	-
МАОУ «Гимназия «Логос» дошкольное отделение «Волхов» муниципальная	174210 Новгородская обл. г.Чудово, ул.Радищева, д.1	150	117	-
МАОУ «Гимназия «Логос» средняя школа муниципальная	174210 Новгородская обл., г.Чудово ул.Титова д.10а	205	184	требуется капитальный ремонт
МАОУ «СОШ №1 им.Н.А. Некрасова» начальная школа	174210 Новгородская обл. г.Чудово, ул.Титова, д.4	400	306	требуется капитальный ремонт
МАОУ «СОШ № 1 им.Н.А. Некрасова» средняя школа	174210 Новгородская обл. г.Чудово ул.Титова д.10	620	455	требуется капитальный ремонт
МАОУ «СОШ № 1 им.Н.А. Некрасова» дошкольное отделение	174210 Новгородская обл., г.Чудово ул.Оплеснина д.5	213	139	-
МАОУ "СОШ № 1 им.Н.А.Некрасова" дошкольное отделение	174210 Новгородская обл. г.Чудово ул.Новгородская д.5	125	96	-
МАОУ «СОШ № 4» средняя школа муниципальная	174210 Новгородская обл. г.Чудово, ул.Малый переулок д.9	800	57	требуется капитальный ремонт
МАОУ «СОШ № 4» дошкольное отделение «Березка» муниципальная	174210 Новгородская обл., г.Чудово ул.Большевиков д.20	90	58	-
МАОУ «СОШ № 4» дошкольное отделение «Березка» муниципальная	174210 Новгородская обл., г.Чудово ул. Замкова д.2	57	47	-
МАОУ «СОШ № 4» дошкольное отделение «Светлячок»	174210 Новгородская обл. г.Чудово ул.Губина д.4	78	25	-
МАОУ «СОШ № 4» дошкольное отделение «Светлячок»	174210 Новгородская обл., г.Чудово ул Солдатова д.5	235	198	-
МБОУ «НОШ № 6» начальная школа муниципальная	174210 Новгородская обл., г.Чудово ул.Загородная д.3	67	66	-

Наименование образовательного учреждения, его филиалов и структурных подразделений с указанием	Местоположение	Мощность учреждения		Примечание
ГОВОУ «Адаптированная школа- интернат № 10»	174210 Новгородская обл. г.Чудово, ул.Некрасова, д.10	93	93	ГОВОУ «Адаптированная школа- интернат № 10»
ОГАПОУ «Чудовский техникум»	174210 Новгородская обл. г.Чудово, Борнвильский пер., д.13а	450	330	ОГАПОУ «Чудовский техникум»

ОГА ПОУ «Чудовский техникум» - самое молодое учреждение профессионального образования в Новгородской области. Оно было создано 4 декабря 1992 года распоряжением Администрации Чудовского района Новгородской области. Именно эту дату техникум считает своим Днем рождения.

С 24 марта 2010 года путем изменения типа образовательного учреждения на основании распоряжения администрации Новгородской области «Профессиональное училище № 2» было преобразовано в областное автономное образовательное учреждение начального профессионального образования.

С 20 июня 2014 года «Профессиональное училище № 2» было преобразовано в областное государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Чудовский техникум».

Основные профессии, по которым проводится обучение, это:

- автомеханик - слесарь по ремонту автомобилей;
- водитель автомобиля категории «С»;
- электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования;
- повар, кондитер;
- бухгалтер.

### **Учреждения дополнительного образования**

На территории города Чудово располагается МАОУ ДОД «Детско-юношеская спортивная школа». Дети занимаются баскетболом, боксом, художественной гимнастикой, настольным теннисом, теннисом и легкой атлетикой. В ДЮСШ существуют следующие образовательные уровни:

- спортивно-оздоровительный - возраст 6-19 лет. Этап предполагает решение следующих задач: укрепление здоровья, развитие

двигательных способностей, воспитание физических качеств, обучение основам техники двигательных действий, развитие психических процессов и свойств личности, обеспечение спортивного отбора и спортивной ориентации;

- начальной подготовки - занятия длятся 2-3 года для детей в возрасте 6-10 лет. Этап предполагает: формирование специальных физических качеств, повышение уровня функциональных возможностей организма, совершенствование техники двигательных действий, дальнейшая спортивная специализация (соревновательная деятельность, выполнение спортивных разрядов);
- учебно-тренировочный – занятия на протяжении 4-5 лет для возрастных групп до 19 лет Этап предполагает: разностороннее физическое развитие, обучение техническим приемам и тактическим действиям, выявление одаренных детей и дальнейшая их профориентация, выступление на соревнованиях различного уровня);
- спортивного совершенствования (специализированная подготовка перспективных спортсменов, в целях достижения спортивных результатов, позволяющих войти в состав сборных команд района и области).

Также учреждением дополнительного образования является МАУ ДО «Детская школа искусств им.В.С. Серовой». Школа была основана еще в 1962 г. в г.Чудово как детская музыкальная школа. В то время в школе работало всего 2 класса (баян и фортепиано).

В настоящее время в школе работают следующие отделения: фортепианное (год основания 1962); отделение народных инструментов (год основания 1962); отделение струнных инструментов (год основания 1966); теоретико-хоровое (год основания 1980); отделение хореографии (год основания 1982); художественное (год основания 1983); отделение русского народного песенного искусства (год основания 1994); эстрадно-театральное (год основания 2006).

Контингент учащихся составляет 356 человек. В 1992 г. в школе была открыта библиотека, которая в 2002 г. была преобразована в медиатеку, которая занимается сбором материалов по музыкальному краеведению. Школа регулярно проводит различные фестивали. В том числе с 2008 г. проводится I Региональный конкурс-фестиваль детского художественного творчества им. В.С. Серовой. В рамках фестиваля прошли конкурсы юных пианистов и теоретиков, в которых приняли участие более 40 учащихся пяти школ области.

За время существования школы в ней сложились стабильные творческие коллективы:

- народный коллектив «Ансамбль домристов». В состав ансамбля входят преподаватели, учащиеся и выпускники школы по классу домры. В 2001 году за высокий уровень профессионального мастерства коллектив был удостоен почетного звания «Народный коллектив». В репертуаре ансамбля -

произведения классической и народной музыки, современные музыкальные обработки, сочинения чудовских композиторов. Ансамбль - неоднократный Лауреат и дипломант конкурсов исполнителей на народных инструментах. Коллектив - неизменный участник фестивалей художественного творчества им.В.С. Серовой (г.Чудово), ансамбль гастролировал с концертами по городам: Валдай, Малая Вишера, Старая Русса, Великий Новгород, Тосно, Тихвин, город-побратим Парайнен (Финляндия);

- детский вокально-эстрадный ансамбль. В 2008 году ансамбль получил звание «Детский образцовый коллектив». Коллектив является победителем XI Регионального конкурса детской эстрадной песни «Золотой ключ» в Ленинградской области (2006 год) В 2008 году ансамбль стал дипломантом Международной ассамблеи-фестиваля "Мир детства" (г.Москва) и юношеского творчества "БАЛтийскоеСОЗВЕЗДие" (Санкт-Петербург).

Коллектив является обладателем Диплома за I место городского конкурса «Лестница звезд-2007», постоянно участвует с творческими отчетами перед жителями города, района, учащимися школы искусств.

### Здравоохранение

На территории муниципального образования расположены объекты здравоохранения:

- ГОБУЗ «Чудовская центральная районная больница»: адрес: г.Чудово, ул.Косинова д.6.

**Таблица 12 - Характеристика подразделений ГОБУЗ «Чудовская ЦРБ»**

Учреждения	Показатели
Стационар ГОБУЗ «Чудовская ЦРБ», адрес: г.Чудово, ул.Косинова, д.6	55 коек круглосуточных, из них: 20 коек - терапия (в том числе 2 - неврология);
	22 койки - хирургия (в том числе 13 - общая хирургия, 4 - травма, 5 - гинекология);
	6 коек - детское;
	7 коек - инфекционное, 55 коек круглосуточных
	38 коек дневного стационара
	21 коек дневного стационара, из них:
Дневной стационар, адрес: г.Чудово, ул.Косинова, д.6	6 коек - терапия;
	6 коек - детское;
	3 койки - инфекционное;
	3 койки - ООВП;
	3 койки - в п.Краснофарфорный
Поликлиника, в том числе стоматологическое отделение, адрес: г.Чудово, ул.Некрасова, д.26А	555 посещений в смену (из них - 105 стоматологическое отделение)

Учреждения	Показатели
Отделение общей врачебной практики, адрес: г.Чудово, ул.Замкова, д.1	30 посещений в смену
Диспансерно-поликлиническое отделение с дневным стационаром в г.Чудово ГОБУЗ «Новгородский областной наркологический диспансер «Катарсис», адрес: г.Чудово, ул.Губина, д.13	50 посещений в смену 7 коек дневного стационара

Острой проблемой в сфере здравоохранения является отсутствие врачей.

### Спорт, физкультура

Физическая культура, спорт и туризм являются составной частью здорового образа жизни населения.

Вместе с тем сложившаяся к настоящему времени тревожная ситуация с физическим и духовным здоровьем нации во многом обусловлена социальными причинами, в числе которых – недооценка оздоровительной, воспитательной и социально-экономической роли физической культуры и спорта, как со стороны государства, так и со стороны населения.

Имеется ряд других проблем, влияющих на развитие физической культуры и спорта, требующих неотложного решения, в том числе недостаток финансовых ресурсов на проведение спортивных соревнований.

Ощущается нехватка средств на обеспечение участия спортсменов в региональных соревнованиях. Недостаточно субвенций регионального бюджета на выполнение переданных государственных полномочий в области физической культуры и спорта.

Сложившийся уровень обеспеченности населения городского поселения услугами в области физической культуры и массового спорта, культуры оценивается как удовлетворительный.

На территории муниципального образования функционирует 3 муниципальных учреждения физической культуры и спорта:

- муниципальное бюджетное учреждение «Дворец спорта «Молодежный» (МАУ «ДС «Молодежный»), адрес: г.Чудово, ул.Мира, д.27;
- муниципальное бюджетное физкультурно-оздоровительное учреждение «Стадион «Темп» (МБФОУ «Стадион «Темп»), адрес: г.Чудово, ул.Замкова, д.2А;
- муниципальное автономное учреждение дополнительного образования «Детско-юношеская спортивная школа» (МАУ ДО «ДЮСШ»), адрес: г.Чудово, ул.Некрасова, д.19.

Таблица 13 - Список спортивных залов и сооружений города Чудово

Наименование спортивного сооружения	Адрес сооружения	Размеры сооружения
1	2	3
Спортивный зал	Новгородская область, г.Чудово, ул.Некрасова, д.19, МАУ ДО «ДЮСШ»	36x11,67
Спортивный зал	Новгородская область, г.Чудово, ул.Титова, д.10, МАОУ «СОШ № 1 им.Н.А. Некрасова»	26,3x11,3
Спортивный зал	Новгородская область, г.Чудово, Малый пер., д.9, СОШ № 4 (1)	23,8x11,65
Спортивный зал	Новгородская область, г.Чудово, Малый пер., д.9, СОШ № 4 (2)	23,8x11,65
Спортивный зал	Новгородская область, г.Чудово, Борнвильский пер, 13А, ОГА ПОУ «ЧТ № 2»	11,86x23,61
Спортивный зал	Новгородская область, г.Чудово, ул.Мира, д.27, МАУ ДС «Молодёжный»	30x18
Приспособленное помещение (тренажёрный зал)	Новгородская область, г.Чудово, ул.Некрасова, д.19, МАУ ДО «ДЮСШ»	11,94x5,89
Приспособленное помещения	Новгородская область, г.Чудово, ул.Титова, д.4, МАОУ «СОШ № 1 им.Н.А. Некрасова» (3)	12,32x5,84
Приспособленное помещение	Новгородская область, г.Чудово, ул.Титова, д.10а, гимназия «Логос»	13,31x5,95
Приспособленное помещение	Новгородская область, г.Чудово, ул.Некрасова, д.23, МАУ ДО «ДДТ»	5,93x5,16
Приспособленное помещение	Новгородская область, г.Чудово, ул.Радищева, д.12а, МАДОУ «Д/С № 1 «Волхов»	13,28x5,54
Приспособленное помещение	Новгородская область, г.Чудово, ул.Замкова д.3, МДОУ «Д/С № 2 «Берёзка»	11,1x5,5
Приспособленное помещение	Новгородская область, г.Чудово, ул.Парайненская, д.4, МАДОУ «Д/С № 3 «Искорка»	10,7x6,1
Приспособленное помещение	Новгородская область, г.Чудово, ул.Оплеснина, д.5, МАДОУ «Д/С № 5 «Солнышко»	5,6x8,63
Приспособленное помещение	Новгородская область, г.Чудово, ул.Новгородская, д.5, МАДОУ «Д/С № 6 «Звездочка»	
Приспособленное помещение	Новгородская область, г.Чудово, ул.Солдатова, д.5, МАДОУ «Д/С № 7 «Светлячок»	6,05x9,50
Приспособленное помещение	Новгородская область, г.Чудово, ул.Ленина, д.9а, МБДОУ «Д/С № 8 «Родничок»	11,6x5,5
Приспособленное помещение (тренажёрный зал)	Новгородская область, г.Чудово, ул.Мира, д.27, МАУ ДС «Молодёжный»	13x6
Приспособленное помещение (фитнесс зал)	Новгородская область, г.Чудово, ул.Мира, д.27, МАУ ДС «Молодёжный»	13x6
Приспособленное помещение	Новгородская область, г.Чудово, ул.Мира, д.27, МАУ ДС «Молодёжный»	6,2x5,7

(бильярдная)		
Приспособленное помещение (тренажёрный зал)	Новгородская область, г.Чудово, ул.Титова, д.16, МАУ ДС «Молодёжный» бассейн «Дельфин»	5,50x3,50
Приспособленное помещение (фитнесс зал)	Новгородская область, г.Чудово, ул.Титова, д.16, МАУ ДС «Молодёжный» бассейн «Дельфин»	10,5x4,85
Приспособленное помещение (тренажёрный зал)	Новгородская область, г.Чудово, ул.Новгородская, д.5, ГУ «Центр социального обслуживания»	6x10
Приспособленное помещение (тренажёрный зал мужской)	Новгородская область, г.Чудово, ул.Некрасова, д.20, ОМВД России по Чудовскому району	6x6
Приспособленное помещение (тренажёрный зал женский)	Новгородская область, г.Чудово, ул.Некрасова, д.20, ОМВД России по Чудовскому району	5x6
Приспособленное помещение (зал для занятий дзюдо, самбо, боксом)	Новгородская область, г.Чудово, ул.Некрасова, д.20, ОМВД России по Чудовскому району	10x6
Легкоатлетический манеж	Новгородская область, г.Чудово, ул.Новопарковая, д.1-б, МАУ ДО «ДЮСШ»	52,65x5,52
Бассейн	Новгородская область, г.Чудово, ул.Титова, д.16, МАУ ДС «Молодёжный» бассейн «Дельфин»	29,5x11,4
Бассейн	Новгородская область, г.Чудово, ул.Титова, д.16, МАУ ДС «Молодёжный» бассейн «Дельфин»	9,3x13,8
Стрелковый тир	Новгородская область, г.Чудово, ул.Новопарковая, д.1-б, МАУ ДО «ДЮСШ» л/а манеж	51,4x5,5
Стрелковый тир	Новгородская область, г.Чудово, ул.Некрасова, д.20, ОМВД России по Чудовскому району	28x6
Спортивная площадка (каток)	Новгородская область, г.Чудово, ул.Гречишникова, д.2, МАУ ДО «ДЮСШ»	35x15
Спортивная площадка	Новгородская область, г.Чудово, ул.Некрасова д.10, образовательная школа – интернат № 10	30x20
Спортивная площадка	Новгородская область, г.Чудово, ул.Титова д.4, МАОУ «СОШ № 1 им.Н.А. Некрасова» (3)	35x20
Спортивная площадка	Новгородская область, г.Чудово, ул.Титова д.10, МАОУ «СОШ № 1 им.Н.А. Некрасова»	100x80
Спортивная площадка	Новгородская область, г.Чудово, ул.Парайненская, д.4, МАДОУ «Д/С № 3 «Искорка»	10,7x6,1
Спортивная площадка	Новгородская область, г.Чудово, ул.Оплеснина, д.5, МАДОУ «Д/С № 5 «Солнышко»	5,60x8,63
Спортивная площадка	Новгородская область, г.Чудово, ул.Замкова, д.3, МАДОУ «Д/С № 2 «Берёзка»	11,1x5,50
Спортивная площадка (пл. в/б)	Новгородская область, г.Чудово, ул.Замкова, д.2А, МБФОУ «Стадион «Темп»	20x10
Спортивная площадка	Новгородская область, г.Чудово, ул.Замкова, д.2А,	35x20

(каток)	МБФОУ «Стадион «Темп»	
Спортивная площадка (м/футбол)	Новгородская область, г. Чудово, ул. Замкова д. 2А, МБФОУ «Стадион «Темп»	45x25
Спортивная площадка (лыжная трасса)	Новгородская область, г. Чудово, ул.Ленина, МБФОУ «Стадион «Темп»	450x35
Спортивная площадка	Новгородская область, г.Чудово, ул.Молодогвардейская, д.18, МБФОУ «Стадион «Темп»	55x25
Спортивная площадка (корт)	Новгородская область, г.Чудово, ул.Оплеснина, д.3а	20x30
Спортивная площадка	Новгородская область, г.Чудово, ул.Дружбы, 4-5, ул.Солдатова, д.1	30x20
Спортивная площадка	Новгородская область, г.Чудово, ул.Большевикова, д.26	30x20
Спортивная площадка	Новгородская область, г.Чудово, ул.2-я Парковая	20x30
Спортивная площадка	Новгородская область, г.Чудово, ул.Радищева, д.7	20x15
Спортивная площадка	Новгородская область, г.Чудово, ул.Новгородская, 6, 8	35x20
Спортивная площадка	Новгородская область, г.Чудово, ул.Мира, д.26	30x20
Спортивная площадка (пл. в/б)	Новгородская область, г.Чудово, ул.Титова, д.21 (1)	22x12
Спортивная площадка (пл. в/б)	Новгородская область, г.Чудово, ул.Титова, д.21 (2)	22x12
Спортивная площадка (в/б, м/ф)	Новгородская область, г.Чудово, ул.Некрасова, д.20, ОМВД России по Чудовскому району	20x12
Спортивная площадка (ГТО)	Новгородская область, г.Чудово, ул.Новгородская, МАОУ «СОШ № 1 им.Н.А. Некрасова»	12x12
Футбольное поле	Новгородская область, г.Чудово, ул.Ленина, Парк им.1 Мая	90x60
Футбольное поле	Новгородская область, г.Чудово, ул.Замкова, д.2А, МБФОУ «Стадион «Темп»	105x64

На территории города Чудово расположено 56 спортивных сооружений, в том числе: 28 плоскостных спортсооружения (в том числе учебных заведений), 28 спортивных и тренажерных залов (учебных заведений), 2 плавательных бассейна.

В современных условиях благополучное функционирование отрасли зависит от развития ее инфраструктуры, материально-технической базы, состояние которой вызывает серьезную обеспокоенность. Требуется обновление и модернизация спортивного инвентаря и оборудования. Многие спортивные сооружения требуют ремонта.

Основными проблемами в области физической культуры и спорта в настоящее время являются:

1. недостаточный интерес к активным видам физкультурно-спортивной деятельности у значительной части населения. Здоровый образ жизни не стал нормой для большинства жителей.

2. потребность в высококвалифицированных тренерских и инструкторских кадрах и создание условий для их подготовки и повышения квалификации.

3. низкий уровень оснащённости специалистов, работающих в области физической культуры и спорта, передовыми высокоэффективными средствами и методами.

В целях привлечения населения города к регулярным занятиям физической культурой и спортом, возможности проведения учебно-тренировочного процесса на высоком профессиональном уровне, а также проведения спортивных мероприятий необходимо расширение сети физкультурно-оздоровительных комплексов, спортивных залов, площадок по месту жительства, других спортивных сооружений.

## Культура

В современном мире культура является важнейшим фактором, обеспечивающим духовное развитие населения, а также социальную стабильность и развитие гражданского общества.

Культурное обслуживание города Чудово осуществляют:

- муниципальное бюджетное учреждение «Межпоселенческое социально-культурное объединение «Светоч», адрес: г. Чудово, ул. Некрасова, д.29А (612 мест);

- межпоселенческая центральная библиотека структурное подразделение муниципальное бюджетное учреждение «Межпоселенческая централизованная библиотечная система», адрес: г. Чудово, ул. Новгородская, д.5 (110 мест);

- детская библиотека - структурное подразделение муниципальное бюджетное учреждение «Межпоселенческая централизованная библиотечная система», адрес: г. Чудово, ул. Новгородская, д.5 (40 мест);

- городская библиотека - структурное подразделение муниципальное бюджетное учреждение «Межпоселенческая централизованная библиотечная система», адрес: г. Чудово, ул. Малый переулок, д.9 (20 мест);

- муниципальное бюджетное учреждение «Художественная галерея», адрес: г. Чудово, ул. Некрасова, д.22а (50 мест);

- муниципальное автономное учреждение дополнительного образования «Детская школа искусств им. В.С. Серовой» (МАУ ДО «ДШИ им. В.С. Серовой») (150 мест);

- муниципальное бюджетное учреждение «Чудовский краеведческий музей», расположен в помещении МБУ «МСКО «Светоч» по адресу: г. Чудово, ул. Некрасова, д.29а;

- Дом-музей Н.А. Некрасова - Чудовский филиал Новгородского государственного Музея-Заповедника, адрес: г. Чудово, ул. Косинова, д.1.

В современных условиях успешное функционирование отрасли зависит от развития ее инфраструктуры, материально-технической базы. В городе

Чудово сложилась система развития социально-культурной работы, которая охватывает все возрастные категории населения.

Продолжается работа по формированию и проведению единой государственной политики в сфере культуры; взаимодействию с муниципальными органами власти по сохранению и созданию условий для развития творческого потенциала; поддержке и развитию культурно-досуговой и библиотечной деятельности; поддержке и развитию художественного и эстетического образования через сеть муниципальных образовательных учреждений дополнительного образования детей в сфере культуры.

Сфера культуры отражает качество жизни и оказывает влияние на социально-экономические процессы. Программно-целевой метод позволит концентрировать финансовые ресурсы на стратегических направлениях социально-культурной политики района определить комплекс мероприятий, которые обеспечат развитие творческого потенциала населения, сохранение и развитие традиций культуры, сформируют досуг населения по различным направлениям.

### **Связь**

В городе Чудово население может воспользоваться услугами почтовой связи в двух почтовых отделениях АО «Почта России». Почтовые отделения связи предоставляют следующие виды услуг:

- прием и доставка письменной корреспонденции;
- прием и выдача бандеролей, посылок;
- доставка счетов, извещений, уведомлений;
- прием и оплата денежных переводов;
- доставка пенсий и пособий;
- прием коммунальных, муниципальных и других платежей;
- прием платежей за услуги электросвязи и сотовой связи;
- проведение подписной компании, доставка периодических изданий;
- реализация товаров розничной торговли, лотерей;
- телекоммуникационные и телеграфные услуги.

Итоги комплексной оценки социальной сферы города Чудово приведены в следующей таблице 14.

Таблица 14 - Социальная сфера города Чудово

Наименование	Торговля	Быт	Общепит	Администрация	Дошкольные образовательные организации	Общеобразовательные организации	Почтовые отделения	Больницы, поликлиники	Объекты спорта	Библиотеки	Объекты культуры и досуга
город Чудово	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

### Выводы

Система культурно-бытового обслуживания города Чудово включает в себя все необходимые объекты, предоставляющие населению определенный спектр социальных услуг. При этом требуется дальнейшее развитие системы до достижения необходимого уровня обеспечения населения спортивными объектами, образовательными учреждениями, предприятиями бытового обслуживания и т.д.

### 3.4.4 Жилищный фонд

По данным Федеральной службы государственной статистики в 2021 году жилищный фонд города Чудово составил 390,1 тысяч м<sup>2</sup>. Жилищная обеспеченность по городу Чудово на 01.01.2021 года 28,4 м<sup>2</sup> на 1 человека.

Уровень и качество жизни населения города Чудово в значительной мере зависят от развитости коммунальной инфраструктуры.

Жилая застройка представлена застройкой смешанного типа: индивидуальными жилыми домами, жилыми домами блокированной застройки, многоквартирными жилыми домами.

По данным «Стратегии социально-экономического развития Чудовского муниципального района до 2028 года» уровень благоустройства жилищного фонда города водопроводом 72,5%, централизованным отоплением - 72,4%, канализацией - 71,6%, горячим водоснабжением – 70,2%, сетевым газом - 84,5%. Данные показатели не столь высоки. Причина этого - в наличии в Чудово значительного объема частного жилого фонда, построенного в послевоенные 40-60 годы, отдельных неблагоустроенных многоквартирных домов, обеспеченных печным отоплением, уличными водоразборными колонками, выгребными ямами. Подведение водопроводных, канализационных и газовых сетей к месту расположения неблагоустроенных многоквартирных домов повышает уровень благоустройства ранее построенных домов. Данные за 2021 год по благоустройству жилищного фонда отсутствуют.

В целом по городу техническое состояние жилья удовлетворительное. Данные по ветхому и аварийному жилищному фонду отсутствуют.

Для повышения уровня обеспеченности жильем населения и максимально возможного удовлетворения потребностей всех слоев населения должен создаваться опережающий жилищный фонд с различными предложениями на формирующемся жилищном рынке за счет ускорения жилищного строительства.

**Таблица 15 – Строительство нового жилья за период 2019-2021 гг. на территории города Чудово (по данным Федеральной службы государственной статистики)**

Показатели	Ед. измерения	2019	2020	2021
<b>Введено в действие индивидуальных жилых домов на территории муниципального образования</b>				
Жилые дома, построенные населением	квадратный метр общей площади	2745	3357	2655



**Рисунок 8 – Динамика жилищного строительства за период 2019-2021 гг.**

Жилищно-коммунальная сфера занимает одно из важнейших мест в социальной инфраструктуре, а жилищные условия являются важной составляющей уровня жизни населения. В этой связи обеспечение потребности населения в жилье должно быть приоритетной целью перспективного развития Чудовского городского поселения.

## 3.5 Транспортная инфраструктура

### 3.5.1 Внешний транспорт

Географическое положение г. Чудово является несомненным плюсом, predisposing к экономическому развитию. Кроме близости к столичным регионам, среди благоприятных факторов для г. Чудово непременно следует выделить непосредственную привязанность города к внешнему транспорту, к магистральной транспортной сети РФ, посредством которой осуществляется связь с другими регионами и рядом крупнейших городов России. Через территорию города проходит участок магистральной железной дороги, входящий в состав Международного транспортного коридора (МТК) «Транссиб». По западной границе Чудово в меридиональном направлении проходит автомобильная дорога общего пользования федерального значения М-10 «Россия» Москва - Тверь - Великий Новгород - Санкт-Петербург: категория IV; ширина придорожной полосы - 100 м, установленная распоряжением Росавтодора от 12 декабря 2017 г. № 3810-р.

**Таблица 16 – Автомобильные дороги регионального и межмуниципального значения (характеристика)**

Идентификационный номер	Наименование	Протяженность, км	Категория IV
49 ОП МЗ 49Н-2022	«Москва-Санкт-Петербург" - Чудово	7,772	7,772
49 ОП РЗ 49К-07	Лодейное Поле - Тихвин - Будогощь - Чудово	36,6	36,6
49 ОП МЗ 49Н-2020	Чудово-Тушино	5,6	5,6

**Таблица 17 - Транспортная доступность территории города Чудово**

Населенный пункт	Расстояние по железной дороге (км)	Транспортная доступность (час)	Расстояние по автомобильной дороге (км)	Транспортная доступность (час)
Санкт-Петербург	118	1 час 50 минут – 2 часа 45 минут – электричка 45 минут – «Сапсан»	110	1 час 50 минут
Великий Новгород	51	1 час 10 минут	73	1 час 15 минут
Малая Вишера	44	1 час	65	1 час

Для расчета транспортной доступности принята существующая сеть пассажирского транспорта, расчетная средняя скорость движения - 40 км/час.

В настоящее время по территории городского поселения город Чудово проходят электрифицированные участки Октябрьской железной дороги -

филиала ОАО «РЖД» по направлениям:

- двухпутный Санкт-Петербург - Москва;
- однопутные: Чудово-Московское - Кириши; Новгород - Чудово-Московское.

На территории муниципального образования расположены железнодорожная станция Чудово-Московское (на станции расположен вокзал), а также железнодорожный остановочный пункт Чудово-Новгородское». Станция Чудово - Московское (Чудово I - Московское) - узловая железнодорожная станция на главном ходу Октябрьской железной дороги Санкт-Петербург - Москва. Тип станции пассажирско-грузовой, по характеру и объему выполняемой работы отнесена к промежуточной, II класса. Станция является узловой, от нее отходят линии на Новгород-на-Волхове и Волховстрой-1. Первая начинается из южной горловины, однако на неё возможен выезд и из северной горловины по соединительной ветке, проходящей по городу. Вторая начинается в северной горловине: путь на Волховстрой-1 просто ответвляется на восток, а второй путь проходит над главным ходом, спускается, и приходит на станцию. Эта линия соединена с главным ходом ещё и веткой в сторону станции Торфаное.

С южной стороны станции главный ход проходит по мосту через реку Кереть. Реку Кереть пересекает по мосту также и ветка на Новгород.

Вокзал на станции имеет островное расположение, с восточной стороны его проходят главные пути. Всего путей на станции восемь, из которых 3 пассажирских (в том числе два главных). Имеются три пассажирские высокие платформы: № 1, № 2 и № 3. Платформа № 1 примыкает к вокзалу с восточной его стороны и сооружена возле нечётного главного пути (из Санкт-Петербурга). У этой платформы останавливаются проходящие электропоезда из Санкт-Петербурга и Волховстроя. Платформа № 2 расположена южнее вокзала, у четного главного пути (из Москвы). У нее останавливаются проходящие электропоезда из Малой Вишеры, следующие в Санкт-Петербург и в Волховстрой. Платформа № 3 примыкает к вокзалу с западной его стороны и на ней, как правило, останавливаются электропоезда, для которых станция является конечной. Как правило, у неё также останавливается скорый поезд Новгород - Москва. Платформы № 1 и № 3 связаны между собой двумя «балконными» переходами. Платформы № 1 и № 2, расположенные со смещением против движения, связаны между собой одноуровневым переходом через пути, оборудованном сигнализацией. Через станционные пути переброшен пешеходный мост, имеющий спуски на платформы № 1 и № 3. Вокзал располагает залом ожидания и билетными кассами.

**Таблица 18 - Характеристика основных железнодорожных магистралей**

Железнодорожная линия	Количество путей	Электрификация
Санкт Петербург - Москва	2	электрифицированные пути
Новгород – Чудово - Московское	1	электрифицированные пути
Чудово – Московское - Кириши	1	электрифицированные пути

Железные дороги Чудовского муниципального района находятся в ведении Октябрьской железной дороги – филиала ОАО «РЖД», одной из крупнейших железных дорог в России, которая объединяет Новгородскую, Псковскую, Тверскую, Мурманскую, Ленинградскую области и город Санкт-Петербург. В перевозках пассажиров железнодорожный транспорт значительно уступает автобусам. В структуре пассажиропотока 83 процента составляют перевозки в пригородном сообщении.

На территории города имеется 2 железнодорожных моста.

К станции Чудово примыкают подъездные пути:

- ЗАО «Русская спичка»,
- ООО «УРСА Чудово»,
- ОАО «БетЭлТранс»,
- ООО «Чудовская хлебная база».

**Таблица 19 - Перечень железнодорожных пригородных маршрутов по территории Чудовского района Новгородской области**

№ п/п	Маршрут следования	Периодичность следования	Количество рейсов в сутки (туда и обратно)
1	2	3	4
1	Санкт-Петербург-Главный – Великий Новгород – Санкт-Петербург-Главный	Ежедневно круглый год	2
		Сб, Вс с 1.05 по 31.10	1
2	Чудово Московское – Волховстрой – Чудово Московское	Ср., Сб., Вс. круглый год	1
3	Санкт-Петербург-Главный – Малая Вишера – Санкт-Петербург-Главный	Ежедневно круглый год	4
4	Великий Новгород – Пестово – Великий Новгород	Пн, Ср, Пт круглый год	1
5	Великий Новгород – Окуловка – Великий Новгород	Сб, Вс круглый год	1

По данным Министерства транспорта и дорожного хозяйства Новгородской области автобусные маршруты пассажирских перевозок включают в себя:

1) ООО «Экипаж» - регулярные перевозки пассажиров и багажа по межмуниципальному маршруту № 226 «Чудово - Великий Новгород» (далее - маршрут № 226) с отправлением из г. Чудово в 7:00, 10:20, 13:00, 14:30 и в 16:00 и с отправлением из г. Великий Новгород в 8:40, 12:20, 14:30, 16:20 и в 17:30 на ежедневно основе (10 рейсов в сутки). Протяженность маршрута № 226 составляет 73,2 километра;

2) ИП Грудинин А.С. - регулярные перевозки пассажиров и багажа по межмуниципальному маршруту № 310 «Великий Новгород - Чудово» (далее - маршрут № 310) с отправлением из г. Великий Новгород в 6:00, 8:10, 10:50

и в 14:00 и с отправлением из г. Чудово в 7:50, 9:40, 12:45 и в 17:50 на ежедневной основе (8 рейсов в сутки). Протяженность маршрута № 310 составляет 77,5 километра.

Увеличение количества выходов рейсов на действующих маршрутах или введение новых межмуниципальных маршрутов в границах Чудовского муниципального района не запланировано, так как транспортная доступность удовлетворяет потребности населения.

### **Водный транспорт**

На территории города Чудово отсутствует инфраструктура водного транспорта. Пассажирские перевозки и грузовые перевозки водным транспортом не осуществляются.

### **Воздушный транспорт**

На территории города Чудово отсутствует инфраструктура воздушного транспорта. Пассажирские перевозки и грузовые перевозки воздушным транспортом не осуществляются.

## **3.5.2 Внутригородской транспорт**

### **Улично-дорожная сеть**

Улично-дорожная сеть г.Чудово преимущественно представляет собой прямоугольную схему магистралей, улиц и проездов. С транспортной точки зрения основными магистралями общегородского значения являются улицы: ул.Гагарина, ул.Лермонтова, ул.Губина, ул.Мира, ул.Фестивальная, ул.Грузинское шоссе, ул.Ленина; магистралями районного значения города: ул.Новопарковая, ул.Свободы, ул.Восстания, ул.Гудаловская, ул.Большевикова, ул.Некрасова, ул.Новгородская, ул.Иванова, ул.Садовая, ул.Державина.

**Таблица 20 - Характеристика улиц с интенсивным движением**

<b>Наименование улицы</b>	<b>Длина улицы, м</b>	<b>Ширина улицы, м</b>	<b>Площадь улицы, м<sup>2</sup></b>	<b>Количество трубопереездов</b>
Сергея Кузнецова	146,20	5,00	731,00	
Сибирская	277,17	3,50	970,00	12
Славная	378,45	5,00	1892,00	-
Солдатова	391,00	8,00	3128,00	-
Титова	690,00	8,90	6141,00	1
Октябрьская	1852,00	6,00	11112,00	2
Радищева	373,00	5,30	1976,90	8
Садовая	887,00	5,60	4967,20	15
Свободы	942,70	4,00	3770,80	-
Гагарина	2747,00	6,70	18404,90	2
Оплеснина	319,50	5,00	1597,50	-
Парайненская	478,90	8,00	3831,20	-

Наименование улицы	Длина улицы, м	Ширина улицы, м	Площадь улицы, м <sup>2</sup>	Количество трубопереездов
Некрасова	966,43	6,60	6378,43	1
Молодогвардейская	910,50	6,00	5463,00	2
Губина	682,69	8,10	5529,78	-
Новгородская	434,00	7,70	3341,80	-
Лермонтова	633,50	6,00	3801,00	-
Майская	920,00	4,50	4140,00	2
Борнвильский переулок	392,00	5,00	1960,00	
Загородная	863,40	4,80	4144,32	2
Иванова	2818,00	6,50	18317,00	-
Восстания	945,50	4,00	3782,00	2
Мира	350,00	6,00	2100,00	1
Глеба Успенского	377,80	4,50	1700,00	-
Гречишниковая	314,00	6,00	1884,00	-
Фестивальная	321,30	6,00	1928,00	1
Большевикова	973,00	6,50	6324,50	9
Грузинское шоссе	2734,30	8,00	21874,40	9
Енисейская	157,50	5,10	803,25	5
Ангарская	193,00	3,50	675,50	12
Байкальская	458,10	5,00	2290,50	13
Ленина	1873,00	5,00	9365,00	7
Братская	165,50	4,30	711,65	11
Возрождения	550,00	5,00	2750,00	1
Вокзальная	478,90	4,50	2155,05	1
Волховстроя	623,00	4,00	2492,00	-
Подъездная дорога к "Энергомаш"	383,40	8,00	3067,20	-
Гудаловская	900,00	4,30	3870,00	-
Дружбы	191,50	4,00	766,00	-
Тушинская	990,00	4,00	3960,00	-
Державина	1313,00	4,50	5908,50	8
<b>ИТОГО:</b>	<b>32396,24</b>	<b>228,4</b>	<b>190005,4</b>	<b>127</b>

Таблица 21 - Характеристика второстепенных улиц

Наименование улицы	Длина улицы, м	Ширина улицы, м	Площадь улицы, м <sup>2</sup>	Количество трубопереездов
Широкая	115,00	3,00	345,00	1
Юбилейная	94,00	4,00	376,00	-
Керестьская	420,50	4,00	1682,00	-
Софьи Перовской	694,50	4,00	2778,00	-
Строителей	209,00	4,00	836,00	-
Труда	298,00	4,00	1192,00	1
Черных	481,00	4,30	2068,00	-
Правды	472,90	5,20	2459,08	9
п.Рябиновый и п. Хвойный	171,50	3,32	569,38	1
Ромашова	638,40	4,80	3064,32	-
Северная	356,50	3,00	1069,50	-
Сергеева	529,00	4,00	2116,00	1

Наименование улицы	Длина улицы, м	Ширина улицы, м	Площадь улицы, м <sup>2</sup>	Количество трубопереездов
Октябрь	301,30	4,10	1235,33	-
Партизанская	196,50	3,00	589,50	-
Песочная	186,30	4,00	745,20	-
Пионерская	242,80	5,00	1214,00	-
Победы	276,00	4,00	1104,00	-
Подгорная	257,50	4,00	1030,00	-
Моховая	117,60	4,00	407,40	-
Набережная	1019,30	4,00	4077,20	-
Никифорова	349,00	4,15	1448,35	-
Новопарковая	559,60	4,00	2238,40	-
Новостроящаяся	641,70	3,00	1925,10	-
Кузнечная	285,70	4,00	1142,80	-
Ленинградская	249,00	3,00	747,00	1
Луговая	116,50	9,20	1071,80	-
Коммунальная	108,50	4,00	434,00	-
Комсомольская	171,60	3,50	600,60	-
Косинова	378,00	6,50	2457,00	-
Красных Зорь	319,40	4,00	1277,60	-
Замкова	547,50	4,50	2463,75	4
Кировская	203,00	4,40	893,20	1
Железнодорожная	232,60	4,00	930,40	-
2-я Красноармейская	201,00	3,00	603,00	-
2-я Парковая	161,90	4,00	647,60	-
2-я Советская	361,40	4,00	1444,00	-
3-е Июля	240,30	4,10	985,23	-
3-я Советская	345,00	4,00	1380,00	1
5-я Советская	382,00	4,00	1528,00	-
4-я Советская	374,00	4,00	1496,00	2
6-я Советская	459,00	4,00	1836,00	-
8-е Марта	333,00	4,50	1498,50	-
Волховская	386,90	4,00	1547,60	-
Линейный переулок	322,00	4,00	1288,00	-
Малый переулок	312,60	4,00	1286,40	1
Больничный переулок	346,00	5,00	1730,00	-
Дачный переулок	160,00	5,00	800,00	-
Еловый переулок	239,40	2,70	646,38	-
1-я Горная	138,50	6,40	886,40	-
1-я Красноармейская	262,40	3,00	787,20	-
1-я Советская	420,00	4,00	1680,00	-
2-я Горная	111,40	2,50	278,50	-
Подъездная дорога до здания д. 21 ул. Загородная	450,00	5,00	2250,00	2
Базовский переулок	220,00	4,00	880,00	-
Парк им. 1 Мая	160,00	4,00	640,00	-
Молодежный переулок	356,00	4,00	1424,00	-
Лесной переулок	180,00	4,00	720,00	-
Солнечная	190,00	4,00	760,00	-

Наименование улицы	Длина улицы, м	Ширина улицы, м	Площадь улицы, м <sup>2</sup>	Количество трубопереездов
Печорская	210,00	4,00	840,00	-
Полянка	180,00	4,00	720,00	-
Транспортная	260,00	4,00	1040,00	-
Газопровод	110,00	4,00	440,00	-
Коммунарный переулок	300,20	3,00	900,60	-
Зеленый переулок	280,00	3,50	980,00	-
Полевая	340,00	4,00	1360,00	-
1-я Тушинская	570,00	4,00	2280,00	-
2-я Тушинская	860,00	4,00	3440,00	-
Ольховая	580,00	4,00	2320,00	-
Машиностроителей	580,00	4,00	2320,00	-
5-я Пролетарская	514,00	4,00	2056,00	-
Дубовая	198,00	4,00	792,00	-
Западная	89,00	3,00	267,00	-
119 км	250,00	4,00	1000,00	-
3-я Тушинская	850,00	4,00	3400,00	-
Радужная	950,00	4,00	3800,00	-
Безымянный переулок	270,00	4,00	1080,00	-
Площадь Администрации района			795,00	-
Площадь у ОАО ("УРСА Чудово")			2069,00	-
Площадь у фонтана			405,00	-
Площадь у памятника "Вечный огонь"			1026,00	-
Площадь у автовокзала			2091,5	-
Площадь у ДК «Светоч»			773,4	-
Парк им. 1-го мая:				
-дорожки			2175,8	-
-стадион			8624	-
Привокзальная площадь ул. Лермонтова			415,0	-
Площадь за торговым павильоном ООО «Сябры» по ул. Вокзальная			648,0	-
<b>ИТОГО:</b>	<b>25743,7</b>	<b>304,67</b>	<b>123669,0 2</b>	<b>25</b>

### Пассажирские перевозки

Автостанция в г. Чудово расположена на привокзальной площади, в непосредственной близости от железнодорожного вокзала.

Здание автостанции (вокзал) имеет зал ожидания и кассу по продаже билетов. На прилегающей к зданию автостанции территории расположена асфальтобетонная площадка для отправления и отстоя автобусов; размеры площадки 30х30 м.

Количество одновременно отправляемых автобусов 1-3 единиц

согласно установленному расписанию.

### **Выводы:**

Основными недостатками существующей улично-дорожной сети города являются:

- высокая интенсивность движения автотранспорта, в том числе большегрузного, по автомагистрали городского значения в направлении г.Тихвин непосредственно вдоль жилых кварталов, вызывающая ряд отрицательных факторов: атмосферное и шумовое загрязнение территории, повышенная аварийность на примыканиях местных проездов;

- недостаточная связь между западным и восточными планировочными районами города, разделенными участком магистральной железной дороги – наличие только одного переезда. Город Чудово, являющийся районным центром, разделяет железнодорожная магистраль Москва - Санкт-Петербург. Автомобильный грузопоток с федеральной трассы М-10 (Москва – Санкт-Петербург) по автомобильной дороге общего пользования регионального значения «Людейное поле-Тихвин-Будогощь-Чудово» осуществляется через единственный путепровод под железнодорожным мостом в центре города. Для решения указанной проблемы необходимо выполнение работ по строительству автодорожного путепровода на станции Чудово-Московское Октябрьской железной дороги в створе улиц Гагарина, Грузинское шоссе;

- отсутствие благоустроенных переездов и пешеходных связей через железнодорожные пути направления Чудово-Новгород;

- неудовлетворительный уровень благоустройства ряда улиц и дорог.

## **3.6 Инженерная инфраструктура**

### **3.6.1 Водоснабжение**

Источником водоснабжения г. Чудово являются водозаборные сооружения на р.Волхов в районе станции Волхов Мост.

В состав водозаборных сооружений входят:

- две водоприемные линии, состоящие из водоприемного оголовка и водоприемной трубы каждая;

- береговой водоприемный колодец, совмещенный с насосной станцией первого подъема;

- две нитки водовода диаметром 400 и 500 мм и длиной 6 км каждая, из которых в настоящее время в рабочем состоянии находится только одна Ø500 мм.

Водоприемные оголовки представляют собой ряжевую конструкцию прямоугольной формы с одним заостренным концом. Оголовки набраны из бруса сечением 18 см через брус. Углы ряжей усилены металлическими

листами толщиной 8 мм и шириной 40 см по всей высоте. Трубы введены в ряж на 175 см от верхнего обреза и 70 см от края.

Размеры ряжа: длина - 11,3 м, высота – 2,3 м, ширина 2,2 м.

С речной стороны ряжи имеют по 3 входных окна с защитными решетками. Сечение окон 1,5x1,5 м. Окна расположены на 0,5 м от верхнего среза и через равные промежутки – 1,5 м. Решетки выполнены из прутьев диаметром 8 мм с расстоянием между прутьями 150÷180 мм. Ряжи загружены гравием и камнем на 80%.

Верхний оголовок развернут вверх по течению на 20° по отношению к линии берега и выступает на 1,2 м в реку перед нижним оголовком. Нижний оголовок развернут вниз по течению и расположен параллельно береговой черте.

Водоприемные трубы Ø500 мм покрыты гидроизоляцией и футерованы рейками 60x12 см длиной 3÷4 м. По ним вода поступает в насосную станцию первого подъема, оборудованную 4 насосами ЭЦВ-12-210-55, которые по единственному водоводу Ø500 мм подают ее на водопроводные очистные сооружения, расположенные в окрестностях д.Лука-2.

В состав водопроводных очистных сооружений входят:

- вертикальный вихревой смеситель – 2 шт.;
- горизонтальный отстойник со встроенной камерой хлопьеобразования – 3 шт.;
- скорые фильтры – 5 шт.;
- резервуары чистой воды по 2000 м<sup>3</sup> каждый – 2 шт.;
- насосная станция II подъема с четырьмя насосами Д500 (q=500 м<sup>3</sup>/час; Н=63 м), из которых один является рабочим, три – резервных;
- реагентное хозяйство: цех коагуляции, цех подщелачивания, цех флокуляции;
- хлораторная (выведена из работы по причине неиспользования жидкого хлора);
- артезианские скважины (3 шт.), каждая оборудована насосом ЭЦВ 8-40-60 (q=40 м<sup>3</sup>/час; Н=60 м).

Водоочистные сооружения г. Чудово введены в эксплуатацию в 1981 году проектной мощностью 17 тыс. м<sup>3</sup>/сутки. ВОС были построены по экспериментальному проекту с привязкой укороченных горизонтальных отстойников, экспериментальной флотационной установки и контактных фильтров вместо обычных – скорых. Как показала практика, данные технические решения себя не оправдали: имеется заключение ВНИИ ВОДГЕО о том, что производительность ВОС уменьшилась на 50% по сравнению с проектной и составляет от 6 до 10,3 тыс. м<sup>3</sup>/сутки (см. приложение 2.2) в зависимости от времени года, так как в осенне-зимний период, во время работы котельных, потребность города в воде увеличивается ориентировочно на 1,0 тыс. м<sup>3</sup>/сут. В настоящее время ВОС морально и физически устарели.

По двум водоводам Ø400 мм и Ø300 мм вода подается в водопроводную сеть г. Чудово.

Завод ЖБШ имеет собственный водозабор из р. Кересь для обеспечения производства технической водой.

Для целей комплексного развития системы водоснабжения главным интегральным критерием эффективности выступает надежность функционирования сетей. Физическое состояние сетей водоснабжения неудовлетворительное.

Основная часть сетей нуждается в замене и имеет износ более 65%.

По данным Федеральной службы государственной статистики на 2021 год протяженность водопроводных сетей города Чудово составляет 40695 м, из них 11644 м требуют ремонта.

### 3.6.2 Водоотведение

Централизованной системой водоотведения оснащены центральная, западная и восточная части города и основные промышленные предприятия. Централизованной системы водоотведения нет в северной части города и в некоторых окраинных районах. Хозяйственно-бытовые и производственные сточные воды системой самотечно-напорных коллекторов диаметром 150÷600 мм отводятся на главную канализационную насосную станцию, расположенную на площадке канализационных очистных сооружений полной биологической очистки.

По данным Федеральной службы государственной статистики на 2021 год протяженность водопроводных сетей города Чудово составляет 5768 м, из которых 2960 м требуют ремонта. По функциональному составу сети канализации делятся на:

- коллекторы (самотечные и напорные) Ø600÷150 мм;
- уличные сети Ø600÷150 мм;
- дворовые сети Ø300÷150 мм.

Глубина заложения трубопроводов составляет от 1,0 до 7,0 м.

На сети действуют шесть канализационных насосных станций, оборудованных насосами марок СМ и ФГ различной производительности. При этом эксплуатирующей организацией отмечается высокая степень износа технологических трубопроводов обвязки насосного оборудования всех действующих КНС. С главной насосной станции сточные воды поступают в распределительную камеру и далее на горизонтальные песколовки с круговым движением воды для осаждения крупных минеральных примесей. Очищенная от песка и крупных взвесей сточная вода направляется в блок технологических емкостей. Попадая в первичные отстойники, сточная вода отстаивается, осадок при помощи периодической работы эрлифтов направляется в илоперегиватель. Осветленная вода из первичных отстойников поступает в 2х коридорные аэротенки, где происходит процесс биологической очистки стоков. Иловая смесь в аэротенках постоянно аэрируется воздухом через фильтросные трубки, обеспечивающие циркуляцию иловой смеси и обогащение ее кислородом. Пройдя объем аэротенка, иловая смесь попадает во вторичные отстойники,

где активный ил оседает и при помощи постоянно работающих эрлифтов возвращается в аэротенк, а прирастающий избыточный активный ил может быть направлен в аэробный минерализатор. Биологически очищенная и осветленная вода после вторичных отстойников поступает в контактные резервуары, а затем самотеком поступает в двухступенчатые биологические пруды. Там происходит процесс доочистки оставшейся органики путем окисления ее кислородом воздуха. Осадок из илоперегнвателя и минерализатора периодически откачивается на иловые площадки. На иловых площадках при помощи дренажной системы осадок обезвоживается и по мере накопления вывозится, а дренажная вода направляется в «голову» сооружений. Очищенные и обеззараженные сточные воды отводятся в р. Кереть.

### 3.6.3 Теплоснабжение

Тепловую энергию в сетевой воде потребителям г. Чудово на нужды отопления, вентиляции и горячего водоснабжения жилых, административных, культурно-бытовых зданий и на потребности завода железобетонных шпал поставляет ООО «ТК Новгородская».

Частный сектор и дома малоэтажной постройки отапливаются от индивидуальных газовых отопительных котлов, горячее водоснабжение - от проточных водонагревателей.

Отпуск тепла производится от 11 источников теплоты, схема теплоснабжения закрытая двухтрубная, температурный график системы теплоснабжения 95/70°C, исключение составляет котельная №18 с температурным графиком 115/70°C.

Источником энергии для теплогенераторов котельных, в основном, является природный газ. Котельные №6 и №19 — угольные.

На всех перечисленных источниках тепла отсутствуют узлы учета отпускаемой тепловой энергии. На газовых котельных организован коммерческий учет потребляемых объемов природного газа.

Возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения отсутствует. Источники тепловой энергии между собой технологически не связаны.

**Таблица 22 - Характеристики котельного оборудования**

№ п/п	Расположение котельной	Тип, марка	Кол-во	Мощность, Гкал/ч		Располагаемая нагрузка, Гкал/ч	Подключенная нагрузка, Гкал/ч
1	Котельная № 1, ул. Титова, 13	КВС-0,9-95	2	0,78	10,31	9,39	6,66
		КВС-1,1-95	1	0,95			
		КСВ-1.86 Г	3	1,60			
		КВ-Р-1.5-95	2	1,50			

№ п/п	Расположение котельной	Тип, марка	Кол-во	Мощность, Гкал/ч		Располагаемая нагрузка, Гкал/ч	Подключенная нагрузка, Гкал/ч
2	Котельная № 2, ул. Титова. 13	"Минск"-1	6	0,80	2,38	5,57	6,29
		КВС-0,9-95	1	0,78			
		СВ-ГМ-1,1-9	1	0,80			
3	Котельная № 5 ул.Вокзальная.17	Майти-Терм	2	0,78	0,78	0,75	0,12
4	Котельная № 6 пер. Базовский	КВС-0,45	2	0,45	0,90	0,69	0,24
5	Котельная № 12, ул. Косинова д.7а	КВС-1,1-95	6	0,95	8,08	6,76	6,51
		КВС-0,9-95	1	0,78			
		КВ-ГМ-0,8-9	1	0,80			
		«Луга»	1	0,80			
6	Котельная № 13, Державина д.33а	Майти-Терм	2	0,08	0,16	0,16	0,12
7	Котельная № 16 ул.Радищева д.3	УТ-3700	1	3,18	5,80	5,43	4,38
		УТ-3050	1	2,62			
8	Котельная № 17 ул. Державина, 8а	Майти-Терм	2	0,08	0,16	0,16	0,06
9	Котельная № 18 Грузинское шоссе, 158	КВГМ-20	2	20,00	40,00	22,70	11,54
10	Котельная № 19, ул. Коммунальная	КВС – 0.75	2	0,75	1,50	1,50	0,83
11	Котельная № 20 (территория завода ЖБШ), ул.Губина, 3	Нет данных			14,90	14,00	3,03
ИТОГО						67,11	39,78

По данным Федеральной службы государственной статистики на 2021 год общая протяженность сетей теплоснабжения в двухтрубном исполнении на 2021 год 28445 м, в том числе нуждающаяся в замене 2600 м.

### 3.6.4 Газоснабжение

Газоснабжение большей части г. Чудово осуществляется природным газом и частично сжиженным углеводородным газом. Сжиженный газ используется в основном на нужды приготовления пищи. Доставка

сжиженного газа производится от газонаполнительной станции Великого Новгорода.

Природный газ используется населением на нужды пищеприготовления и горячего водоснабжения, а так же расходуется всеми котельными города. Источником подачи природного газа является существующая АГРС «Чудово». Давление газа в газопроводе на выходе из ГРС - среднее ( $P \leq 0,3 \text{ МПа}$ ). В городе Чудово имеется уже сложившаяся система газоснабжения. Природный газ по сетям среднего давления подается к ГРУ котельных и ГРП (ГРПШ). После ГРП (ГРПШ) газ низкого давления распределяется через уличную сеть потребителям.

Промышленные предприятия используют газ на технологические нужды и нужды промышленно-отопительных котельных.

В г. Чудово имеются сети газопроводов среднего давления, сети газопроводов низкого давления и пять газорегуляторных пунктов.

По данным Федеральной службы государственной статистики на 2021 год общая протяженность газовых сетей составляет 65942 м.

Основными потребителями природного газа являются котельные, многоквартирные и индивидуальные жилые дома. Количество газифицированного (природным газом) населения составляет 84,5% от общего числа населения города.

Существующая загрузка ГРС позволяет подключаться к существующим сетям новым потребителям.

Актуальным вопросом для города является развитие централизованного газоснабжения для повышения уровня обеспеченности (газификации) природным газом населения.

Для подключения потребителей, не обеспеченных газом, необходима прокладка газопроводов среднего и низкого давления по существующим улицам города и к земельным участкам, предоставленным для жилищного строительства, в том числе молодым семьям и семьям, имеющим трех и более детей.

### 3.6.5 Электроснабжение

Опорным центром питания города является ПС 330/110/35/10 кВ МЭС ОАО «ФСК ЕЭС» Чудово, имеющая связи по ЛЭП 330 кВ и 110 кВ с Киришской ГРЭС и с подстанциями 330 кВ: Ленинградская, Окуловская, Новгородская и Юго-Западная.

Электроснабжение городских потребителей осуществляется на напряжении 10 кВ от двух подстанций: ПС 330/110/35/10 кВ Чудово и ПС 110/10 кВ Энергомаш, которые по ЛЭП 110 кВ связаны с подстанциями 330-110 кВ Новгородской и Ленинградской энергосистем.

Схемы построения электрических сетей 10 кВ в городе приняты однозвеньевые с подключением сетей непосредственно к ЦП и двухзвеньевые с использованием распределительного пункта (РП).

Для питания потребителей городских электрических сетей в сети 10 кВ

используется один РП городских электрических сетей (РП мкр. Энергомаш) и одно ведомственное РУ потребителя городских электрических сетей (РУ ЗАО «Русская спичка»), питающееся по двум линиям 10 кВ, проложенным в одной траншее, принадлежащим ОАО «Новгородоблэлектро». РУ ЗАО «Русская спичка» для питания городских сетей 10 кВ не используется. От него городские сети получают только резервное питание через переключательный пункт ПП-2, находящийся на территории предприятия. Нагрузка питающей сети составила 1,2 МВт. Питающие линии имеют резерв пропускной способности.

Распределительный пункт РП 1 городских электрических сетей находится в удовлетворительном состоянии. Оборудование РП-1 устаревшее с масляными выключателями мощности.

В городской электрической сети находится в работе 70 ТП, из них на балансе Горэлектросети - 59 ТП и 11 ТП принадлежат потребителям, включая группу ТП спичечной фабрики.

В городских сетях до 1000 В используется напряжение 380/220 В. Сеть работает с глухо-заземленной нейтралью. Протяженность сети 0,4 кВ составляет 231,3 км, в том числе кабельной - 20,5 км, воздушной - 210,8 км. Кабельные линии выполнены в районах среднеэтажной застройки, в основном, по петлевым и, частично, по двухлучевым схемам. Воздушные линии выполнены на деревянных с железобетонными приставками и железобетонных опорах и имеют радиальные схемы без резервных перемычек.

Электрические сети г. Чудово эксплуатируются Чудовским филиалом ОАО «Новгородоблэлектро».

В сфере энергетики повышение уровня электропотребления требует решения проблем системного характера, к которым относится износ, старение и технологическая отсталость энергетического оборудования, аварийность и снижение надежности электрооборудования, неэффективное использование установленных генерирующих мощностей.

### **3.7 Состояние окружающей среды**

Основной целью разработки документации территориального планирования является обеспечение устойчивого и безопасного развития территории, комфортных условий проживания населения. Особое внимание при разработке документации уделяется требованиям в области охраны окружающей среды.

Согласно Федерального закона от 10 января 2002 года № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды», органы местного самоуправления ответственны за экологическое состояние всей подведомственной территории и обязаны оказывать содействие гражданам в реализации их прав в области охраны окружающей среды.

## **Атмосферный воздух**

Атмосферный воздух является важнейшей и неотъемлемой частью среды обитания человека. Степень его загрязнения относится к числу приоритетных факторов, влияющих на здоровье населения.

Опасность загрязненного атмосферного воздуха для здоровья человека обусловлена вероятностью наличия в нем разнообразных загрязняющих веществ, способных непосредственно проникать во внутреннюю среду организма, часто обладающих комбинированным действием, а также возможностью массированного воздействия на значительное число населения и трудностью защиты от загрязненного воздуха, который действует на все группы населения круглосуточно.

Около 70% неинфекционных заболеваний в России связано с неблагоприятным воздействием атмосферного воздуха.

Слагаемыми качества атмосферного воздуха являются интенсивность загрязнения его выбросами стационарных источников (в т.ч. промышленных предприятий) и транспорта, в первую очередь - автомобильного.

По сведениям Управления Росприроднадзора по Новгородской области в 2018 году в области наблюдалось увеличение интенсивности загрязнения атмосферного воздуха от стационарных источников выбросов загрязняющих веществ.

В 2018 году наибольший рост выбросов произошел в Великом Новгороде (141,7%), г.Боровичи (142,9%), г.Старая Русса (105,6%), Валдайском (193,8%), Маревском (104,9%), Мошенском (102,0%), Поддорском (109,3%), Солецком (100,8%), Чудовском (123,3%) районах.

### **Воздействие транспортной инфраструктуры на окружающую среду**

Негативное воздействие транспортной инфраструктуры на окружающую среду, безопасность и здоровье населения, вызываемые дорожными перевозками, может быть разделена на три основные группы: локальное, региональное и глобальное.

К локальному виду воздействия относятся:

а) влияние на здоровье: вызывается угарным газом (СО), углеводородами, окислами азота, твердыми составляющими выбросов автотранспорта (включая углерод, сульфаты и свинец), а также вторичными фотохимическими токсинами.

б) влияние на гигиенические условия: воздействие шума и вибрации от дорожного движения.

в) разрушение конструкционных материалов транспортных средств и дорожных сооружений под действием серных и азотных составляющих выбросов автотранспорта, а также оксидов фотохимического происхождения.

г) само существование дорожной сети оказывает негативное воздействие на окружающую среду, нарушая природный баланс.

д) содержание автодорожной сети: использование солей и других химикатов при зимнем содержании, производство ремонтных работ,

удаление растительности вдоль дорог для обеспечения видимости оказывают негативное воздействие на почву, грунтовые воды и растительность. Эти эффекты незамедлительно появляются в большинстве крупных городов вместе с развитием транспортной сети. Они наиболее ощутимы и поэтому лучше изучены.

К региональному виду воздействия относятся:

а) подкисление (ацилирование) почв, происходящее под действием серных и азотных составляющих.

б) насыщение воздуха азотом, вызываемое азотными составляющими.

в) увеличение концентрации тропосферного (низкоуровневого) озона и влияние на растительность. Этот эффект вызывается действием вторичных токсинов, получающихся из углеводородов и окислов азота.

г) разрушение конструкционных материалов под действием серных и азотных составляющих, а также оксидов фотохимического происхождения.

К глобальному виду воздействия относятся:

а) парниковый эффект. Вызывается действием углекислого газа (CO<sub>2</sub>), метана (CH<sub>4</sub>), озона (O<sub>3</sub>), фреонов (CFC) и т.д. Истощение слоя стратосферного (высокоуровневого) озона. Вызывается действием фреонов (CFC), оксида азота (N<sub>2</sub>O);

б) глобальные эффекты, особенно парниковый эффект, по расчетам экологов будут иметь долговременное развитие. Это значит, что даже когда вредное воздействие, вызывающее эти проблемы, будет под контролем, природные процессы, уже вовлеченные в глобальные изменения, будут продолжаться еще долгое время.

Негативное воздействие транспортной инфраструктуры на окружающую среду можно подразделить на три группы:

а) факторы транспортного потока, включающие в себя загрязнение воздуха, акустическое загрязнение, вибрацию;

б) факторы автомагистралей, включающие в себя визуальное внедрение, эффект «разделения», изменение землепользования и разрушение почв;

в) конструкционные факторы, включающие в себя шум и загрязнение воздуха при строительстве дорожных объектов.

Согласно данным «Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры города Чудово Новгородской области на 2018-2027 годы» в распоряжении Администрации Чудовского муниципального района отсутствуют актуальные данные о загрязнении атмосферного воздуха, замеров и обследования шумового воздействия в связи с этим оценка уровня негативного воздействия транспортной инфраструктуры на окружающую среду, безопасность и здоровье населения выполнялась методом экспертного опроса.

По результатам оценки негативное воздействие транспортной инфраструктуры на окружающую среду не превышает допустимые пределы, установленные действующим законодательством

При оценке учитывать следующие основные загрязняющие вещества и их источники:

Таблица 23 - Основные загрязняющие вещества и их источники

Загрязняющее вещество	Основные источники	Стандарт ПДК
1	2	3
Угарный газ CO	выхлопы автотранспорта, некоторые произв. процессы	10 мг/м <sup>3</sup> в течение 8 часов 40 мг/м <sup>3</sup> в течение 1 часа
Оксид серы SO <sup>2</sup>	тепловые и электростанции, использующие серосодержащие нефтяные продукты или уголь, производство серной кислоты	80 мкг/м <sup>3</sup> в течение года 365 мкг/м <sup>3</sup> в течение 24 часов
Взвешенные твердые частицы	выхлопы автотранспорта, произв. процессы, сжигание мусора, тепловые и электростанции, реакция загрязняющих веществ в атмосфере	75 мкг/м <sup>3</sup> в течение года, 260 мкг/м <sup>3</sup> в течение 24 часов
Свинец Pb	выхлопы автотранспорта, плавильные печи, производство батареек	1.5 мкг/м <sup>3</sup> в течение 3 месяцев 260 мкг/м <sup>3</sup> в течение 24 часов
Оксиды азота NO, NO <sup>2</sup>	выхлопы автотранспорта, тепловые и электростанции, производство азотной кислоты, взрывы, заводы удобрений	100 мкг/м <sup>3</sup> в год для NO <sub>2</sub>
Фотохимические оксиды, озон O <sup>3</sup> , пероксиацетил нитрат, альдегиды	фотохимическая реакция окислов азота и углеводородов под действием солнечного света	235 мкг/м <sup>3</sup> в 1 час
Не метановые углеводороды - этан, этилен, пропан, бутан, пентан, ацетилен	выхлопы автотранспорта, произв. процессы, сжигание мусора, испарение растворителей, сжигание топлива	нет данных
Углекислый газ CO <sup>2</sup>	любые источники горения	способен причинить вред здоровью при концентрации 4400 мг/м <sup>3</sup> за 2-8 часов

Снижение вредного воздействия всех видов транспорта на здоровье человека и окружающую среду достигается за счет перехода на применение транспортных средств, работающих на экологических видах топлива (компримированный газ, электроэнергия) и альтернативных источниках энергии, а также снижение энергоемкости транспортных средств. Для этого надзорными органами предполагается усиление контроля технического состояния эксплуатируемых транспортных средств по экологическим показателям, ограничения выбросов и утилизации отходов транспортных предприятий.

### Водные источники

Согласно «Государственного доклада о состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения Новгородской области в 2019

году» Роспотребнадзора по Новгородской области остается актуальной проблема качества и безопасности хозяйственно-питьевого водоснабжения. Продолжающееся загрязнение водоемов, являющихся источниками хозяйственно-питьевого водоснабжения и рекреационного водопользования, сохраняющаяся высокая изношенность водопроводных сетей, их аварийность, низкий уровень эксплуатации, особенно в сельских поселениях, сбои в работе очистных сооружений создают, риск здоровью населения.

Качество потребляемой воды приоритетно по степени влияния на санитарно-эпидемиологическое благополучие для населения.

Проводимая в области гигиеническая оценка водоемов по комплексным показателям свидетельствует о сохраняющейся высокой степени загрязнения воды в местах водопользования.

В соответствии с санитарно-эпидемиологическими требованиями питьевая вода должна быть безопасной в эпидемиологическом и радиационном отношении, безвредной по химическому составу и должна иметь благоприятные органолептические свойства.

В 2019 году основными причинами низкого качества питьевой воды, как и предыдущие годы, являлись продолжающееся антропогенное загрязнение поверхностных и подземных вод, факторы природного характера (естественное повышенное содержание в воде элементов цветности, соединений железа и марганца), отсутствие или ненадлежащее состояние зон санитарной охраны водоисточников, недостаточный контроль за режимом ограничения на их территории, невыполнение водопользователями санитарно-оздоровительных мероприятий в зонах санитарной охраны водоисточников, бесхозные артезианские скважины не ликвидированные в установленном порядке, существующие системы водоподготовки неэффективны в части обработки высокоцветных исходных вод, изношенность водозаборных сооружений, разводящих сетей, наличие сетевых тупиков в схемах водоснабжения населённых пунктов, отсутствие квалифицированного персонала по технологическому обслуживанию водопроводных сооружений, неудовлетворительно организованный производственный лабораторный контроль качества питьевой воды.

В 2014-2019 годах в области активизировалась работа по разработке и утверждению проектов зон санитарной охраны (ЗСО) источников централизованного питьевого водоснабжения. Если в 2015 году доля водоисточников, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям из-за отсутствия зон санитарной охраны, составляла 19,3%, то в 2019 году она снизилась до 7,8%. В настоящее время все поверхностные источники централизованного питьевого водоснабжения имеют зоны санитарной охраны, не решенными остаются вопросы организации ЗСО подземных водоисточников.

Содержание в питьевой воде мышьяка, бора, молибдена, марганца, железа, стронция, нитритов, нитратов, хлороформа в концентрациях выше соответствующих гигиенических нормативов может вызывать развитие неблагоприятных эффектов здоровью населения со стороны желудочно-

кишечного тракта, почек, сердечно-сосудистой, гормональной, иммунной систем, центральной и периферической нервных систем.

Низким остается качество воды, подаваемой населению Чудовского района.

По санитарно-химическим показателям несоответствие качества питьевой воды в основном обусловлено показателями, нормируемыми по органолептическому признаку вредности (цветность, мутность, железо). На некоторых территориях вода из подземных источников превышает гигиенические нормативы по показателям жесткости и общей минерализации.

### **Почвенный покров**

Важное гигиеническое значение для создания благоприятных условий проживания населения имеет санитарное состояние населённых мест и степень загрязнения почвы. Занимая центральное место в биосфере и являясь начальным звеном всех трофических цепей, загрязненная почва может стать источником вторичного загрязнения атмосферного воздуха, водоемов, подземных вод, продуктов питания растительного происхождения и кормов животных, и тем самым влиять на эколого-гигиеническую обстановку в целом.

В условиях Новгородской области загрязнение почвы, наряду с другими факторами среды обитания, оказывает непосредственное влияние на формирование заболеваемости населения.

При существующем уровне загрязнения почвы определяется влияние её на возникновение онкозаболеваний среди взрослого населения. Выявлена достоверная отрицательная корреляционная связь между загрязнением почвы тяжёлыми металлами и средним возрастом возникновения рака легких и ободочной кишки у мужчин; возникновения рака кожи от уровня суммарного загрязнения почвы, интенсивности эксхалляции радона.

Степень гигиенического неблагополучия почвы на административных территориях области коррелирует с уровнями заболеваемости детей инфекционными и паразитарными болезнями, болезнями нервной системы, глаза и его придаточного аппарата, а также болезнями детей в перинатальном периоде. Среди взрослых степень гигиенического неблагополучия почвы определяет распространенность инфекционных и паразитарных заболеваний, болезней крови, эндокринной и мочеполовой систем.

Уровень антропогенного загрязнения почвы микробами, гельминтами, химическими соединениями в области остаётся высоким, превышая среднереспубликанские показатели, и по ряду позиций имеет тенденцию к росту.

Согласно «Государственного доклада о состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения Новгородской области в 2019 году» Роспотребнадзора по Новгородской области высокие уровни загрязнения почвы по санитарно-химическим показателям отмечены в

Великом Новгороде, Батецком, Маловишерском, Новгородском, Старорусском, Чудовском, Шимском районах. В жилой (селитебной) зоне высокой остается загрязненность почвы детских учреждений и детских площадок - несоответствие по санитарно-химическим показателям.

Причинами высокой загрязненности почвы на территории Новгородской области являются неудовлетворительная организация санитарной очистки населенных мест, что связано с недостаточной работой системы жилищно-коммунального хозяйства, а также отсутствие современных технологических приемов утилизации твердых коммунальных отходов.

Ежегодный рост отходов производства и потребления усугубляет ситуацию. Постоянный рост парка автотранспорта и полное заполнение им дворовых территорий, способствует загрязнению жилой зоны населенных мест. В результате наблюдается большое количество стихийных свалок бытового мусора.

Надзор за организацией системы очистки населенных мест и обращения отходов производства и потребления является одним из актуальных направлений деятельности Роспотребнадзора при реализации полномочий, направленных на обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения (предупреждение загрязнения отходами и продуктами их трансформации факторов среды обитания, а также профилактика заболеваемости населения, работающего с отходами при осуществлении профессиональной деятельности).

Ситуация с обеспеченностью населённых пунктов специализированными инженерными сооружениями для размещения отходов, а также объектами по их обезвреживанию продолжает оставаться неудовлетворительной.

### **Санитарная очистка территории**

Централизованный сбор твердых коммунальных отходов с территории города Чудово организован на контейнерных площадках. Крупногабаритные отходы накапливаются в местах для сбора ТКО и вывозятся транспортом для вывоза коммунальных отходов.

ТКО образуются от двух источников:

- жилые здания;
- административные здания, учреждения и предприятия общественного назначения (общественного питания, учебных заведений, детских садов и др.).

Сбор и вывоз коммунальных бытовых отходов от источников их образования осуществляется в г. Чудово наемными лицензированными организациями (ИП, ООО и т.п.). В городе Чудово имеются 64 контейнерные площадки с твердым покрытием, установлены емкости для сбора отходов объемом 0,75 и 8 м<sup>3</sup>.

Отходы промышленных предприятий вывозят сами предприятия с привлечением транспорта специализированных организаций.

Уровень охвата населения города Чудово услугами вывоза ТКО по плано-регулярной системе составлял в 2015 году 91% (население, проживающее в многоквартирных домах). Расчеты за сбор и вывоз отходов осуществляются через управляющие и обслуживающие организации.

Количество контейнеров на контейнерных площадках не превышает допустимое число санитарно-гигиеническими нормам. Но контейнерный парк значительно устарел, требуется покупка дополнительных контейнеров, а также замена старых на новые.

Оборудование отдельных контейнерных площадок не соответствует санитарно-гигиеническим требованиям, не имеет ограждений. В большинстве случаев контейнеры стоят на открытом грунте без водонепроницаемого покрытия.

Несанкционированные свалки на территории города Чудово носят нерегулярный характер.

Количество образующихся отходов на территории города Чудово зависит от многих факторов: уровня благосостояния населения, культуры, торговли, уровня развития промышленности и др. Кроме того, значительную долю в общей массе отходов составляет использованная упаковка, качество которой, за последние несколько лет изменилось - помимо традиционных материалов, таких как бумага, картон, стекло и жесть, значительная часть товаров упаковывается в полимерную пленку, металлическую фольгу, пластик и др., что влияет на количество удельного образования отходов. Наблюдается тенденция быстрого морального старения вещей, что так же ведет к росту количества отходов. Изменения, произошедшие на рынке товаров и в уровне благосостояния населения за последнее время, несомненно, являются основанием для роста ранее утвержденных норм накопления отходов.

#### **Выводы:**

В сфере обращения с ТКО на территории города Чудово относятся следующие:

- низкий охват населения, проживающего в частном секторе, услугами по сбору, вывозу и захоронению ТКО;
- отсутствие отдельного сбора отходов всего объема образования ТКО, сортировки отходов.

### Озеленение города, территории отдыха

**Таблица 24 - Перечень озелененных территорий города, площади, территорий для отдыха (досуга) населения**

№ п/п	Адрес земельного участка	Кадастровый номер, площадь	Цель
1	Российская Федерация, Новгородская область, Чудовский муниципальный район, городское поселение город Чудово, г. Чудово, ул. Молодогвардейская, земельный участок 18Б	53:20:0100216:625, 1871 кв.м	культурное развитие
2	Российская Федерация, Новгородская область, Чудовский муниципальный район, городское поселение город Чудово, г. Чудово, ул. Молодогвардейская, земельный участок 18А	53:20:0100216:623, 3000 кв.м	спортивное развитие
3	Российская Федерация, Новгородская область, Чудовский муниципальный район, городское поселение город Чудово, г. Чудово, тер Солёный пруд, земельный участок 1	53:20:0100217:370, 7512 кв.м	размещение водных объектов
4	обл. Новгородская, р-н Чудовский, городское поселение город Чудово, г. Чудово, ул Некрасова, з/у24б (площадь у здания АЧМР)	7800 кв.м	благоустройство территорий города
5	Российская Федерация, Новгородская область, Чудовский муниципальный район, городское поселение город Чудово, г. Чудово, ул.Некрасова, з/у 25 (площадь у здания ПФ РФ)	3255 кв.м	благоустройство территорий города
6	Российская Федерация, Новгородская область, Чудовский муниципальный район, городское поселение город Чудово, г. Чудово, ул.Титова, з/у 10б (сквер у школы № 1 им.Н.А. Некрасова)	4000 кв.м	благоустройство территорий города
7	Российская Федерация, Новгородская область, Чудовский муниципальный район, городское поселение город Чудово, г. Чудово, ул.Некрасова, з/у 3б (сквер у рынка)	2200 кв.м	благоустройство территорий города
8	Новгородская обл, р-н Чудовский, городское поселение город Чудово, г Чудово, ул Октябрьская	53:20:0100211:2, 13426 кв.м	для размещения мемориала "Вечный огонь"

9	Российская Федерация, Новгородская область, Чудовский муниципальный район, городское поселение город Чудово, г. Чудово, ул.Октябрьская, з/у 12 (сквер)	12444 кв.м	благоустройство территорий города
10	Российская Федерация, Новгородская область, Чудовский муниципальный район, городское поселение город Чудово, г. Чудово, тер Парк имени 1-го Мая, земельный участок 1	53:20:0000000:5601, 47770 кв.м	благоустройство территорий города
11	Российская Федерация, Новгородская область, Чудовский муниципальный район, городское поселение город Чудово, г. Чудово, ул.Грузинское шоссе, з/у 84, 84а, 84б, 84в (сквер Центр Притяжения)	10602 кв.м	благоустройство территорий города
12	Российская Федерация, Новгородская область, Чудовский муниципальный район, городское поселение город Чудово, г. Чудово, ул.Парайненская, з/у 6а, 6б, 6в (фонтанная площадь)	5600 кв.м	благоустройство территорий города
13	Российская Федерация, Новгородская область, Чудовский муниципальный район, городское поселение город Чудово, г. Чудово, ул.Новгородская, з/у 5а (сквер у библиотеки)	3800 кв.м	благоустройство территорий города

## **Кладбища**

Зона кладбищ в границах города представлена территорией кладбища «Покровское» площадью 1,8 га, расположенного на границе города вблизи автомобильной трассы М-10. За границей городского поселения с южной стороны расположены два кладбища «Городское» и «Новое», с северо-западной границы кладбище «Успенское».

### **3.8 Зоны с особыми условиями использования территорий**

К зонам с особыми условиями использования территорий, определяющим ограничения использования территории в границах города, относятся следующие:

- санитарно-защитные зоны предприятий, сооружений и иных объектов;
- санитарные разрывы (санитарная полоса отчуждения) транспортных коммуникаций;
- санитарные разрывы (санитарная полоса отчуждения) инженерных коммуникаций;
- охранные зоны инженерных коммуникаций;
- охранный зона стационарных пунктов наблюдений за состоянием окружающей природной среды;
- зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения.
- водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы и береговые полосы;
- придорожные полосы;
- зоны затопления, зоны подтопления.

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

Основные требования по организации и режимы использования территорий санитарно-защитных зон определены в СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. Новая редакция».

Санитарно-защитная зона является обязательным элементом промышленного предприятия и объекта, являющегося источником химического, биологического или физического воздействия. Уровень загрязнения или уровень воздействия в ней выше нормативов, принятых для селитебных территорий. Предоставление земельных участков в границах санитарно-защитных зон производится при наличии заключения территориальных органов Госсанэпиднадзора об отсутствии нарушений санитарных норм и правил.

Достаточность ширины санитарно-защитной зоны должна быть подтверждена выполненными по согласованным и утверждённым в

установленном порядке методам расчёта рассеивания выбросов в атмосфере для всех загрязняющих веществ, распространения шума, вибрации и электромагнитных полей с учётом фонового загрязнения среды обитания по каждому из факторов за счёт вклада действующих, намеченных к строительству или проектируемых предприятий.

Ограничения градостроительной деятельности, связанные с санитарно-защитными зонами, носят временный характер и подлежат корректировке в системе градостроительного и санитарно-гигиенического мониторинга.

**Таблица 25 - Основные требования по организации и режимы использования территорий санитарно-защитных зон**

<p><b>Допускается размещать в границах санитарно-защитной зоны промышленного объекта или производства здания и сооружения для обслуживания работников указанного объекта и для обеспечения деятельности промышленного объекта (производства):</b></p>	<p><b>В санитарно-защитной зоне не допускается размещать</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ нежилые помещения для дежурного аварийного персонала;</li> <li>▪ помещения для пребывания работающих по вахтовому методу (не более двух недель);</li> <li>▪ здания управления, конструкторские бюро;</li> <li>▪ здания административного назначения;</li> <li>▪ научно-исследовательские лаборатории;</li> <li>▪ поликлиники;</li> <li>▪ спортивно-оздоровительные сооружения закрытого типа;</li> <li>▪ бани, прачечные;</li> <li>▪ объекты торговли и общественного питания;</li> <li>▪ мотели, гостиницы;</li> <li>▪ гаражи, площадки и сооружения для хранения общественного и индивидуального транспорта;</li> <li>▪ пожарные депо;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ жилую застройку, включая отдельные жилые дома, ландшафтно-рекреационные зоны;</li> <li>▪ зоны отдыха;</li> <li>▪ территории курортов, санаториев и домов отдыха;</li> <li>▪ территорий садоводческих товариществ и коттеджной застройки;</li> <li>▪ коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков;</li> <li>▪ а также других территорий с нормируемыми показателями качества среды обитания;</li> <li>▪ спортивные сооружения, детские площадки;</li> <li>▪ образовательные и детские учреждения;</li> <li>▪ лечебно-профилактические и оздоровительные учреждения общего пользования.</li> </ul>

<p><b>Допускается размещать в границах санитарно-защитной зоны промышленного объекта или производства здания и сооружения для обслуживания работников указанного объекта и для обеспечения деятельности промышленного объекта (производства):</b></p>	<p><b>В санитарно-защитной зоне не допускается размещать</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ местные и транзитные коммуникации, линии электропередач;</li> <li>▪ электроподстанции, нефте- и газопроводы;</li> <li>▪ артезианские скважины для технического водоснабжения;</li> <li>▪ водоохлаждающие сооружения для подготовки технической воды;</li> <li>▪ канализационные насосные станции;</li> <li>▪ сооружения оборотного водоснабжения;</li> <li>▪ автозаправочные станции;</li> <li>▪ станции технического обслуживания автомобилей;</li> <li>▪ в санитарно-защитной зоне объектов пищевых отраслей промышленности, оптовых складов продовольственного сырья и пищевой продукции, производства лекарственных веществ, лекарственных средств и (или) лекарственных форм, складов сырья и полупродуктов для фармацевтических предприятий, допускается размещение новых профильных, однотипных объектов, при исключении взаимного негативного воздействия на продукцию, среду обитания и здоровье человека.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ в санитарно-защитной зоне и на территории объектов других отраслей промышленности не допускается размещать</li> <li>▪ объекты по производству лекарственных веществ;</li> <li>▪ лекарственных средств и (или) лекарственных форм;</li> <li>▪ склады сырья и полупродуктов для фармацевтических предприятий;</li> <li>▪ объекты пищевых отраслей промышленности;</li> <li>▪ оптовые склады продовольственного сырья и пищевых продуктов;</li> <li>▪ комплексы водопроводных сооружений для подготовки и хранения питьевой воды, которые могут повлиять на качество продукции.</li> </ul>

Разрыв от наземных гаражей-стоянок, паркингов закрытого типа принимается на основании результатов расчетов рассеивания загрязнений в атмосферном воздухе и уровней физического воздействия. При размещении наземных гаражей-стоянок, паркингов, автостоянок должны быть соблюдены нормативные требования обеспеченности придомовой территории с необходимыми элементами благоустройства по площади и наименованиям. Для подземных, полуподземных и обвалованных гаражей-стоянок регламентируется лишь расстояние от въезда-выезда и от вентиляционных шахт до территории школ, детских дошкольных учреждений, лечебно-профилактических учреждений, жилых домов, площадок отдыха и др., которое должно составлять не менее 15 метров. Разрыв от проездов автотранспорта из гаражей-стоянок, паркингов, автостоянок до нормируемых объектов должен быть не менее 7 метров. Для гостевых автостоянок жилых домов разрывы не устанавливаются.

### **Санитарные разрывы (санитарная полоса отчуждения) транспортных коммуникаций**

Устанавливаются в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200–03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. Новая редакция», СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

### **Охранные зоны объектов инженерной инфраструктуры**

Охранные зоны воздушных линий электропередач устанавливаются в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 24 февраля 2009 года № 160 «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон».

**Таблица 26 – Охранная зона воздушных линий электропередач, проходящих по территории муниципального образования**

<b>№</b>	<b>Напряжение линий электропередач, кВ</b>	<b>ЗСР, м</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
1	до 1	2
2	1 - 20	10
3	35	15
4	110	20
5	330	30
6	500	30

**Таблица 17 - Ограничения на использование территорий охранных зон инженерной инфраструктуры**

<b>Зона</b>	<b>Ограничения</b>
Охранная зона объектов электросетевого хозяйства (вдоль линий электропередачи, вокруг подстанций)	<p>1) В охранных зонах запрещается осуществлять любые действия, которые могут нарушить безопасную работу объектов электросетевого хозяйства, в том числе привести к их повреждению или уничтожению, и (или) повлечь причинение вреда жизни, здоровью граждан и имуществу физических или юридических лиц, а также повлечь нанесение экологического ущерба и возникновение пожаров, в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ набрасывать на провода и опоры воздушных линий электропередачи посторонние предметы, а также подниматься на опоры воздушных линий электропередачи;</li> <li>▪ размещать любые объекты и предметы (материалы) в пределах созданных в соответствии с требованиями нормативно-технических документов проходов и подъездов для доступа к объектам электросетевого хозяйства, а также проводить любые работы и возводить сооружения, которые могут препятствовать доступу к объектам электросетевого хозяйства, без создания необходимых для такого доступа проходов и подъездов;</li> <li>▪ находиться в пределах огороженной территории и помещениях распределительных устройств и подстанций, открывать двери и люки распределительных устройств и подстанций, производить переключения и подключения в электрических сетях (указанное</li> </ul>

	<p>требование не распространяется на работников, занятых выполнением разрешённых в установленном порядке работ), разводить огонь в пределах охранных зон вводных и распределительных устройств, подстанций, воздушных линий электропередачи, а также в охранных зонах кабельных линий электропередачи;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ размещать свалки;</li> <li>▪ производить работы ударными механизмами, сбрасывать тяжести массой свыше 5 тонн, производить сброс и слив едких и коррозионных веществ и горюче-смазочных материалов (в охранных зонах подземных кабельных линий электропередачи).</li> </ul> <p>2) В охранных зонах, установленных для объектов электросетевого хозяйства напряжением свыше 1000 вольт, помимо действий, предусмотренных пунктом 1, запрещается:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ складировать или размещать хранилища любых, в том числе горюче-смазочных, материалов;</li> <li>▪ размещать детские и спортивные площадки, стадионы, рынки, торговые точки, полевые станы, загоны для скота, гаражи и стоянки всех видов машин и механизмов, проводить любые мероприятия, связанные с большим скоплением людей, не занятых выполнением разрешённых в установленном порядке работ (в охранных зонах воздушных линий электропередачи);</li> <li>▪ использовать (запускать) любые летательные аппараты, в том числе воздушных змеев, спортивные модели летательных аппаратов (в охранных зонах воздушных линий электропередачи);</li> <li>▪ бросать якоря с судов и осуществлять их проход с отданными якорями, цепями, лотами, волокушами и тралами (в охранных зонах подводных кабельных линий электропередачи);</li> <li>▪ осуществлять проход судов с поднятыми стрелами кранов и других механизмов (в охранных зонах воздушных линий электропередачи).</li> </ul> <p>3) В пределах охранных зон без письменного решения о согласовании сетевых организаций юридическим и физическим лицам запрещаются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ строительство, капитальный ремонт, реконструкция или снос зданий и сооружений;</li> <li>▪ горные, взрывные, мелиоративные работы, в том числе связанные с временным затоплением земель;</li> <li>▪ посадка и вырубка деревьев и кустарников;</li> <li>▪ дноуглубительные, землечерпальные и погрузочно-разгрузочные работы, добыча рыбы, других водных животных и растений придонными орудиями лова, устройство водоевов, колка и заготовка льда (в охранных зонах подводных кабельных линий электропередачи);</li> <li>▪ проход судов, у которых расстояние по вертикали от верхнего крайнего габарита с грузом или без груза до нижней точки провеса проводов переходов воздушных линий электропередачи через водоёмы менее минимально допустимого расстояния, в том числе с учётом максимального уровня подъёма воды при паводке;</li> <li>▪ проезд машин и механизмов, имеющих общую высоту с грузом или без груза от поверхности дороги более 4,5 метра (в охранных зонах воздушных линий электропередачи);</li> <li>▪ земляные работы на глубине более 0,3 метра (на вспахиваемых</li> </ul>
--	---

	<p>землях на глубине более 0,45 метра), а также планировка грунта (в охранных зонах подземных кабельных линий электропередачи);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ полив сельскохозяйственных культур в случае, если высота струи воды может составить свыше 3 метров (в охранных зонах воздушных линий электропередачи);</li> <li>▪ полевые сельскохозяйственные работы с применением сельскохозяйственных машин и оборудования высотой более 4 метров (в охранных зонах воздушных линий электропередачи) или полевые сельскохозяйственные работы, связанные с вспашкой земли (в охранных зонах кабельных линий электропередачи).</li> </ul> <p>4) В охранных зонах, установленных для объектов электросетевого хозяйства напряжением до 1000 вольт, помимо действий, предусмотренных пунктом 3, без письменного решения о согласовании сетевых организаций запрещается:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ размещать детские и спортивные площадки, стадионы, рынки, торговые точки, полевые станы, загоны для скота, гаражи и стоянки всех видов машин и механизмов, садовые, огородные земельные участки и иные объекты недвижимости, расположенные в границах территории ведения гражданами садоводства или огородничества для собственных нужд, объекты жилищного строительства, в том числе индивидуального (в охранных зонах воздушных линий электропередачи) складировать или размещать хранилища любых, в том числе горюче-смазочных, материалов;</li> <li>▪ устраивать причалы для стоянки судов, барж и плавучих кранов, бросать якоря с судов и осуществлять их проход с отданными якорями, цепями, лотами, волокушами и тралами (в охранных зонах подводных кабельных линий электропередачи).</li> </ul>
<p>Охранная зона газопроводов и систем газоснабжения</p>	<p>Границы охранных зон объектов системы газоснабжения определяются на основании строительных норм и правил, правил охраны магистральных трубопроводов, других утверждённых в установленном порядке нормативных документов. Владельцы указанных земельных участков при их хозяйственном использовании не могут строить какие бы то ни было здания, строения, сооружения в пределах установленных минимальных расстояний до объектов системы газоснабжения без согласования с организацией - собственником системы газоснабжения или уполномоченной ею организацией; такие владельцы не имеют права чинить препятствия организации - собственнику системы газоснабжения или уполномоченной ею организации в выполнении ими работ по обслуживанию и ремонту объектов системы газоснабжения, ликвидации последствий возникших на них аварий, катастроф.</p> <p>1) На земельные участки, входящие в охранные зоны газораспределительных сетей, налагаются ограничения (обременения), которыми <b>запрещается</b> (юридическим и физическим лицам, являющимся собственниками, владельцами или пользователями земельных участков, расположенных в пределах охранных зон газораспределительных сетей, либо проектирующими объекты жилищно-гражданского и производственного назначения, объекты инженерной, транспортной и социальной инфраструктуры, либо осуществляющими в границах указанных земельных участков любую хозяйственную деятельность):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ строить объекты жилищно-гражданского и производственного</li> </ul>

	<p>назначения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ сносить и реконструировать мосты, коллекторы, автомобильные дороги с расположенными на них газораспределительными сетями без предварительного выноса этих газопроводов по согласованию с эксплуатационными организациями;</li> <li>▪ разрушать берегоукрепительные сооружения, водопропускные устройства, земляные и иные сооружения, предохраняющие газораспределительные сети от разрушений;</li> <li>▪ перемещать, повреждать, засыпать и уничтожать опознавательные знаки, контрольно-измерительные пункты и другие устройства газораспределительных сетей;</li> <li>▪ устраивать свалки и склады, разливать растворы кислот, солей, щелочей и других химически активных веществ;</li> <li>▪ огораживать и перегораживать охранные зоны, препятствовать доступу персонала эксплуатационных организаций к газораспределительным сетям, проведению обслуживания и устранению повреждений газораспределительных сетей;</li> <li>▪ разводить огонь и размещать источники огня;</li> <li>▪ рыть погребов, копать и обрабатывать почву сельскохозяйственными и мелиоративными орудиями и механизмами на глубину более 0,3 метра;</li> <li>▪ открывать калитки и двери газорегуляторных пунктов, станций катодной и дренажной защиты, люки подземных колодцев, включать или отключать электроснабжение средств связи, освещения и систем телемеханики;</li> <li>▪ набрасывать, приставлять и привязывать к опорам и надземным газопроводам, ограждениям и зданиям газораспределительных сетей посторонние предметы, лестницы, влезать на них;</li> <li>▪ самовольно подключаться к газораспределительным сетям.</li> </ul> <p>2) Лесохозяйственные, сельскохозяйственные и другие работы, не подпадающие под ограничения, указанные в пункте 1, и не связанные с нарушением земельного горизонта и обработкой почвы на глубину более 0,3 метра, производятся собственниками, владельцами или пользователями земельных участков в охранной зоне газораспределительной сети при условии предварительного письменного уведомления эксплуатационной организации не менее чем за 3 рабочих дня до начала работ.</p> <p>3) Хозяйственная деятельность в охранных зонах газораспределительных сетей, не предусмотренная пунктами 1 и 2, при которой производится нарушение поверхности земельного участка и обработка почвы на глубину более 0,3 метра, осуществляется на основании письменного разрешения эксплуатационной организации газораспределительных сетей.</p>
--	--

### **Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения**

Использование территорий в соответствии с СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», СП 31.13330.2012 Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84\*, СанПиН

2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий». Основной целью создания и обеспечения режима в зонах санитарной охраны является охрана от загрязнения источников водоснабжения и водопроводных сооружений, а также территорий, на которых они расположены.

**Таблица 28 - Ограничения на использование территорий зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения**

Пояс ЗСО	Мероприятия
1	2
I пояс	<p><u>Мероприятия территории ЗСО подземных источников водоснабжения с целью сохранения постоянства природного состава воды в водозаборе путем устранения и предупреждения возможности ее загрязнения</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ территория первого пояса ЗСО должна быть спланирована для отвода поверхностного стока за ее пределы, озеленена, ограждена и обеспечена охраной. Дорожки к сооружениям должны иметь твердое покрытие;</li> <li>▪ не допускается посадка высокоствольных деревьев, все виды строительства, не имеющие непосредственного отношения к эксплуатации, реконструкции и расширению водопроводных сооружений, в том числе прокладка трубопроводов различного назначения, размещение жилых и хозяйственно - бытовых зданий, проживание людей, применение ядохимикатов и удобрений;</li> <li>▪ здания должны быть оборудованы канализацией с отведением сточных вод в ближайшую систему бытовой или производственной канализации или на местные станции очистных сооружений, расположенные за пределами первого пояса ЗСО с учетом санитарного режима на территории второго пояса;</li> <li>▪ в исключительных случаях при отсутствии канализации должны устраиваться водонепроницаемые приемники нечистот и бытовых отходов, расположенные в местах, исключающих загрязнение территории первого пояса ЗСО при их вывозе;</li> <li>▪ водопроводные сооружения, расположенные в первом поясе зоны санитарной охраны, должны быть оборудованы с учетом предотвращения возможности загрязнения питьевой воды через оголовки и устья скважин, люки и переливные трубы резервуаров и устройства заливки насосов;</li> <li>▪ все водозаборы должны быть оборудованы аппаратурой для систематического контроля соответствия фактического дебита при эксплуатации водопровода проектной производительности, предусмотренной при его проектировании и обосновании границ ЗСО.</li> </ul> <p><u>Мероприятия на территории ЗСО поверхностных источников водоснабжения с целью максимального снижения микробного и химического загрязнения воды источников водоснабжения, позволяющее при современной технологии обработки обеспечивать получение воды питьевого качества.</u></p> <p>На территории первого пояса ЗСО поверхностного источника водоснабжения должны предусматриваться мероприятия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ территория первого пояса ЗСО должна быть спланирована для отвода поверхностного стока за ее пределы, озеленена, ограждена и обеспечена охраной. Дорожки к сооружениям должны иметь твердое покрытие;</li> <li>▪ не допускается посадка высокоствольных деревьев, все виды строительства, не имеющие непосредственного отношения к эксплуатации, реконструкции и расширению водопроводных сооружений, в том числе прокладка трубопроводов различного назначения, размещение жилых и хозяйственно - бытовых зданий, проживание людей, применение ядохимикатов и удобрений;</li> <li>▪ здания должны быть оборудованы канализацией с отведением сточных вод в ближайшую систему бытовой или производственной канализации или на местные станции очистных сооружений, расположенные за</li> </ul>

Пояс ЗСО	Мероприятия
	<p>пределами первого пояса ЗСО с учетом санитарного режима на территории второго пояса.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Не допускается спуск любых сточных вод, в том числе сточных вод водного транспорта, а также купание, стирка белья, водопой скота и другие виды водопользования, оказывающие влияние на качество воды. Акватория первого пояса ограждается буями и другими предупредительными знаками. На судоходных водоемах над водоприемником должны устанавливаться бакены с освещением.</li> </ul>
II пояс	<p><u>Мероприятия территории ЗСО подземных источников водоснабжения с целью сохранения постоянства природного состава воды в водозаборе путем устранения и предупреждения возможности ее загрязнения</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ выявление, тампонирование или восстановление всех старых, бездействующих, дефектных или неправильно эксплуатируемых скважин, представляющих опасность в части возможности загрязнения водоносных горизонтов;</li> <li>▪ бурение новых скважин и новое строительство, связанное с нарушением почвенного покрова, производится при обязательном согласовании с центром государственного санитарно - эпидемиологического надзора;</li> <li>▪ запрещение закачки отработанных вод в подземные горизонты, подземного складирования твердых отходов и разработки недр земли;</li> <li>▪ запрещение размещения складов горюче - смазочных материалов, ядохимикатов и минеральных удобрений, накопителей промстоков, шламохранилищ и других объектов, обуславливающих опасность химического загрязнения подземных вод;</li> <li>▪ своевременное выполнение необходимых мероприятий по санитарной охране поверхностных вод, имеющих непосредственную гидрологическую связь с используемым водоносным горизонтом, в соответствии с гигиеническими требованиями к охране поверхностных вод;</li> <li>▪ выполнение мероприятий по санитарному благоустройству территории населенных пунктов и других объектов (оборудование канализацией, устройство водонепроницаемых выгребов, организация отвода поверхностного стока и др.);</li> <li>▪ не допускается: <ul style="list-style-type: none"> <li>- размещение кладбищ, скотомогильников, полей ассенизации, полей фильтрации, навозохранилищ, силосных траншей, животноводческих и птицеводческих предприятий и других объектов, обуславливающих опасность микробного загрязнения подземных вод;</li> <li>- применение удобрений и ядохимикатов;</li> <li>- рубка леса главного пользования и реконструкции.</li> </ul> </li> </ul> <p><u>Мероприятия на территории ЗСО поверхностных источников водоснабжения с целью максимального снижения микробного и химического загрязнения воды источников водоснабжения, позволяющее при современной технологии обработки обеспечивать получение воды питьевого качества.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ выявление объектов, загрязняющих источники водоснабжения, с разработкой конкретных водоохраных мероприятий, обеспеченных источниками финансирования, подрядными организациями и согласованных с центром государственного санитарно - эпидемиологического надзора;</li> <li>▪ регулирование отведения территории для нового строительства жилых,</li> </ul>

Пояс ЗСО	Мероприятия
	<p>промышленных и сельскохозяйственных объектов, а также согласование изменений технологий действующих предприятий, связанных с повышением степени опасности загрязнения сточными водами источника водоснабжения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ недопущение отведения сточных вод в зоне водосбора источника водоснабжения, включая его притоки, не отвечающих гигиеническим требованиям к охране поверхностных вод;</li> <li>▪ все работы, в том числе добыча песка, гравия, донноуглубительные, в пределах акватории ЗСО допускаются по согласованию с центром государственного санитарно - эпидемиологического надзора лишь при обосновании гидрологическими расчетами отсутствия ухудшения качества воды в створе водозабора;</li> <li>▪ использование химических методов борьбы с эвтрофикацией водоемов допускается при условии применения препаратов, имеющих положительное санитарно - эпидемиологическое заключение государственной санитарно - эпидемиологической службы Российской Федерации;</li> <li>▪ при наличии судоходства необходимо оборудование судов, дебаркадеров и брандвахт устройствами для сбора фановых и подсланевых вод и твердых отходов; оборудование на пристанях сливных станций и приемников для сбора твердых отходов;</li> <li>▪ запрещение размещения складов горюче - смазочных материалов, ядохимикатов и минеральных удобрений, накопителей промстоков, шламохранилищ и других объектов, обуславливающих опасность химического загрязнения подземных вод;</li> <li>▪ не допускается: <ul style="list-style-type: none"> <li>- размещение кладбищ, скотомогильников, полей ассенизации, полей фильтрации, навозохранилищ, силосных траншей, животноводческих и птицеводческих предприятий и других объектов, обуславливающих опасность микробного загрязнения подземных вод;</li> <li>- применение удобрений и ядохимикатов;</li> <li>- рубка леса главного пользования и реконструкции;</li> </ul> </li> <li>▪ выполнение мероприятий по санитарному благоустройству территории населенных пунктов и других объектов (оборудование канализацией, устройство водонепроницаемых выгребов, организация отвода поверхностного стока и др.);</li> <li>▪ не производятся рубки леса главного пользования и реконструкции, а также закрепление за лесозаготовительными предприятиями древесины на корню и лесосечного фонда долгосрочного пользования, допускаются только рубки ухода и санитарные рубки леса;</li> <li>▪ запрещение расположения стойбищ и выпаса скота, а также всякое другое использование водоема и земельных участков, лесных угодий в пределах прибрежной полосы шириной не менее 500 м, которое может привести к ухудшению качества или уменьшению количества воды источника водоснабжения;</li> <li>▪ использование источников водоснабжения в пределах второго пояса ЗСО для купания, туризма, водного спорта и рыбной ловли допускается в установленных местах при условии соблюдения гигиенических требований к охране поверхностных вод, а также гигиенических требований к зонам рекреации водных объектов;</li> <li>▪ в границах второго пояса зоны санитарной охраны запрещается сброс</li> </ul>

Пояс ЗСО	Мероприятия
	<p>промышленных, сельскохозяйственных, городских и ливневых сточных вод, содержание в которых химических веществ и микроорганизмов превышает установленные санитарными правилами гигиенические нормативы качества воды;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ границы второго пояса ЗСО на пересечении дорог, пешеходных троп и пр. обозначаются столбами со специальными знаками.</li> </ul>
III пояс	<p><u>Мероприятия территории ЗСО подземных источников водоснабжения с целью сохранения постоянства природного состава воды в водозаборе путем устранения и предупреждения возможности ее загрязнения</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ выявление, тампонирование или восстановление всех старых, бездействующих, дефектных или неправильно эксплуатируемых скважин, представляющих опасность в части возможности загрязнения водоносных горизонтов;</li> <li>▪ бурение новых скважин и новое строительство, связанное с нарушением почвенного покрова, производится при обязательном согласовании с центром государственного санитарно - эпидемиологического надзора;</li> <li>▪ запрещение закачки отработанных вод в подземные горизонты, подземного складирования твердых отходов и разработки недр земли;</li> <li>▪ допускается размещения складов горюче - смазочных материалов, ядохимикатов и минеральных удобрений, накопителей промстоков, шламохранилищ и других объектов, обуславливающих опасность химического загрязнения подземных вод, при использовании защищенных подземных вод, при условии выполнения специальных мероприятий по защите водоносного горизонта от загрязнения при наличии санитарно - эпидемиологического заключения центра государственного санитарно - эпидемиологического надзора, выданного с учетом заключения органов геологического контроля;</li> <li>▪ своевременное выполнение необходимых мероприятий по санитарной охране поверхностных вод, имеющих непосредственную гидрологическую связь с используемым водоносным горизонтом, в соответствии с гигиеническими требованиями к охране поверхностных вод.</li> </ul> <p><u>Мероприятия на территории ЗСО поверхностных источников водоснабжения с целью максимального снижения микробного и химического загрязнения воды источников водоснабжения, позволяющее при современной технологии обработки обеспечивать получение воды питьевого качества.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ выявление объектов, загрязняющих источники водоснабжения, с разработкой конкретных водоохраных мероприятий, обеспеченных источниками финансирования, подрядными организациями и согласованных с центром государственного санитарно - эпидемиологического надзора;</li> <li>▪ регулирование отведения территории для нового строительства жилых, промышленных и сельскохозяйственных объектов, а также согласование изменений технологий действующих предприятий, связанных с повышением степени опасности загрязнения сточными водами источника водоснабжения;</li> <li>▪ недопущение отведения сточных вод в зоне водосбора источника водоснабжения, включая его притоки, не отвечающих гигиеническим требованиям к охране поверхностных вод;</li> <li>▪ все работы, в том числе добыча песка, гравия, донноуглубительные, в</li> </ul>

Пояс ЗСО	Мероприятия
	<p>пределах акватории ЗСО допускаются по согласованию с центром государственного санитарно - эпидемиологического надзора лишь при обосновании гидрологическими расчетами отсутствия ухудшения качества воды в створе водозабора;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ использование химических методов борьбы с эвтрофикацией водоемов допускается при условии применения препаратов, имеющих положительное санитарно - эпидемиологическое заключение государственной санитарно - эпидемиологической службы Российской Федерации;</li> <li>▪ при наличии судоходства необходимо оборудование судов, дебаркадеров и брандвахт устройствами для сбора фановых и подсланевых вод и твердых отходов; оборудование на пристанях сливных станций и приемников для сбора твердых отходов.</li> </ul>

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

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

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

**Таблица 29 - Установленные регламенты хозяйственной деятельности водоохранных зон и прибрежных защитных полос**

Зоны	Запрещается	Допускается
1	2	3
Водоохранная зона	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ использование сточных вод в целях повышения почвенного плодородия;</li> <li>▪ размещение кладбищ, скотомогильников, объектов размещения отходов производства и потребления, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ, пунктов захоронения радиоактивных отходов, а также загрязнение территории загрязняющими веществами, предельно допустимые концентрации которых в водах водных объектов рыбохозяйственного значения не установлены;</li> <li>▪ осуществление авиационных мер по борьбе с вредными организмами;</li> <li>▪ движение и стоянка транспортных средств (кроме специальных транспортных средств), за исключением их движения по дорогам и стоянки на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие;</li> <li>▪ строительство и реконструкция автозаправочных станций, складов горюче-смазочных материалов (за исключением случаев, если автозаправочные станции, склады горюче-смазочных материалов размещены на территориях портов, инфраструктуры внутренних водных путей, в том числе баз (сооружений) для стоянки маломерных судов, объектов органов федеральной службы безопасности), станций технического обслуживания, используемых для технического осмотра и ремонта транспортных средств, осуществление мойки транспортных средств;</li> </ul>	<p>Проектирование, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию, эксплуатация хозяйственных и иных объектов при условии оборудования таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод в соответствии с водным законодательством и законодательством в области охраны окружающей среды.</p> <p>Выбор типа сооружения, обеспечивающего охрану водного объекта от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод, осуществляется с учетом необходимости соблюдения установленных в соответствии с законодательством в области охраны окружающей среды нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов. Под сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод, понимаются:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) централизованные системы водоотведения (канализации), централизованные ливневые системы водоотведения;</li> <li>2) сооружения и системы для отведения (сброса) сточных вод в централизованные системы водоотведения (в том числе дождевых, талых, инфильтрационных, поливомоечных и дренажных вод), если они предназначены для приема таких вод;</li> <li>3) локальные очистные сооружения для очистки сточных вод (в том числе дождевых, талых, инфильтрационных, поливомоечных и дренажных вод), обеспечивающие их очистку исходя из нормативов, установленных в соответствии с требованиями законодательства в области охраны</li> </ol>

Зоны	Запрещается	Допускается
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ хранение пестицидов и агрохимикатов (за исключением хранения агрохимикатов в специализированных хранилищах на территориях морских портов за пределами границ прибрежных защитных полос), применение пестицидов и агрохимикатов;</li> <li>▪ сброс сточных, в том числе дренажных, вод;</li> <li>▪ разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых (за исключением случаев, если разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых осуществляются пользователями недр, осуществляющими разведку и добычу иных видов полезных ископаемых, в границах предоставленных им в соответствии с законодательством Российской Федерации о недрах горных отводов и (или) геологических отводов на основании утвержденного технического проекта в соответствии со статьей 19.1 Закона Российской Федерации от 21 февраля 1992 года N 2395-1 «О недрах».</li> </ul>	<p>окружающей среды и Водного кодекса Российской Федерации;</p> <p>4) сооружения для сбора отходов производства и потребления, а также сооружения и системы для отведения (сброса) сточных вод (в том числе дождевых, талых, инфильтрационных, поливомоечных и дренажных вод) в приемники, изготовленные из водонепроницаемых материалов;</p> <p>5) сооружения, обеспечивающие защиту водных объектов и прилегающих к ним территорий от разливов нефти и нефтепродуктов и иного негативного воздействия на окружающую среду.</p> <p>В отношении территорий ведения гражданами садоводства или огородничества для собственных нужд, размещенных в границах водоохраных зон и не оборудованных сооружениями для очистки сточных вод, до момента их оборудования такими сооружениями и (или) подключения к системам, указанным в пункте 1 части 16 статьи 65 Водного кодекса Российской Федерации, допускается применение приемников, изготовленных из водонепроницаемых материалов, предотвращающих поступление загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в окружающую среду;</p> <p>б) строительство, реконструкция и эксплуатация специализированных хранилищ агрохимикатов допускаются при условии оборудования таких хранилищ сооружениями и системами, предотвращающими загрязнение водных объектов.</p>
Прибрежная защитная полоса	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ использование сточных вод в целях повышения почвенного плодородия;</li> <li>▪ размещение кладбищ, скотомогильников, объектов размещения отходов производства и потребления, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и</li> </ul>	<p>Каждый гражданин вправе пользоваться (без использования механических транспортных средств) береговой полосой водных объектов общего пользования для передвижения и пребывания около них, в том числе для осуществления любительского рыболовства и причаливания плавучих средств</p>

Зоны	Запрещается	Допускается
	<p>ядовитых веществ, пунктов захоронения радиоактивных отходов, а также загрязнение территории загрязняющими веществами, предельно допустимые концентрации которых в водах водных объектов рыбохозяйственного значения не установлены;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ осуществление авиационных мер по борьбе с вредными организмами;</li> <li>▪ движение и стоянка транспортных средств (кроме специальных транспортных средств), за исключением их движения по дорогам и стоянки на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие;</li> <li>▪ строительство и реконструкция автозаправочных станций, складов горюче-смазочных материалов (за исключением случаев, если автозаправочные станции, склады горюче-смазочных материалов размещены на территориях портов, инфраструктуры внутренних водных путей, в том числе баз (сооружений) для стоянки маломерных судов, объектов органов федеральной службы безопасности), станций технического обслуживания, используемых для технического осмотра и ремонта транспортных средств, осуществление мойки транспортных средств;</li> <li>▪ хранение пестицидов и агрохимикатов (за исключением хранения агрохимикатов в специализированных хранилищах на территориях морских портов за пределами границ прибрежных защитных полос), применение пестицидов и агрохимикатов;</li> <li>▪ сброс сточных, в том числе дренажных, вод;</li> </ul> <p>разведка и добыча</p>	

Зоны	Запрещается	Допускается
	<p>общераспространенных полезных ископаемых (за исключением случаев, если разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых осуществляются пользователями недр, осуществляющими разведку и добычу иных видов полезных ископаемых, в границах предоставленных им в соответствии с законодательством Российской Федерации о недрах горных отводов и (или) геологических отводов на основании утвержденного технического проекта в соответствии со статьей 19.1 Закона Российской Федерации от 21 февраля 1992 года N 2395-1 «О недрах»;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ распашка земель;</li> <li>▪ размещение отвалов размываемых грунтов;</li> <li>▪ выпас сельскохозяйственных животных и организация для них летних лагерей, ванн.</li> </ul>	
Береговая полоса		Каждый гражданин вправе пользоваться береговой полосой водных объектов общего пользования для передвижения и пребывания около них, в том числе для осуществления любительского рыболовства и причаливания плавучих средств
Зона затопления, зона подтопления	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ строительство объектов капитального строительства, не обеспеченных сооружениями и (или) методами инженерной защиты территорий и объектов от негативного воздействия вод;</li> <li>▪ использование сточных вод в целях повышения почвенного плодородия;</li> <li>▪ размещение кладбищ, скотомогильников, объектов размещения отходов производства и потребления, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих</li> </ul>	

Зоны	Запрещается	Допускается
	веществ, пунктов хранения и захоронения радиоактивных отходов; ▪ осуществление авиационных мер по борьбе с вредными организмами	

Ширина водоохранных зон и прибрежных защитных полос определяется в соответствии с Водным кодексом Российской Федерации от 03 июня 2006 года № 74-ФЗ.

Ширина водоохранной зоны рек или ручьев устанавливается от их истока для рек или ручьев протяженностью:

- 1) до десяти километров - в размере пятидесяти метров;
- 2) от десяти до пятидесяти километров - в размере ста метров;
- 3) от пятидесяти километров и более - в размере двухсот метров.

Радиус водоохранной зоны для истоков реки, ручья устанавливается в размере пятидесяти метров.

Ширина водоохранной зоны озера, водохранилища, за исключением озера, расположенного внутри болота, или озера, водохранилища с акваторией менее 0,5 квадратного километра, устанавливается в размере пятидесяти метров. Ширина водоохранной зоны водохранилища, расположенного на водотоке, устанавливается равной ширине водоохранной зоны этого водотока.

Ширина водоохранной зоны р. Кересть – 200 м.

Ширина береговой полосы водных объектов общего пользования составляет 20 м, за исключением береговой полосы каналов, а также рек и ручьев, протяжённость которых от истока до устья не более чем 10 км. Ширина береговой полосы каналов, а также рек и ручьев, протяжённость которых от истока до устья не более чем 10 км, составляет 5 м.

Ширина прибрежной защитной полосы устанавливается в зависимости от уклона берега водного объекта и составляет тридцать метров для обратного или нулевого уклона, сорок метров для уклона до трёх градусов и пятьдесят метров для уклона три и более градуса.

Ширина прибрежной защитной полосы реки, озера, водохранилища, являющихся средой обитания, местами воспроизводства, нереста, нагула, миграционными путями особо ценных водных биологических ресурсов (при наличии одного из показателей) и (или) используемых для добычи (вылова), сохранения таких видов водных биологических ресурсов и среды их обитания, устанавливается в размере двухсот метров независимо от уклона берега.

Для расположенных в границах болот проточных и сточных озёр и соответствующих водотоков ширина прибрежной защитной полосы устанавливается в размере пятидесяти метров.

### **Придорожные полосы**

В соответствии с Федеральным законом от 8 ноября 2007 года № 257-ФЗ «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» для автомобильных дорог, за исключением автомобильных дорог, расположенных в границах населённых пунктов, устанавливаются придорожные полосы.

Решение об установлении придорожных полос автомобильных дорог федерального, регионального или муниципального, местного значения или об изменении таких придорожных полос принимается соответственно федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по оказанию государственных услуг и управлению государственным имуществом в сфере дорожного хозяйства, уполномоченным органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации, органом местного самоуправления.

## **4. ОБОСНОВАНИЕ ВЫБРАННОГО ВАРИАНТА РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ ГОРОДА ЧУДОВО**

### **4.1 Развитие планировочной структуры. Функциональное зонирование территории**

Обоснование выбранного варианта размещения объектов местного значения города производилось на основе комплексного анализа территории муниципального образования, включая возможные направления для развития территории и прогнозируемые ограничения её развития, предложений администрации муниципального образования, предложений физических и юридических лиц.

Архитектурно – планировочные решения основаны на сложившейся планировочной структуре города с учетом природных композиционных элементов, существующего рельефа, а также с учётом специфики уклада жизни населения, основных видов хозяйственной деятельности.

В качестве вариантов территориального планирования в проекте рассматривались следующие возможные сценарии:

- вариант сохранения существующей планировочной структуры, без развития жилых зон и соответствующей улично-дорожной и коммунальной инфраструктуры;

- вариант инновационного развития планировочной структуры, функционального зонирования территории, развития объектов местного значения города.

Основным вариантом принят инновационный сценарий развития планировочной структуры, функционального зонирования территории, развития объектов местного значения города.

Архитектурно-пространственные решения инновационного сценария определены следующими положениями:

- 1) упорядочение планировочной структуры селитебной территории за счёт устройства проездов, сноса ветхого жилищного фонда при наличии;
- 2) развитие нового жилищного фонда на территории города, имеющей благоприятные условия для строительства;
- 3) размещение объектов общественно-делового назначения в пределах транспортной и пешей доступности для населения;
- 4) формирование улично-дорожной сети в проектируемых жилых зонах;
- 5) размещение объектов инженерной инфраструктуры и жизнеобеспечения для создания комфортных условий проживания;
- 6) оптимизация развития функциональных зон с соответствующими объектами обслуживания населения;
- 7) благоустройство территории города, формирование зон отдыха населения с учетом природного каркаса территории;

8) обеспечение экологической безопасности и защита территории от чрезвычайных ситуаций.

Основными направлениями градостроительного развития города Чудово являются такие цели, как:

- формирование нового градостроительного качества городского образования удобного для жизни и развития, отвечающего современным требованиям, сохранение его самобытности и неповторимости;

- предвидение и предупреждение негативных последствий социального и имущественного расслоения населения города, совершенствование социальной сферы обслуживания, формирование доступного рынка жилья для всех категорий населения;

- повышение привлекательности города для строительной, инвестиционной и предпринимательской деятельности, обеспечение многообразия и свободы выбора в рамках градостроительных требований, определенных генеральным планом;

- создание на основе утвержденного генерального плана инструмента управления, обеспечивающего условия для оперативного принятия решений, направленных на устойчивое развитие территории города.

Основные предпосылки для развития города Чудово:

- выгодное географическое положение: относительно близкий доступ к портам, аэропортам и таможенным терминалам Северо-Западного федерального округа Российской Федерации;

- развитая транспортная сеть (через район проходят автодорога «Россия», Октябрьская железная дорога, соединяющие две столицы, протекает крупнейшая судоходная река региона – Волхов), что с точки зрения логистики позволяет обеспечить самые удобные способы транспортировки грузов;

- диверсификация экономики Чудовского района;

- ведущая роль города в экономике района и формировании муниципального и регионального бюджетов принадлежит промышленно-производственному комплексу;

- высокая доля обрабатывающей промышленности;

- развитая сфера торговли и малого предпринимательства;

- богатые и разнообразные туристско-рекреационные ресурсы, уникальный историко-культурный потенциал. Сравнительная близость к основным региональным, российским и европейским туристическим рынкам создает условия для развития туристических маршрутов по известным историко-культурным объектам района и области.

- разветвленная система телекоммуникаций;

- высокая инвестиционная привлекательность и благоприятный инвестиционный климат в районе;

- стремление органов государственной власти и органов местного самоуправления области к экономическому росту муниципального района.

## ПРОЕКТНЫЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ

Основными мероприятиями для разработки всех отраслевых разделов Генерального плана являются мероприятия по функционально-планировочной организации территории, включающие предложения по совершенствованию административно-территориального устройства, пространственному развитию поселения с учетом транспортных условий, природно-экологической ситуации и ресурсов инженерного обеспечения территории.

Зонирование территории города является одним из инструментов регулирования градостроительной деятельности. Функциональное зонирование базируется на выводах комплексного градостроительного анализа, учитывает имеющуюся специфику данного города, сложившиеся особенности использования земель. При установлении функциональных зон учтены положения Градостроительного и Земельного кодексов Российской Федерации, требования специальных нормативов и правил, касающихся зон с нормируемым режимом градостроительной деятельности.

Развитие и преобразование функциональной структуры использования территорий на основе функционального зонирования территории города предполагает определенную классификацию и соответствующие параметры использования функциональных зон. Генеральным планом определены следующие виды функциональных зон:

- Зона застройки индивидуальными жилыми домами;
- Зона застройки малоэтажными жилыми домами;
- Зона застройки среднеэтажными жилыми домами;
- Многофункциональная общественно-деловая зона;
- Зона специализированной общественной застройки;
- Производственная зона;
- Коммунально-складская зона;
- Зона инженерной инфраструктуры;
- Зона транспортной инфраструктуры;
- Зона озелененных территорий общего пользования;
- Зона рекреационного назначения;
- Зона кладбищ.

### 4.2 Сценарии стратегического развития города Чудово

При разработке генерального плана города Чудово рассмотрены два сценария развития, в основе которых лежат варианты принципов социально-экономической политики, обеспечивающей эффективную реализацию приоритетных направлений развития в условиях ускоренного развития.

В основе разработки сценариев стратегического развития города Чудово заложены следующие основные условия:

- выявление и сохранение достигнутых положительных результатов социально-экономического развития, лучших традиций в

эффективной реализации приоритетных направлений социально-экономического развития;

- учёт накопленного ресурсного потенциала, конкурентных преимуществ и стратегических направлений развития города Чудово, учёт интересов развития основных объектов экономики города;
- учёт основных тенденций и проблем социально-экономического развития Чудовского муниципального района и Новгородской области;
- учёт интересов внешних субъектов стратегического планирования и действующих документов стратегического развития федерального и регионального уровней.

### **Сценарий 1 - «Инерционный» (вариант оперативного реагирования)**

Город Чудово развивается на основе сохранения сложившейся структуры экономики, значимости отдельных элементов градообразующей базы.

Развитие инфраструктуры происходит медленнее реальных потребностей. Постепенно улучшается ситуация с газоснабжением, водоснабжением и водоотведением. Ключевыми источниками развития в рамках данного сценария являются развитие инфраструктуры (социальной, транспортной, инженерной), инвестирование собственных средств предприятий в существующие производства, сокращение неэффективных расходов, повышение устойчивости бюджетных показателей и совершенствование системы государственного управления, посильная поддержка малого предпринимательства.

Особенность инерционного сценария заключается в том, что он не обеспечивает устойчивости социально-экономического развития, опирается на усиление эксплуатации «портфеля» доступных ресурсов и его экстенсивное расширение. Возникает существенная дотационность бюджета и зависимость ресурсов социального развития и территориальной инфраструктуры от внешней финансовой помощи.

### **Сценарий 2 – «Инновационный» (прорывное развитие)**

Сценарий предусматривает привлечение потока инвестиций и создание новых объектов, в том числе нетрадиционной для города отраслевой принадлежности. Условием реализации этого направления является качественное улучшение систем энергообеспечения, водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения, системы газоснабжения, развитие промышленности, проведение затратных энергосберегающих мероприятий, значительной работы по подготовке и переквалификации местных кадров, существенное улучшение транспортной инфраструктуры.

Указанный сценарий позволит развивать в городе Чудово социальную инфраструктуру, активизировать развитие малого и среднего бизнеса в сопутствующих сферах (создание новых рабочих мест).

Сценарий предполагает развитие благоприятных демографических трендов, связанных с максимальным сохранением доли трудоспособного населения. Общая численность населения увеличивается к 2042 году до 15513 человек.

Происходит упорядочение отношений землепользования и пространственной организации города, экологической ситуации.

За основу для территориального планирования принят инновационный вариант.

### 4.3 Социально-экономическое развитие

#### 4.3.1 Прогноз перспективной численности населения

Современные демографические характеристики позволяют сделать прогноз изменения численности на перспективу.

Расчет перспективной численности населения обусловлен тремя основными параметрами (рождаемость, смертность и механический приток), которые в формировании численности и возрастной структуры населения участвуют как единое целое; для данного прогноза были использованы данные о динамике численности населения.

Численность населения рассчитывается с учетом среднегодового общего прироста, сложившегося за последние годы в городском поселении, согласно существующей методике по формуле:

$$N_o = N_c (1 + O/100)^T,$$

где:

$N_o$  – ожидаемая численность населения на расчетный год;

$N_c$  – существующая численность населения;

$O$  – среднегодовой общий прирост;

$T$  – число лет расчетного срока.

Оценка перспективного изменения численности населения в достаточно широком временном диапазоне (до 2042 г.) требует построения двух вариантов прогноза (условно «инерционный» и «инновационный»). Они необходимы в условиях поливариантности дальнейшего социально-экономического развития территории.

«Инерционный» сценарий прогноза предполагает сохранение сложившихся условий смертности, рождаемости.

«Инновационный» сценарий основан на росте числа жителей городского поселения за счет повышения уровня рождаемости, снижения смертности, миграционного притока населения.

Данные для расчета ожидаемой численности населения и результаты этого расчета представлены в следующей таблице.

Таблица 30 – Расчет прогнозной численности населения города Чудово

Показатели	Значение	
	инерционный сценарий	инновационный сценарий
Численность населения, чел. (2022) г.	13 764	13 764
Среднегодовой общий прирост населения, %	-1,35	0,60
Срок первой очереди, лет	10	10
Расчетный срок, лет	10	10
Ожидаемая численность населения на 1ю очередь строительства, чел	12 020	14 612
<b>Ожидаемая численность населения на расчетный срок, чел.</b>	<b>10 497</b>	<b>15 513</b>
Абсолютный прирост населения с 2022 по 2042 г., чел.	-3 267	1 749
Относительный прирост населения с 2022 по 2042 г., %	-24	13

Инерционный сценарий прогноза показывает, что в соответствии с современными тенденциями численность населения будет уменьшаться. К 2042 году число жителей города Чудово достигнет 10497 чел. (-24%).

При инновационном сценарии за период с 2022 по 2042 года в городе Чудово изменится тенденция в сторону роста численности населения, которая достигнет 15513 человек (+13%). Данный сценарий отражает прогнозируемую тенденцию изменения численности, утвержденную в Схеме территориального планирования Чудовского района (изм. 2022 года).

Для дальнейших расчетов в генеральном плане численность населения принимается по инновационному сценарию, согласно которому число жителей муниципального образования на расчетный срок (2042 г.) составит 15513 человек.

Перспективы демографического развития будут определяться:

- улучшением жилищных условий;
- обеспечения занятости населения;
- улучшением инженерно-транспортной инфраструктуры;
- совершенствованием социальной и культурно-бытовой инфраструктуры;
- созданием более комфортной и экологически чистой среды;
- созданием механизма социальной защищенности населения и поддержки молодых семей, стимулированием рождаемости и снижением уровня смертности населения, особенно детской и лиц в трудоспособном возрасте.

### 4.3.2 Развитие экономической базы

Создание полноценной устойчивой социально-экономической базы развития города Чудово возможно на основе полного, рационального и эффективного использования градостроительного потенциала территории, с учетом качественной комплексной оценки, выявления и определения наиболее перспективных и востребованных ресурсов в увязке с существующими тенденциями развития рынка.

Основным вызовом для социально-экономического развития Чудовского муниципального района, как и для Новгородской области в целом, является относительно невысокий уровень благосостояния населения. Наблюдается зависимость возможностей муниципального района от существующей ситуации недостаточной обеспеченности бюджетными ресурсами.

Как следствие, имеются риски снижения инвестирования в человеческий капитал и невозможности создания комфортной среды для проживания в районе.

Доля населения с доходами ниже величины прожиточного минимума в 2019 году в Чудовском муниципальном районе составила 10,0 процентов.

Стимулирование экономического роста - необходимое условие для устойчивого развития Чудовского муниципального района, в том числе города Чудово в долгосрочной перспективе. Соответственно ключевыми задачами будут являться повышение реальных денежных доходов населения, снижение уровня бедности, создание комфортных условий для жизни и труда граждан.

С 2019 года Чудовский муниципальный район участвует в реализации национального проекта «Формула успеха моей семьи», направленный на достижение до 2024 года национальных целей социально-экономического развития по повышению реальных доходов граждан, снижению уровня бедности в два раза.

Достижение показателя по повышению реальных доходов граждан, снижению уровня бедности в два раза станет возможным при увеличении валового регионального продукта (ВРП) района, прежде всего за счет развития промышленного сектора - как расширения и модернизации уже существующих и действующих, так и привлечения новых производств, а также развития малого и среднего предпринимательства, в том числе и экспортно-ориентированных субъектов малого и среднего предпринимательства.

Увеличение обеспеченности бюджетными ресурсами потребует обеспечения роста объема частных инвестиций, привлеченных в экономику города Чудово.

Для достижения этой цели необходимо решение следующих основных задач:

- участие Чудовского муниципального района, в том числе города Чудово в комплексной системе поддержки малого и среднего предпринимательства Новгородской области, обеспечение увеличения количества субъектов малого и среднего предпринимательства, оборота субъектов малого и среднего предпринимательства;

- повышение экспортного потенциала Чудовского муниципального района посредством участия в комплексной системе поддержки экспорта Новгородской области, что обеспечит увеличение объема экспорта Чудовского муниципального района, количества экспортеров;

- привлечение инвесторов для развития территории Чудовского муниципального района;

- создание условий для улучшения инвестиционной привлекательности Чудовского муниципального района, что должно отразиться в увеличении объема частных инвестиций в основной капитал, качественном изменении регуляторной среды (качество предоставления государственных (муниципальных) услуг для бизнеса) в муниципальном районе;

- обеспечение развития промышленного потенциала Чудовского муниципального района, которое должно выразиться в росте объема инвестиций в производство, повышении производительности труда на предприятиях.

## **ПРОЕКТНЫЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ**

В соответствии со Схемой территориального планирования Чудовского муниципального района, утвержденной решением Думы Чудовского муниципального района от 25.09.2012 №221 (с учетом редакции, утвержденной решением Думы Чудовского муниципального района от 21.12.2022 года № 251) на территории города Чудово с целью экономического развития предусмотрены следующие мероприятия:

1. строительство Эко-поселка на базе инфраструктурных технологий «умный поселок» для сотрудников НТК «Прорыв» и их семей - общий объем жилья 60000 м<sup>2</sup> (деревня Зуево, город Чудово), включая строительство детского дошкольного учреждения для семей НТК «Прорыв» на 70 мест;

2. развитие инвестиционных площадок для размещения промышленного производства, для организации туризма.

На свободных от застройки сформированных территориях возможно размещение производственных объектов, предусмотренных к строительству на ближайшую перспективу. Отдельно для каждой зоны производственного и коммунально-складского назначения не конкретизируется её дальнейшее использование, с целью формирования выбора инвестиционных площадок и развития производственной сферы.

### **4.3.3 Развитие объектов обслуживания населения**

Основные цели создания полноценной комплексной системы

обслуживания населения – повышение качества и максимальной комфортности проживания населения путем развития системы предоставляемых услуг и сервиса в поселении.

В новых экономических условиях вопрос рациональной организации системы культурно - бытового обслуживания должен иметь более гибкие пути решения. Состав объектов обслуживания реально определяется уровнем жизни и необходимой потребностью в них.

Развитие других отраслей будет происходить по принципу сбалансированности спроса и предложения. При этом спрос на те, или иные виды услуг будет зависеть от уровня жизни населения, который, в свою очередь, определится уровнем развития экономики региона.

К социально-нормируемым отраслям следует отнести следующие: детское дошкольное воспитание, школьное образование, внешкольное образование, здравоохранение, социальное обеспечение, в большей степени учреждения культуры и искусства, частично учреждения спорта, жилищно-коммунального хозяйства.

Задачей генерального плана является определение функционального назначения территорий общественно-деловой застройки, а их конкретное использование может уточняться в зависимости от возникающей потребности в различных видах обслуживания.

В рамках перспективного развития территории в городском поселении потребуется дополнительное создание объектов культурно-бытового назначения, в частности детских дошкольных учреждений, объектов здравоохранения (стационаров), объектов физкультуры и спорта, торговли и общественного питания и др., однако, в объемах, предусмотренных в Генеральном плане г.Чудово 2015 года, в котором за основу был взят инновационный вариант развития г.Чудово.

Объемы нового строительства объектов социально-бытового назначения при принятии проектных решений определялись нормативной потребностью и необходимостью обеспечения доступности объектов для населения.

Настоящими изменениями генерального плана предусматривается строительство новых объектов местного значения (с учетом требований региональных нормативов градостроительного проектирования).

## **ПРОЕКТНЫЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ**

### **Образование**

Согласно «Стратегии социально-экономического развития Чудовского муниципального района до 2028 года», утвержденной решением Думы Чудовского муниципального района от 22.12.2020 года № 35 стратегическими задачами развития системы образования Новгородской области, в том числе Чудовского района и города Чудово к 2028 году являются:

- создание новой инфраструктуры, развитие материально-технической базы образовательных учреждений и повышение их ресурсоэффективности;
- развитие кадрового потенциала всех категорий работников образования путем аттестации, переподготовки и повышения квалификации;
- развитие системы дополнительного профессионального образования с учетом перспективных требований опережающего развития инновационной экономики и профессиональной мобильности граждан.

Основой реализации приоритетного направления будут являться проектные инициативы «Современная образовательная среда», «Успех каждого ребенка», «Учитель будущего», «Молодые профессионалы».

Проектная инициатива «Современная образовательная среда» включает три приоритетных региональных проекта:

- «Строительство и оснащение новых мест в общеобразовательных организациях»;
- «Оснащение оборудованием образовательных организаций»;
- «Обеспечение цифровой среды в школах и профорганизациях».

Для обучающихся и их родителей будет создана возможность выбора современной образовательной среды, предполагающей возможность индивидуальной траектории развития ребенка, возможность реализовать персонифицированные образовательные потребности, построение профессионального профиля компетенций с помощью систем искусственного интеллекта и выявления с помощью него ближайших зон развития обучающегося.

Для обучающихся и их родителей реализация проекта расширяет доступность получения дополнительных общеобразовательных программ за счет развития дистанционных форм дополнительного образования, в том числе для детей с ограниченными возможностями здоровья, детей, проживающих в сельской местности. Повышение качества образования будет осуществляться за счет реализации образовательных программ в сетевой форме с привлечением организаций разного уровня образования.

Повышение охвата обновленными программами дополнительного профессионального образования позволит повысить уровень квалификации работающих педагогов и привлечь специалистов, не имеющих педагогического образования.

Генеральным планом г.Чудово предусмотрено строительство на первую очередь детского дошкольного учреждения в новом жилом районе мощностью 140 мест.

### **Физическая культура и массовый спорт**

Согласно «Стратегии социально-экономического развития Чудовского муниципального района до 2028 года», утвержденной решением Думы Чудовского муниципального района от 22.12.2020 года № 35 уровень фактической обеспеченности учреждениями физической культуры и спорта в

Чудовском муниципальном районе от нормативной потребности составляет 36,83 процента.

В районе уделяется особое внимание развитию физической культуры и спорта, для этого имеются все условия. Пропаганда здорового образа жизни, укрепление материально-технической базы, в том числе открытие физкультурно-оздоровительного комплекса «Искра», привело к увеличению количества населения, занимающегося физической культурой и спортом. В 2019 году эта цифра составляет 7395 человек или 40,5% населения (2018 год - 7031 человека, больше на 5%).

Успешно реализуются два приоритетных проекта «Активное долголетие» и «Будь в спорте», которые направлены на формирование здорового образа жизни и пропаганду занятий физической культурой и спортом. Количество участников этих проектов увеличилось в 6 раз (2019 год - 9720 человек, 2018 год – 1476 человек).

В рамках приоритетного регионального проекта «Активное долголетие» до 2026 года в Чудовском муниципальном районе планируется ежегодное проведение спартакиады среди людей пожилого возраста в МАУ «ДС «Молодежный».

В рамках приоритетного регионального проекта «Будь в спорте» до 2026 года в Чудовском муниципальном районе планируется строительство многофункциональной спортивной площадки на стадионе «Темп» в городе Чудово.

Расширение материальной базы физической культуры и спорта является одной из важных задач перспективного развития муниципального района.

Основными задачами развития физической культуры и спорта являются: создание для всех категорий и групп населения условий для занятий физической культурой и спортом, массовым спортом, в том числе повышение уровня обеспеченности населения объектами спорта; модернизация материально-технической базы спортивных объектов.

Требуется увеличение проектной мощности спортивных сооружений в городе, в том числе, в связи с тем, что значительное количество спортивных объектов расположено в приспособленных помещениях.

Проектом генерального плана предлагается предусмотреть строительство культурно-спортивного комплекса на расчетный срок, то позволит решить вопросы не только в области обеспечения населения объектами физкультуры и спорта, но и объектами культуры.

Предусматривается реконструкция спортивных сооружений: автономное учреждение «Дворец спорта «Молодежный» и муниципальное учреждение «Стадион «Темп», а также строительство плоскостных спортивных сооружений, открытых спортивных площадок в районах нового жилищного строительства.

В соответствии со Схемой территориального планирования Чудовского муниципального района, утвержденной решением Думы Чудовского муниципального района от 25.09.2012 №221 (с учетом редакции,

утвержденной решением Думы Чудовского муниципального района от 21.12.2022 года №251) Генеральным планом предусматривается на территории города Чудово строительство спортивного комплекса (64 посещения в смену) (расчетный срок).

### Культура

Стратегической целью отрасли «Культура» является улучшение качества культурной среды, вовлечение населения района в культурную жизнь и процессы творческой самореализации людей, независимо от места их проживания, формирование единого культурного пространства.

В Чудовском муниципальном районе муниципальная политика в сфере культуры реализуется в рамках муниципальной программы «Развитие культуры, туризма, спорта и молодежной политики Чудовского муниципального района на 2021-2026 годы».

Приоритетными направлениями политики в сфере культуры являются:

- сохранение и популяризация культурного наследия муниципального района;
- расширение доступа широких слоев населения к лучшим образцам отечественной и зарубежной культуры и искусства, к информационным ресурсам библиотек, в том числе путем развития информационных технологий;
- укрепление и модернизация материально-технической базы учреждений культуры, искусства и образования, осуществляющих деятельность в сфере культуры;
- поддержка профессионального искусства;
- сохранение детской школы искусств как основы трехступенчатой системы образования в сфере культуры и искусства;
- разработка и принятие на муниципальном уровне минимальных нормативов финансирования услуг в сфере культуры;
- поддержка творчески одаренной молодежи путем предоставления стипендий и грантов;
- поддержка общественных организаций, творческих союзов;
- активизация творческих инициатив населения города;
- содействие развитию народных художественных промыслов, ремесел;
- социальная защита работников культуры.

В городе Чудово планируется открытие виртуального концертного зала на базе МБУ «МСКО «Светоч» в рамках приоритетного регионального проекта «Цифровая культура».

В соответствии со Схемой территориального планирования Чудовского муниципального района, утвержденной решением Думы Чудовского муниципального района от 25.09.2012 №221 (с учетом редакции, утвержденной решением Думы Чудовского муниципального района от 21.12.2022 года №251) на территории города Чудово Генеральным планом предусматривается строительство (реконструкция) музея в городе Чудово на расчетный срок.

## **Здравоохранение**

Согласно «Стратегии социально-экономического развития Чудовского муниципального района до 2028 года», утвержденной решением Думы Чудовского муниципального района от 22.12.2020 года № 35 ключевыми задачами развития системы здравоохранения Чудовского муниципального района являются:

1. ликвидация кадрового дефицита в ГОБУЗ «Чудовская центральная районная больница»;
2. обеспечение 100% охвата всех граждан профилактическими медицинскими осмотрами не реже одного раза в год.

Приоритетное направление будет реализовываться в рамках участия в следующих проектных инициативах:

- «Развитие первичной медико-санитарной помощи»;
- «Борьба с сердечно сосудистыми заболеваниями»;
- «Создание единого цифрового контура в здравоохранении»;
- «Обеспечение квалифицированными кадрами»;
- «Борьба с онкологическими заболеваниями».

Результатом участия Чудовского района в кластерном проекте «Сохрани жизнь», направленном на профилактику абортов, станет снижение количества абортов к 2025 году на 50 процентов.

В соответствии со Схемой территориального планирования Новгородской области, утвержденной постановлением Администрации Новгородской области от 29.06.2012 № 370 (в редакции, утвержденной постановлением Правительства Новгородской области 27.08.2021 № 250) на территории города Чудово предусмотрен капитальный ремонт здания поликлиники Государственное областное бюджетное учреждение здравоохранения "Чудовская центральная районная больница" (г. Чудово, ул. Косинова, 6). Данное мероприятие проектом Генерального плана планируется на 1ю очередь строительства.

### **Торговля, коммунально-бытовые услуги**

Генеральным планом предлагается проектирование и строительство новых предприятий торговли и общественного питания, коммунально-бытового обслуживания, в том числе в районах новой жилой застройки.

Развитие торговых предприятий будет осуществляться за счет частных инвестиций. В связи с развитием жилищного строительства возникнет необходимость в близко доступных торговых объектах и объектам коммунально-бытового обслуживания.

### **Размещение мест захоронений**

Зона кладбищ представлена территорией кладбища «Успенское», расположенного на границе города вблизи автомобильной трассы М-10.

Проектом генерального плана предлагается к закрытию существующее кладбище «Успенское» в связи с его попаданием в водоохранную зону и зону затопления.

За границей городского поселения с южной стороны расположены два кладбища «Городское» и «Новое», с северо-западной границы кладбище «Покровское».

#### **4.3.4 Развитие жилищного строительства**

В целях разработки и реализации мероприятий, направленных на развитие жилищного строительства, обеспечение граждан доступным жильем подготовлены предложения по развитию жилищного строительства в городе Чудово.

Проектная организация жилой зоны основывается на следующих основных задачах:

- упорядочение существующей планировочной структуры;
- функциональное зонирование;
- выбор направления территориального развития.

Главной задачей жилищной политики является обеспечение комфортных условий проживания для различных категорий граждан (при необходимости переселение граждан их ветхого жилья в новостройки).

Для решения этой задачи Генеральным планом к 2042 году предлагается:

- осуществить строительство нового жилья на свободных территориях;
- развивать ипотечное жилищное кредитование;
- обеспечить жилыми помещениями отдельные категории населения и малоимущих граждан.

Сводные расчётные показатели по расчёту потребности нового жилищного строительства на расчётный срок представлены в таблице ниже.

#### **Расчет объемов нового строительства**

В 2022 году обеспеченность жильём на одного человека в Новгородской области составляет 33,3 квадратных метра. В городе Чудово – 28,3 кв.м. В соответствии с прогнозируемой численностью населения, равной 15513 чел., для увеличения уровня средней обеспеченности жильем населения города минимум до 33,0 кв.м. общий объем жилищного фонда на конец расчетного срока должен составить около 512,0 тыс. кв. м общей площади жилых помещений.

**Таблица 31 – Ориентировочные объёмы движения жилищного фонда в течение расчетного срока**

№ п/п	Наименование	Ед.изм.	На 01.01.2021 г.	I очередь (2022-2032 г.)	2032 - 2042 г.	Всего за период с 2022 по 2042 г.
1	Численность постоянного населения	чел.	13 764	14 612	15 513	X
2	Средняя обеспеченность жилищным фондом	м <sup>2</sup> /чел	28,3	30,0	33,0	X
3	Жилищный фонд на 01.01.2021 г.	м <sup>2</sup>	390 100	X	X	X
4	Существующий сохраняемый жилищный фонд	м <sup>2</sup>	X	390 100	438 375	X
5	Объемы нового строительства	м <sup>2</sup>	X	<b>48 275</b>	<b>73 564</b>	<b>121 839</b>
6	Жилищный фонд к концу периода	м <sup>2</sup>	X	438 375	511 939	X

### **Проектные предложения**

С учетом ликвидации непригодного для проживания жилья и при условии ввода в эксплуатацию строящегося жилищного фонда в течение расчетного срока объем нового жилищного строительства должен составить около 121 840 кв. м.

Для определения территорий, необходимых для размещения проектируемого жилищного фонда, приняты следующие показатели минимального размера территорий для жилищного строительства:

- 1) индивидуальная жилая застройка – 25 га на 1 тыс. человек;
- 2) малоэтажная жилая застройка – 8 га на 1 тыс. человек.

Основной объем нового жилищного строительства планируется в северо-западной, юго-западной и юго-восточной частях города.

### **4.4 Развитие инженерной инфраструктуры**

В составе Генерального плана г.Чудово представлены мероприятия по развитию систем инженерного оборудования, направленные на комплексное инженерное обеспечение города, модернизацию и реконструкцию устаревших инженерных коммуникаций и головных источников, внедрение политики ресурсосбережения.

Территория муниципального образования обеспечена инженерными сетями с возможностью подключения к ним жилых домов, обслуживающих и производственных объектов. Вместе с тем, в инженерном комплексе города существует ряд проблем, решение которых может значительно улучшить и повысить эффективность работы инженерной инфраструктуры.

#### 4.4.1 Водоснабжение

Генеральным планом предусматривается развитие сложившейся системы водоснабжения г.Чудово с поэтапной реконструкцией и модернизацией морально и физически 100%-но изношенных её элементов. В качестве источника водоснабжения сохраняется р. Волхов, среднегодовой расход воды которой составляет 593 м<sup>3</sup>/сек. В целях предохранения её от возможного загрязнения и в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» рекомендуется разработать проект организации зон санитарной охраны, в котором будут определены и обоснованы размеры и границы трёх поясов зон санитарной охраны, мероприятия и правила поведения в границах этих зон.

На первую очередь предлагается:

- замена ветхих уличных водопроводных сетей;
- перекладка новых участков водопровода на больший диаметр для технической возможности подключения индивидуальных домов в местах существующей индивидуальной застройки к системе централизованного водоснабжения, постепенной ликвидации уличных водоразборных колонок;
- строительство уличных водопроводных сетей в местах массовой коттеджной застройки и общественно-деловой застройки.

На расчётный срок предлагается:

- проектирование и модернизация водоочистной станции в г. Чудово с доведением ее мощности 17,0 тыс.куб.м воды в сутки;
- строительство уличных водопроводных сетей в местах массовой коттеджной застройки и общественно-деловой застройки;
- развитие и кольцевание действующей городской водопроводной сети;
- поэтапная перекладка изношенных участков действующей водопроводной сети и замена технологического оборудования, исчерпавшего свой технологический и временной ресурс, в соответствии с рекомендациями эксплуатирующей организации.

Планируемую водопроводную сеть предлагается выполнить из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 Ø500÷40 ГОСТ 18599-2001. На сети предусматривается устройство колодцев из сборных ж.б. элементов по ТПР 91-09-11.84 для установки в них пожарных гидрантов с радиусом действия 100÷150 м и отключающей арматуры.

Жилые дома, имеющие централизованный водопровод, для внутреннего пожаротушения проектом рекомендуется оснащать индивидуальными устройствами внутриквартирного пожаротушения.

Для учёта расхода воды проектом предлагается устройство водомерных узлов в каждом здании, оборудованном внутренним водопроводом.

Водомерными узлами планируется также оснастить насосные станции первого и второго подъёма.

Водопроводные сооружения должны иметь зону санитарной охраны в

соответствии с СанПиНом 2.1.4.1110-02.

### Пожарные расходы воды

Расход воды на пожаротушение принимается в соответствии с СП 8.13130.2009 и СП 10.13130.2009, которые приведены ниже.

**Таблица 32 – Расходы воды на пожаротушение**

Наименование	Принятая величина
Расчетное количество одновременных наружных пожаров	3
Расход воды на наружное пожаротушение	40 л/с
Расчетное количество одновременных внутренних пожаров	2
Расход воды на внутреннее пожаротушение	2,5 л/с

Продолжительность тушения пожара – 3 ч.

Пожарный запас воды:  $(3 \cdot 40 + 2 \cdot 2,5) \cdot 3,6 \cdot 3 = 1350 \text{ м}^3$ .

Максимальный срок восстановления пожарного объема воды - не более 24 ч.

Пополнение пожарного запаса осуществляется за счет сокращения расхода воды на другие нужды.

### 4.4.2 Водоотведение

Проектом предусматривается дальнейшее развитие централизованной системы водоотведения г. Чудово с сохранением принципиальной действующей схемы канализации.

На первую очередь строительства предлагается:

- обеспечение канализационными системами районов новой жилой и общественно-деловой застройки;
- водоотведение жилых домов по улице Майская в городе Чудово Новгородской области;
- проектирование и перекладка сетей канализации по улицам Некрасова, Новгородская, Титова;
- изготовление проектной документации на строительство третьей линии БОС в городе Чудово;
- модернизация ветхих канализационных сетей от жилых домов по ул. Дружбы, ул. Новгородская;
- поэтапная перекладка ветхих участков действующих сетей канализации и замена изношенного технологического оборудования насосных станций в соответствии с рекомендациями эксплуатирующей организации;
- в соответствии с "Правилами приёма производственных сточных вод в системы канализации населённых пунктов" устройство (при необходимости) локальных очистных сооружений для предварительной очистки производственных сточных вод на собственные средства данных производств.

На расчётный срок предлагается:

- прокладка канализационных сетей к местам массовой коттеджной застройки;
- проектирование и монтаж установки по обезвоживанию осадка сточных вод на БОС в городе Чудово;
- устройство второй очереди блока полной биологической очистки с доочисткой с доведением общей производительности до 15 тыс. м<sup>3</sup>/сутки;
- развитие действующей городской канализационной сети;
- плановая поэтапная перекладка ветхих участков действующей сети канализации и замена изношенного технологического оборудования насосных станций в соответствии с рекомендациями эксплуатирующей организации.

Для обеспечения надежности работы канализационных очистных сооружений необходимо выполнить следующие мероприятия:

- использовать средства автоматического регулирования, контроля, сигнализации, защиты и блокировок работы комплекса очистки сточных вод;
- при рабочем проектировании необходимо предусмотреть прогрессивные технические решения, механизацию трудоемких работ, автоматизацию технологических процессов и максимальную индустриализацию строительно-монтажных работ за счет применения сборных конструкций, стандартных и типовых изделий и деталей, изготавливаемых на заводах и в заготовительных мастерских.

#### **4.4.3 Теплоснабжение**

Основным показателем работы теплоснабжающих предприятий является бесперебойное и качественное обеспечение тепловой энергии потребителей, которое достигается за счет повышения надежности теплового хозяйства. Для этого необходимо выполнять следующие мероприятия:

- обеспечение соответствия технических характеристик оборудования источников тепла и тепловых сетей условиям их работы;
- резервирование наиболее ответственных элементов систем теплоснабжения и оборудования;
- выбор схемных решений как для системы теплоснабжения в целом, так и по конфигурации тепловых сетей, повышающих надежность их функционирования;
- контроль теплоносителя по всем показателям качества воды, что обеспечит отсутствие внутренней коррозии и увеличение срока службы оборудования и трубопроводов;
- осуществление контроля затопляемости тепловых сетей, что позволит уменьшить наружную коррозию трубопроводов;
- комплексный учет энергоносителей (газ, электроэнергия, вода, теплота в системе отопления);
- АСУ ТП котлов с центральной диспетчеризацией функций управления эксплуатационными режимами;

- постоянный контроль за соблюдением температурных графиков тепловых сетей в зависимости от температуры наружного воздуха, удельных норм на выработку 1 Гкал по топливу, воде, химических реагентов и качественной подготовки источников теплоснабжения и объектов теплопотребления.

При проектировании новых, либо реконструкции, модернизации и техническом перевооружении существующих систем теплоснабжения, а также отдельных объектов теплоэнергетики, при изменении их характеристик должно быть обеспечено увеличение уровня безопасности теплоснабжения в соответствии с утвержденной Администрацией города Чудово перспективной схемой теплоснабжения города.

Отопление перспективной индивидуальной жилой застройки, размещение которые планируется вне зоны существующих котельных, предлагается осуществить от автономных источников.

Для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки г. Чудово рекомендуется выполнить прокладку новых тепловых сетей от существующих магистральных трубопроводов. Величину диаметра трубопровода, способ прокладки и т.д. необходимо определить по каждому факту предполагаемого подключения.

При перекладке тепловых сетей, снабжающих теплом многоквартирную жилую застройку, предлагается прокладка их из стальных труб в промышленной изоляции из пенополиуретана в полиэтиленовой оболочке.

В соответствии со «Схемой теплоснабжения города Чудово до 2027 года» Генеральным планом на 1ю очередь предлагаются следующие мероприятия:

- строительство блок-модульной газовой котельной в микрорайоне мощностью 25 Мга с температурным режимом 115-70 С, с тем чтобы уйти от ведомственной котельной ОАО «Энергомаш». Данная котельная построена за счет средств частного инвестора ОАО «НордЭнерго». Котельная полностью автоматизированная, имеет 3 котла, мощностью 12,9 гКал. в час;

- строительство блок-модульной газовой котельной в районе улиц Новопарковая, Губина, Вокзальная в связи с отказом ОАО «БетЭлТранс» от снабжения теплоносителем многоквартирных домов микрорайона завода железобетонных шпал, объектов социально-культурной сферы и хозяйствующих субъектов. Данная котельная построена, полностью автоматизирована, имеет 3 котла. Установленная мощность 3,7 Гкал.час. Котельная муниципальной собственности, по договору передана в аренду ООО «Тепловая компания Новгородская»;

- реконструкцию котельной № 6 ул.Базовский переулок с переводом с угля на природный газ, мощностью 0,9 МВт. Работы по газификации котельной выполнены в 2014 году. Установлено 2 котла;

- реконструкция котельных города Чудово, путем замены котлов на более мощные;

- перекладка и реконструкция существующих тепловых сетей с увеличением диаметров трубопроводов с ППУ изоляцией.

#### 4.4.4 Электроснабжение

Расчетные нагрузки на новое жилищное строительство в соответствии с «Инструкцией по проектированию городских электрических сетей» РД 34.20.185-94. учитывают нагрузки жилых и общественных зданий поселкового (микрорайонного) значения (встроенно-пристроенные и отдельно-стоящие объекты - магазины, аптеки, отделения связи, банки, административные здания, предприятия КБО, учреждения образования, лечебные, зрелищные, спортивные), нагрузки коммунальных предприятий, объектов транспортного обслуживания, наружного освещения.

При расчете нагрузок предусматривается дополнительно 15%-20% резерва мощности на неучтенные потребители и рост нагрузок.

Потребляемая мощность приведена к шинам 10 кВ центров питания с учетом совмещения максимумов.

Удельная расчетная коммунально-бытовая нагрузка на 1 чел. составляет 0,41 кВт/чел (табл. 2.4.3 РД).

Удельное электропотребление на 1 человека в год составляет 2170 кВт.\*ч/год при годовом числе часов использования максимума электрической нагрузки 5300 час (табл. 2.4.4 РД).

Средневзвешенный  $\cos\phi=0,96$ .

Пищеприготовление – газовые плиты.

Нагрузки приведены с учетом кондиционирования.

Суммарный прирост электрической нагрузки на шинах 10 кВ Центра питания (ЦП) ПС 110/10 составит - 1,45 МВт (1,515 МВА, при  $\cos\phi=0,96$ ).

Для покрытия возрастающих нагрузок и создания условий для нормального развития города проектом предполагается строительство потребительских ТП, а также линейных сооружений – питающих и распределительных линий 10 кВ и распределительных линий 0,4 кВ (ВЛИ-0,4 кВ) совмещенных с сетью наружного освещения (пятый провод) в кварталах индивидуальной застройки (ИЖС):

1. Строительство распределительных воздушных отпаечных линий ВЛЗ 10 кВ проводами типа СИП-3 на ж/б или деревянных опорах от существующих линий ВЛ-10 кВ до новых ТП на проектируемых участках. Протяженность новых распределительных воздушных линий 10 кВ составит ориентировочно 3,6 км, в том числе вынос – 1,3 км.

2. Строительство 8 новых ТП, в том числе: 5 шт. КТП - 1\*250 кВА, 2 шт. КТП - 1\*400 и 1 шт. КТП - 1\*630 кВА.

3. Предусматривается строительство распределительных линий ВЛИ-0,4 кВ совмещенных с сетью наружного освещения (пятый провод) в кварталах индивидуальной застройки (ИЖС). Протяженность новых распределительных воздушных линий ВЛИ-0,4 кВ составит ориентировочно 6,2 км.

Необходимость реконструкции существующих сетей 0,4 и 10 кВ, а также существующих ТП определяется владельцем сетей.

#### **4.4.5 Газоснабжение**

Источником подачи природного газа является существующая АГРС «Чудово». Давление газа в газопроводе на выходе из ГРС - среднее ( $P \leq 0,3 \text{ МПа}$ ). В городе Чудово имеется уже сложившаяся система газоснабжения. Природный газ по сетям среднего давления подается к ГРУ котельных и ГРП (ГРПШ). После ГРП (ГРПШ) газ низкого давления распределяется через уличную сеть потребителям.

Промышленные предприятия используют газ на технологические нужды и нужды промышленно-отопительных котельных.

Генеральным планом предусматривается дальнейшая газификация г. Чудово. На расчетный год реализации Генерального плана планируется строительство межпоселковых сетей природного газа с газификацией существующих объектов жилищно-коммунального хозяйства и промышленности и доведением уровня газификации до 90%.

Источником газоснабжения планируемой застройки в г.Чудово предлагаются существующие АГРС «Чудово» и АГРС «Успенская».

В соответствии со Схемой территориального планирования Чудовского муниципального района, утвержденной решением Думы Чудовского муниципального района от 25.09.2012 №221 (с учетом редакции, утвержденной решением Думы Чудовского муниципального района от 21.12.2022 года №251) на территории города Чудово Генеральным планом предусмотрено строительство газопровода распределительного низкого давления (1я очередь строительства) протяженностью 18,0 км по территории города Чудово; охранная зона, по 3 м с каждой стороны газопровода, вдоль трасс межпоселковых газопроводов, проходящих по лесам и древесно-кустарниковой растительности, - в виде просек шириной 6 м.

#### **4.4.6 Связь**

Мероприятия по развитию системы связи предлагаются в течение срока реализации проекта (20 лет) по мере физического износа действующего оборудования и сетей, морального устаревания технологий абонентского доступа.

Основными направлениями развития телекоммуникационного комплекса г. Чудово должны являться:

- 1) улучшение качества связи телефонной сети общего пользования;
- 2) развитие информационных телекоммуникационных сетей и сетей передачи данных;
- 3) расширение мультимедийных услуг, предоставляемых населению, включая «Интернет»;
- 4) развитие эфирного радиовещания, осуществляемого в УКВ и FM диапазонах, за счет увеличения количества радиовещательных станций;

5) развитие сотовой связи за счет увеличения покрытия территории населенного пункта сотовой связью различных операторов GSM и применения новейших технологий 5G;

б) развитие сети эфирного цифрового телевизионного вещания с увеличением количества и улучшения качества принимаемых телевизионных каналов.

Проектом генерального плана предлагается дальнейшее развитие телефонной сети общего пользования на основе технологий NGN, при условии сохранения оборудования существующих автоматических телефонных станций до их морального и физического устаревания.

#### **4.5 Развитие транспортной инфраструктуры**

Согласно «Программе комплексного развития транспортной инфраструктуры города Чудово Новгородской области на 2018-2027 годы», утвержденная Постановлением администрации Чудовского муниципального района от 06.09.2017 № 1218 транспортная инфраструктура города Чудово будет развиваться постепенно. Пассажирские перевозки и грузовые перевозки будут осуществляться большей частью автомобильным транспортом. Грузовой транспорт будет представлен в основном техникой, осуществляющей грузоперевозки промышленных предприятий и сельского хозяйства. Возможно развитие элементов и объектов гаражного назначения, объектов обслуживания автотранспорта. Пассажирские перевозки, грузовые перевозки водным и воздушным транспортом не осуществляются. Перспективы развития данных видов транспорта отсутствуют. По территории города проходит участок Санкт-Петербург – Московского отделения Октябрьской железной дороги РАО «РЖД». Пропускная способность железной дороги составляет до 180 поездов в сутки. Перспективы развития зависят от инвестиционных программ субъекта естественной монополии, к которым относится ОАО «РЖД».

Уровень автомобилизации в городе Чудово может увеличиться на 7-10 процентов. Оценка интенсивности движения потоков транспортных средств в границах города составит более 100 ед./сут. Средняя скорость движения на дорогах города по-прежнему останется в пределах 50 км/час. На отдельных участках скорость движения автомобильного транспорта может составлять до 80-90 км/час.

В связи с возможным увеличением автомобилизации в городе возникают риски снижения показателей безопасности дорожного движения, которые необходимо нивелировать за счет разработки комплексных мероприятий по организации дорожного движения, в том числе мероприятий по повышению безопасности дорожного движения, снижению перегруженности дорог и (или) их участков.

Основными мероприятиями по развитию инфраструктуры пешеходного передвижения является устройство тротуаров и пешеходных

дорожек, устройство пешеходных ограждений или посадка кустарника, отделяющего пешеходов от проезжей части.

Тротуары следует устраивать в соответствии с требованиями нормативных документов на планировку и застройку городских территорий.

Вдоль тротуара рекомендуется устраивать пешеходные ограждения или посадку кустарника, отделяющего пешеходов от проезжей части. Кустарник не должен ограничивать боковую видимость.

Основными мероприятиями по развитию инфраструктуры велосипедного передвижения является устройство специальных дорожек для велосипедного движения за пределами проезжей части совмещенных с пешеходным движением.

Велосипедные дорожки следует располагать на отдельном земляном полотне, у подшошвы насыпей и за пределами откосов выемок или на специально устраиваемых бэрмах. На подходах к искусственным сооружениям допускается устройство велосипедных дорожек на обочине с отделением их от проезжей части барьерами или разделительными полосами.

Велосипедные дорожки должны иметь твердое покрытие из асфальтового бетона или каменных материалов.

К мероприятиям по развитию сети дорог города, в отношении автомобильных дорог местного значения относятся следующие:

а) мероприятия по строительству объектов транспортной инфраструктуры в отношении автомобильных дорог местного значения в границах города и искусственных сооружений на них;

б) мероприятия по реконструкции объектов транспортной инфраструктуры в отношении автомобильных дорог местного значения в границах города и искусственных сооружений на них.

Реализация мероприятий позволит сохранить протяженность автомобильных дорог общего пользования местного значения, отвечающих нормативным требованиям, повысит удовлетворенность населения организацией транспортного обслуживания в городе Чудово, повысит удовлетворенность населения качеством автомобильных дорог в городе, создаст условия для снижения количества дорожно-транспортных происшествий из-за сопутствующих дорожных условий улично-дорожной сети населенных пунктов, находящихся на балансе города, обеспечит снижение удельного веса дорог, нуждающихся в капитальном ремонте.

### **Проектные предложения**

Генеральным планом предлагается строительство автомобильных дорог к новым жилым массивам индивидуальной жилой застройки.

Город Чудово, являющийся районным центром, разделяет железнодорожная магистраль Москва - Санкт-Петербург. Автомобильный грузопоток с федеральной трассы М-10 (Москва – Санкт-Петербург) по автомобильной дороге общего пользования регионального значения «Лодейное поле – Тихвин – Будогощ - Чудово» осуществляется через единственный путепровод под железнодорожным мостом в центре города. В

соответствии со Схемой территориального планирования Новгородской области, утвержденной постановлением Администрации Новгородской области от 29.06.2012 № 370 (в редакции, утвержденной постановлением Правительства Новгородской области 27.08.2021 № 250) на территории города Чудово Генеральным планом предусмотрено на 1ю очередь строительства автодорожного путепровода на станции Чудово-Московское Октябрьской железной дороги в створе улиц Гагарина, Грузинское шоссе.

В соответствии со Схемой территориального планирования Российской Федерации в области федерального транспорта (железнодорожного, воздушного, морского, внутреннего водного транспорта) и автомобильных дорог федерального значения, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 19 марта 2013 г. № 384-р, в текстовой и картографической частях проекта предусмотрено мероприятие по реконструкции автомобильной дороги общего пользования федерального значения М-10 «Россия» Москва - Тверь - Великий Новгород - Санкт-Петербург». По территории города протяженность трассы составляет 0,4 км.

В соответствии со Схемой территориального планирования Новгородской области, утвержденной постановлением Администрации Новгородской области от 29.06.2012 № 370 (в редакции, утвержденной постановлением Правительства Новгородской области 27.08.2021 № 250) на территории города Чудово предусмотрено строительство автомобильной дороги – обход г.Чудово с юго-восточной стороны.

Город Чудово со стороны трассы М-10 имеет существующие въезды по ул.Гагарина, ул.Иванова. В качестве альтернативных вариантов въезда в город предлагается 2 варианта с использованием территории Успенского сельского поселения:

1. предусмотреть подъездную дорогу через д.Сябреницы через ул.Загородная с выездом на ул.Гагарина;
2. предусмотреть подъездную дорогу с трассы М-10 в районе ООО «Агрохиминвест» с выездом на ул.Садовая.

Результатом реализации поставленных задач станет:

- улучшение транспортного обслуживания жителей города Чудово;
- повышение безопасности дорожного движения;
- улучшение качества автомобильных дорог общего пользования местного значения.

#### **4.6 Охрана окружающей среды. Санитарная очистка территории**

Основной целью проектирования и строительства населенных мест является создание благоприятной и безопасной среды проживания людей. В связи с этим особое внимание при разработке проектов уделяется требованиям в области охраны окружающей среды. Закон «Об охране окружающей природной среды», принятый 20 декабря 2001 года, обязывает при планировании застройки соблюдать «требования в области охраны

окружающей среды, ...принимать меры по восстановлению природной среды... в соответствии с законодательством» (ст.44, п.2).

### **Природоохранные мероприятия по оздоровлению воздушного бассейна**

Предлагаются следующие мероприятия по оздоровлению воздушного бассейна г.Чудово:

Организационно – технологические:

- оборудование источников выбросов современными пылегазоочистными установками, обеспечивающими степень улавливания загрязняющих веществ на уровне 90-95%;
- соблюдение режима санитарно-защитных зон для предприятий промышленности, ЖКХ, транспорта, включая озеленение и недопустимость жилой застройки;
- разработка сводных томов ПДВ для г. Чудово;
- совершенствование учета и контроля за источниками выбросов в атмосферу от стационарных источников, включая обеспечение соблюдения предприятиями нормативов ПДВ.

Планировочные:

- улучшение качества дорожного покрытия;
- организация системы парковки и постоянного хранения транспортных средств, системы технического обслуживания;
- организация системы транспортного обслуживания;
- озеленение примагистральных территорий, участков защитного коридора вдоль железнодорожных путей шумо- и газопоглощающими породами;
- для групп промышленных предприятий и производственной зоны необходимо разработать и утвердить единую санитарно-защитную зону с учетом суммарных выбросов и физического воздействия всех источников (п.2.16 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03);
- СЗЗ новых промышленных предприятий не должны перекрывать жилую застройку;
- предусмотреть озеленение территории СЗЗ существующих и проектируемых объектов.

Проведение инвентаризации территорий предприятий с переносом вредных цехов с источниками загрязнения воздушного бассейна вглубь промплощадок для сокращения размеров СЗЗ.

### **Отходы производства и потребления**

Одним из приоритетных направлений природоохранной политики является обеспечение защиты окружающей среды от опасного воздействия отходов, образующихся в процессе производственной деятельности предприятий (организаций), и твердых коммунальных отходов (ТКО). Отходы, обладая инфицирующими, воспламеняющими свойствами, требуют своевременного обезвреживания и утилизации.

Загрязнение окружающей среды отходами производства и потребления в настоящее время является одной из наиболее серьезных экологических проблем города.

К основным проблемам в сфере обращения с ТКО на территории города Чудово относятся следующие:

- низкий охват населения, проживающего в частном секторе, услугами по сбору, вывозу и захоронению ТКО;
- отсутствие раздельного сбора отходов всего объема образования ТКО, сортировки отходов.

Снижение объемов вновь образуемых отходов возможно в результате следующих мероприятий:

- внедрения малоотходных технологий и технологий комплексного использования сырья,
- формирование узлов на основе безотходной технологической схемы, когда готовая продукция одного предприятия является сырьем для дальнейшей переработки другого.

Основными задачами являются максимальная утилизация отходов, как основного, так и вспомогательного производства, развитие системы раздельного сбора отходов отдельных видов для их дальнейшей переработки, что позволит снизить объем отходов, поступающих на захоронение до 50 %, обеспечение нормативно-правовой, информационной и технологической поддержки для эффективного функционирования системы сбора отходов, которые могут быть переработаны.

**Таблица 33 – Прогнозируемый объем накопления отходов на территории города Чудово на расчётный срок**

Бытовые отходы	Удельная норма накопления на 1 человека в год				Общее накопление в год			
	кг		л		I очередь		расчётный срок	
	I очер.	Расч. срок	I очер.	Расч. срок	т	м <sup>3</sup>	т	м <sup>3</sup>
Объем накопления ТКО по населенным пунктам с учетом общественных зданий	280	280	1400	1400	4 091	20 457	4 344	21 719
<b>Итого</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>4 091</b>	<b>20 457</b>	<b>4 344</b>	<b>21 719</b>

Сброс твердых коммунальных отходов предусматривается в металлические контейнеры объемом 0,8 м<sup>3</sup>, которые устанавливаются на специальных площадках, для обслуживания групп жилых домов и общественных зданий. Среднесуточное накопление отходов составит:

$$21719 : 365 \approx 60 \text{ м}^3$$

С учетом периодичности вывоза мусора (1 выезд в день) количество контейнеров составит:

$$60/0,8 \times 1 = 75 \text{ шт.}$$

В городе Чудово имеются 64 контейнерные площадки с твердым покрытием. Генеральным планом рекомендуется установить дополнительно не менее 10 контейнерных площадок, преимущественно в частном секторе города.

Примерный расчет площади, необходимой для хранения твердых коммунальных отходов, приведен ниже:

$$21719 * 20 / 10 = 43438,0 \text{ м}^2 \text{ или } 4,3 \text{ га.}$$

где: 20 – расчетный период, лет;

21719 – прогнозируемая норма накопления отходов города Чудово в год, м<sup>3</sup>;

10 – высота складирования, м.

### **Проектные предложения**

- развитие системы раздельного сбора отходов на местах сбора путем установки специализированных контейнеров для стекла, макулатуры, пластмассы и прочих отходов,
- обеспечение отдельного сбора токсичных отходов с их последующим вывозом на переработку или захоронение,
- оборудование специальных площадок и установка мусорных контейнеров в соответствии требованиям санитарных норм,
- для сокращения количества контейнеров и рейсов мусоровозов желательна приобретение машин с прессовальной техникой, которая позволяет сокращать объем отходов от 4 до 8 раз,
- для сбора и вывоза мусора необходимо обновить парк мусоровозов и мусороуборочной техники, а также приобрести сменные контейнеры различной емкости для установки их в различных функциональных зонах города,
- хранение отходов предприятий должно осуществляться в специально отведенных местах в герметичных контейнерах,
- предприятиям выполнить проекты нормативов образования и лимитов размещения отходов,
- разработать схему санитарной очистки г. Чудово.

### **Охрана поверхностных и подземных вод**

В пределах г. Чудово проходит нижнее течение р.Кереть. Река Кереть принадлежит к бассейну Балтийского моря, берет начало вблизи болота Долловский Мох, расположенного в 3,0 км юго-западнее ст.Татино и впадает в р.Волхов с левого берега в 125 км от устья, дина реки 100 км, площадь водосбора 933 км<sup>2</sup>. Река Волхов - одна из крупных рек Новгородской области. Г. Чудово расположен в 7 км юго-западнее р.Волхов. Река вытекает из оз.Ильмень и впадает в Ладожское озеро. Длина Волхова – 224 км, из них

112 км течения приходится на Новгородскую область (до впадения р.Пчевжи).

Ширина водоохранной зоны составляет 200 метров.

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, бытовых 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 дачных и садово - огородных участков при ширине водоохранной зоны менее 100 метров и крутизне склонов прилегающих территорий более 3 градусов;
- размещение стоянок транспортных средств, в том числе на территориях дачных и садово - огородных участков;
- проведение рубок главного пользования;
- проведение без согласования с бассейновыми и другими территориальными органами управления использованием и охраной водного фонда Министерства природных ресурсов Российской Федерации строительства и реконструкции зданий, сооружений, коммуникаций и других объектов, а также работ по добыче полезных ископаемых, землеройных и других работ.

В границах водоохранной зоны допускается размещение хозяйственных и иных объектов при условии оборудования таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения и истощения вод в соответствии с водным законодательством и законодательством в области охраны окружающей среды.

Ширина прибрежной защитной полосы устанавливается в зависимости от уклона берега водного объекта и составляет тридцать метров для обратного или нулевого уклона, сорок метров для уклона до трех градусов и пятьдесят метров для уклона три и более градуса.

### **Проектные предложения**

В целях снижения загрязнения поверхностных вод проектом предлагается ряд мероприятий:

1. организация водоохранной зоны и прибрежных защитных полос и соблюдение регламента их использования,
2. выявление и ликвидация выпусков неочищенных сточных вод в

водные объекты и на рельеф;

3. организация ливневой канализации с локальными очистными сооружениями;
4. реконструкция водопроводных сетей;
5. реконструкция канализационных коллекторов;
6. строительство канализационного дюкера через реку Кереть;
7. расширение и реконструкция канализационных очистных сооружений города, что позволит снизить сбросы загрязняющих веществ в водные объекты;
8. строительство и ремонт колодцев;
9. разработка природопользователями проектов нормативов ПДС;
10. строительство сооружений инженерной защиты на р.Кереть в районе многоквартирного жилого дома № 30 по ул.Некрасова с проведением противооползневых мероприятий.

Не менее важным мероприятием в рациональном использовании водных ресурсов является совершенствование и развитие систем оборотного водоснабжения и повторного использования очищенных сточных вод, внедрение ресурсосберегающих технологий, а также бессточных производств там, где это возможно.

#### **4.7 Оценка возможного влияния планируемых для размещения объектов местного значения города на комплексное развитие территории**

Город Чудово располагает необходимыми свободными территориями и элементами инженерно-технической инфраструктурой для размещения объектов местного, регионального и федерального значения, предусмотренных для размещения на территории муниципального образования. Размещение этих объектов на территории не приведет к изменения сложившегося строения населенного пункта, не окажет негативного воздействия на инфраструктуру и экологию и может быть осуществлено в рамках развития муниципального образования. Более того размещение этих объектов благоприятно скажется на развитии общественно-деловой, инженерно-технической и транспортной систем территории, так как основная часть объектов относится к объектам социально-бытового назначения (местного значения).

Комплекс мероприятий по развитию объектов местного значения города Чудово направлен на обеспечение возможности развития его экономики в целом с учётом приоритетных направлений, заложенных в стратегических документах комплексного социально-экономического развития.

Реализация запланированных мероприятий Генеральным планом приведет к устойчивому социально-экономическому развитию территории, рациональному использованию земель и их охраны, развитию инженерной, транспортной и социальной инфраструктуры, охране природы, защите

территорий от воздействия чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, повышению эффективности управления развитием территории, а также улучшение качества жизни населения.

## **5. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНЫХ ФАКТОРОВ РИСКА ВОЗНИКНОВЕНИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА**

На территории города Чудово сохраняется угроза возникновения чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и биолого-социального характера (далее - ЧС).

Количество и масштабы последствий ЧС, которые могут возникнуть на территории города в особый период и в условиях мирного времени заставляют вести поиск решений по защите населения и территории и прогнозировать степень риска и опасности в военное время и при возникновении ЧС техногенного и природного характера.

Главной целью органов управления всех уровней, для повышения защиты населения и территории от ЧС является снижение рисков и минимизация последствий от ЧС на территории города Чудово.

### **5.1. Чрезвычайные ситуации природного характера и мероприятия по их предупреждению**

*Природная чрезвычайная ситуация* (природная ЧС) – это обстановка на определенной территории или акватории, сложившаяся в результате возникновения источника природной чрезвычайной ситуации, который может повлечь или повлечет за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью и (или) окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей (ГОСТ Р 22.0.03-95 Безопасность в ЧС, п. 3. 1. 1).

*Источник природной чрезвычайной ситуации* – это опасное природное явление или процесс, в результате которого на определенной территории или акватории произошла или может возникнуть чрезвычайная ситуация. То есть событие природного происхождения или результат деятельности природных процессов, которые по своей интенсивности, масштабу распространения и продолжительности могут вызвать поражающее воздействие на людей, объекты экономики и окружающую природную среду (ГОСТ Р 22.0.03-95 Безопасность в ЧС, п. 3. 1. 2.).

**Таблица 34 - Перечень поражающих факторов источников техногенных ЧС различного происхождения, характер их действий и проявлений, потенциально возможные опасные ситуации, которые могут ими быть вызваны на территории Чудовского муниципального района**

Источник природной ЧС	Наименование поражающего фактора природной ЧС	Характер действия, проявления поражающего фактора	Наличие источника природной ЧС на территории Чудовского муниципального района, в том числе город Чудово. Мероприятия по предупреждению ЧС.
1. Опасные геологические процессы			
1.1. Землетрясение	Сейсмический	Смещение (движение) горных пород Сотрясение земной поверхности Динамическое, механическое давление смещенных масс Удар	отсутствует
1.2. Вулканическое извержение	Физический Динамический Тепловой термический) Химический Теплофизический Физический		отсутствует
1.3. Оползень. Обвал	Динамический		отсутствует
1.4. Карст (карстово-суффозионный процесс)	Химический Гидродинамический Гравитационный	Растворение горных пород Разрушение структуры пород. Перемещение (вымывание) частиц породы Смещение (обрушение) пород. Деформация земной поверхности	При проектировании сооружений, предприятий, территорий противокарстовые мероприятия необходимо выбирать с учетом требований СНиП 2.02.01-83 по их защите в зависимости от характера выявленных карстовых проявлений, вида карстующихся пород, условий их залегания. Проектом генерального плана размещение нового строительства предусматривается на территориях свободных от карста.
1.5. Просадка в лессовых грунтах	Гравитационный	Деформация земной поверхности Деформация грунтов	Обследовать при строительстве
1.6. Переработка берегов	Гидродинамический Гравитационный	Удар волны. Размывание (разрушение) грунтов Перенос (переотложение) частиц грунта Смещение	Отсутствует

Источник природной ЧС	Наименование поражающего фактора природной ЧС	Характер действия, проявления поражающего фактора	Наличие источника природной ЧС на территории Чудовского муниципального района, в том числе город Чудово. Мероприятия по предупреждению ЧС.
		(обрушение) пород в береговой части	
2. Опасные гидрологические явления и процессы			
2.1. Подтопление	Гидростатический Гидродинамический Гидрохимический	Повышение уровня грунтовых вод Гидродинамическое давление потока грунтовых вод Загрязнение (засоление) почв, грунтов Коррозия подземных металлических конструкций	Повышение уровня подземных вод и увлажнение грунтов зоны аэрации, приводит к нарушению хозяйственной деятельности на такой территории, изменению физических и физико-химических свойств подземных вод, преобразованию почвогрунтов  Весной возможно подтопление паводковыми водами защитных дренажей проектируемых объектов. Оно приводит к прекращению подземного стока в водоем, вызывая заболачивание территории  Для защиты от подтопления городских объектов, водонесущих коммуникаций, подземных переходов, транспортных тоннелей надлежит разрабатывать комплекс мероприятий, обеспечивающих предотвращение затопления и подтопления территорий в зависимости от требований их функционального использования
2.2. Русловая эрозия	Гидродинамическая	Гидродинамическое давление потока воды Деформация речного русла	Русловая эрозия невелика вследствие малых уклонов местности. Наличием растительного покрова защищает почвы от размыва.
2.3. Цунами. Штормовой нагон воды	Гидродинамический	Удар волны. Гидродинамическое давление потока воды Размывание грунтов Затопление территории. Подпор воды в реках	отсутствуют

Источник природной ЧС	Наименование поражающего фактора природной ЧС	Характер действия, проявления поражающего фактора	Наличие источника природной ЧС на территории Чудовского муниципального района, в том числе город Чудово. Мероприятия по предупреждению ЧС.
2.4. Сель	Динамический Гравитационный Гидродинамический Аэродинамический	Смещение (движение) горных пород, Удар Механическое давление селевой массы. Гидродинамическое давление селевого потока Ударная волна	Сели, как источника природной ЧС, на территории не наблюдается
2.5. Наводнение. Половодье. Паводок. Катастрофический паводок	Гидродинамический Гидрохимический	Поток (течение) воды Загрязнение гидросферы, почв, грунтов	Паводок - сравнительно кратковременное и неперiodическое поднятие уровня воды в реке, возникающее в результате быстрого таяния снега при оттепели, обильных дождей. Наиболее эффективным по предотвращению стихийных бедствий - это создание противопаводочной службы прогноза - служба, обеспечиваемая гидрометеорологической организацией, занимающаяся составлением прогнозов возникновения наводнений или их дальнейшего развития для соответствующих органов и организаций. Необходима разработка проектно-сметной документации (технико-экономических обоснований, технических проектов) по отдельным защитным сооружениям на строительство водосбросных каналов, мероприятий по защите автомобильных дорог и дорожных сооружений, мероприятий по реконструкции железнодорожных мостов.

Источник природной ЧС	Наименование поражающего фактора природной ЧС	Характер действия, проявления поражающего фактора	Наличие источника природной ЧС на территории Чудовского муниципального района, в том числе город Чудово. Мероприятия по предупреждению ЧС.
2.6. Затор. Зажор	Гидродинамический	Подъем уровня воды Гидродинамическое давление воды	<p>Затор и зажор - явления, характеризующиеся скоплением масс внутриводного льда и шуги в русле реки в период осеннего ледохода и в начале ледостава. Вызывает подъем уровня воды и затопление прибрежных участков реки. - скопление шуги, донного льда и других видов внутриводного льда в русле реки в период осеннего ледохода и в начале ледостава, стесняющее живое сечение потока и приводящее к подпору (подъему уровня воды), снижению пропускной способности.</p> <p>Мероприятия, осуществляемые на местном уровне с целью ослабления заторов и зажоров:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устанавливается контроль за состоянием гидropостов на реках и водоемах;</li> <li>- определяется прогнозируемая угроза возникновения ЧС, периоды ЧС и ликвидация последствий, осуществляется подготовка к проведению мероприятий по эвакуации населения и материальных ценностей из зон возможного затопления (осуществляется уточнение расчета сил и средств;</li> <li>- организуется взаимодействие с воинскими частями;</li> <li>- проводятся тренировки по действиям в случае наводнения и заблаговременное их проведение при угрозе. Осуществляется подсыпка и укрепление берегозащитных сооружений (ограждение дамб, обваловок и т.п.)</li> </ul>
2.7. Лавина снежная	Гравитационный Динамический Аэродинамический	Смещение (движение) снежных масс; Удар; Давление смещенных масс снега;	Таких явлений на территории не наблюдается.

Источник природной ЧС	Наименование поражающего фактора природной ЧС	Характер действия, проявления поражающего фактора	Наличие источника природной ЧС на территории Чудовского муниципального района, в том числе город Чудово. Мероприятия по предупреждению ЧС.
		Ударная (воздушная) волна; Звуковой удар;	
<b>3. Опасные метеорологические явления и процессы</b>			
3.1. Сильный ветер Шторм. Шквал Ураган	Аэродинамический	Ветровой поток; Ветровая нагрузка; Аэродинамическое давление; Вибрация	Не наблюдается
3.2. Сильные осадки 3.2.1. Продолжительный дождь (ливень) 3.2.2. Сильный снегопад 3.2.3. Сильная метель 3.2.4. Гололед 3.2.5. Град	Гидродинамический Гравитационный Динамический	Поток (течение) воды. Затопление территории Снеговая нагрузка. Снежные заносы Снеговая нагрузка; Ветровая нагрузка. Снежные заносы Гололедная нагрузка. Вибрация	<p>Продолжительные проливные дожди могут, как и сильные снегопады, приводить к значительным разрушениям. Сильные снегопады зачастую приводят к заносам на дорогах, могут приводить к обрыву линий электропередачи, повреждению строений, нарушениям покрытий дорог, аварии отопительной системы, водопроводной и канализационной.</p> <p>Гололед, в отличие от гололедицы, образуется исключительно при выпадении переохлажденного дождя при отрицательной температуре воздуха. Гололед — редкое явление природы по сравнению с гололедицей — скользкой дорогой.</p> <p>В качестве мер защиты от гололеда спасает гранитная крошка. При химическом способе гололед с аэродромных покрытий удаляют с помощью химреактивов (АНС, карбамид). Против гололеда применяют и гранулированные реагенты. Реагент АНС может применяться на покрытиях всех типов.</p> <p>Град выпадает обычно в теплое время года из мощных кучево-дождевых облаков, сильно развитых вверх, обычно при ливнях и грозах. Слой выпавшего града иногда составляет несколько сантиметров.</p>

Источник природной ЧС	Наименование поражающего фактора природной ЧС	Характер действия, проявления поражающего фактора	Наличие источника природной ЧС на территории Чудовского муниципального района, в том числе город Чудово. Мероприятия по предупреждению ЧС.
3.3. Туман	Динамический		Туман — форма конденсации паров воды в виде микроскопических капель или ледяных кристаллов, которые, собираясь в приземном слое атмосферы (иногда до нескольких сотен метров), делают воздух менее прозрачным. ТУМАН - это скопление взвешенных в воздухе мельчайших капель. Туман искажает восприятие расстояний и вызывает оптические иллюзии. Человеческому глазу все предметы в тумане представляются более отдаленными, чем в действительности. Туман понижает видимость в приземном слое атмосферы. Легкий туман называется дымкой. По стандартному определению, видимость при дымке составляет 1-2 км. В качестве мер защиты предусматривается повышение сцепных качеств дорожного покрытия; осветление дорожного покрытия.

**Таблица 35 - Оценка категории сложности природных условий на территории городского поселения**

Показатели, используемые при оценке степени опасности природного процесса (ОПП)	Категории опасности процессов			
	Чрезвычайно опасные (катастрофические)	Весьма опасные	Опасные	Умеренно опасные
Карст - общее оседание территории незначительно				
Средний диаметр провала, м Общее оседание	-	-	-	До 20 незначительное
Подтопление территории				
Площадная протяженность, %	-	-	-	менее 15
Продолжительность формирования водоносного горизонта, лет Скорость подъема уровня подземных вод, м/г	-	-	-	более 5 менее 0,5

Эрозия плоскостная и овражная				
Площадная пораженность, % Площадь одиночного оврага, км <sup>2</sup> Скорость развития эрозии - плоскостной, м <sup>3</sup> /гат - овражной, м/г	-	-	-	менее 15 менее 0,05 2-5 1-5
Наледообразование				
Площадная пораженность, % Площадь проявления на одном участке, км <sup>2</sup> Объем относительно одновременных деформаций, км <sup>3</sup>	-	-	-	менее 0,01 менее 0,1 менее 0,1
Наводнение				
Площадная пораженность, % Скорость развития, м/сут Продолжительность проявления, сут Повторяемость, ед/г	-	-	-	35-40 до 5 0,5-1 до 0,1

### **Мероприятия по борьбе с подтоплением.**

При необходимости инженерной защиты от подтопления следует предусматривать комплекс мероприятий, обеспечивающих предотвращение подтопления территорий и отдельных объектов в зависимости от требований строительства, функционального использования и особенностей эксплуатации, охраны окружающей среды и/или устранения отрицательных воздействий подтопления.

В качестве основных средств инженерной защиты следует предусматривать обвалование, искусственное повышение поверхности территории, руслорегулирующие сооружения и сооружения по регулированию и отводу поверхностного стока, дренажные системы и отдельные дренажи и другие защитные сооружения.

В качестве вспомогательных средств инженерной защиты надлежит использовать естественные свойства природных систем и их компонентов, усиливающие эффективность основных средств инженерной защиты. К последним следует относить повышение водоотводящей и дренирующей роли гидрографической сети путем расчистки русел и стариц, фитомелиорацию, агролесотехнические мероприятия.

Указанные мероприятия должны обеспечивать в соответствии со СНиП 2.06.15-85 «Инженерная защита территорий от затопления и подтопления».

На графических материалах и карте комплексной оценки использования территории отмечены территории зон подтопления и затопления.

Для предупреждения и снижения ущерба от природных чрезвычайных ситуаций рекомендуется проведение следующих мероприятий:

- осуществление планово-предупредительного ремонта инженерных коммуникаций, линий связи и электропередач, а также контроль состояния жизнеобеспечивающих объектов энерго-, тепло- и водоснабжения.

- введение средств оповещения водителей и транспортных организаций о неблагоприятных метеоусловиях и о правилах поведения в этих ситуациях.

- проверка систем оповещения и подготовка к заблаговременному оповещению о возникновении и развитии чрезвычайных ситуаций населения и организаций, аварии на которых способны нарушить жизнеобеспечение населения.

- подсыпка на проезжие части городского поселения песка, дорожного гравия для предотвращения дорожно-транспортных происшествий происходящих вследствие обледенения.

- создание метелезащиты и ветрозащиты наземных инженерно-коммуникационных систем, а также вдоль автомобильных дорог и железной дороги проведение посадки лесонасаждений. На участках где по почвенно-климатических или другим условиям не могут быть выращены защитные лесные насаждения, необходимо создание контурной защиты из постоянных заборов. В качестве временного средства снегозащиты могут использоваться переносные решетчатые щиты;

- подготовка населения в области защиты от чрезвычайной ситуации природного характера.

Заблаговременное проведение данных мероприятий обеспечит защищённость территории г. Чудово в случаях природных ЧС.

## **5.2. Чрезвычайные ситуации техногенного характера и мероприятия по их предупреждению**

Техногенная чрезвычайная ситуация (техногенная ЧС) – состояние, при котором в результате возникновения источника техногенной ЧС на объекте, определенной территории или акватории нарушаются нормальные условия жизни и деятельности людей, возникает угроза их жизни и здоровью, наносится ущерб имуществу населения, народному хозяйству и окружающей природной среде. (ГОСТ Р 22.0.05-94 Безопасность в ЧС, п. 3. 1. 1).

*Источник техногенной ЧС* – это опасное техногенное происшествие, то есть аварии на промышленных объектах или на транспорте, пожары, взрывы или высвобождение различных видов энергии (ГОСТ Р 22.0.05-94 Безопасность в ЧС, п. 3. 1. 2).

Как правило, крупная авария возникает вследствие нескольких причин (или их комбинации), которые можно условно разделить на три группы:

- технические неполадки (отказы оборудования, в том числе их разрушение, отклонение технологических параметров от регламентных);
- события, связанные с человеческим фактором (неправильные действия персонала, неверные организационные решения, проектные неточности, террористические акты, диверсии и несанкционированные преднамеренные действия обслуживающего персонала и др.);
- внешние воздействия техногенного или природного характера (ураганы, грозы, сильные заморозки и т.д.).

К техногенным источникам возникновения чрезвычайных ситуаций в соответствии с ГОСТ Р 22.0.05-94 относятся потенциально опасные объекты экономики, на которых возможны:

*промышленные аварии и катастрофы:*

- радиационно-опасные объекты,
- химически опасные объекты экономики (включая склады хранения опасных химических веществ),
- пожароопасные и взрывоопасные объекты экономики,
- размещение гидротехнических сооружений, создающих угрозу возникновения техногенной чрезвычайной ситуации;

*опасные происшествия на транспорте:*

- авто-, железнодорожный транспорт,
- трубопроводный транспорт.

Также техногенным источником ЧС могут быть коммунальные системы жизнеобеспечения (теплоснабжение, электроснабжение, газоснабжение, водоснабжение).

ГУ МЧС РФ по Новгородской области разрабатывает и определяет перечень потенциально опасных объектов, находящихся на территории

области, который утверждается соответствующим Постановлением.

**Таблица 36 - Перечень поражающих факторов источников техногенных ЧС различного происхождения, характер их действий и проявлений, потенциально возможные опасные ситуации, которые могут ими быть вызваны на территории**

Источник техногенной ЧС	Наименование поражающего фактора ЧС	Характер действия, проявления поражающего фактора	Наличие источника техногенного ЧС. Мероприятия по предупреждению ЧС
Воздушно-ударная волна	Физический Динамический Гравитационный	Резкий скачек давления Динамическое, механическое давление массы воздуха	АЗС, автомобильный и железнодорожный транспорт, газопровод, ВОП. Технические решения по снижению последствий данного
		Удар	вида аварий могут касаться принятия общих мер по ликвидации негативных последствий, осуществляемых противопожарной службой. При соблюдение нормативных документов при проектировании
Пожары	Физический Тепловой (термический) Химический	Процесс горения. В процессе горения образуется угарный газ, вода и большое количество тепла Во время пожара происходят значительные перемещения воздуха и продуктов сгорания. Выделяющиеся при пожаре продукты сгорания (дым) образуют зону задымления. Многие продукты полного и неполного сгорания, входящие в состав дыма, обладают повышенной токсичностью, особенно токсичны продукты, образующиеся при горении полимеров. В некоторых случаях продукты неполного сгорания, например, оксид углерода, могут образовывать с	Пожары на транспортных средствах; Пожары нефтепродуктов; Степные и полевые пожары; Торфяные и лесные пожары; Пожары в зданиях и сооружениях: наружные (открытые), в них хорошо просматриваются пламя и дым; внутренние (закрытые), характеризующиеся скрытыми путями распространения пламени

Источник техногенной ЧС	Наименование поражающего фактора ЧС	Характер действия, проявления поражающего фактора	Наличие источника техногенного ЧС. Мероприятия по предупреждению ЧС
		кислородом горючие и взрывоопасные смеси.	
Химическое загрязнение	Химический Физический	Газопылевые выбросы в атмосферу, загрязнение почвы различными химическими веществами: Импактные (разовые, залповые) Постоянные (хронические, перманентные) Постепенно нарастающие и катастрофические разливы на воде Химическое загрязнение природных вод	Автомобильный и железнодорожный транспорт. Технические решения по снижению последствий данного вида аварий могут касаться принятия общих мер по ликвидации негативных последствий, осуществляемых противопожарной службой. При соблюдении нормативных документов при проектировании

Таблица 37 - Потенциально опасные объекты г.Чудово

№ п\п	Виды опасных ЧС техногенного характера	Перечень потенциально-опасных объектов и вид опасного вещества
1.	Химически опасные объекты	ООО «Эс.Си.Джонсон» - аммиак 3т. (класс опасности 3)
2.	Радиационно-опасные объекты	На территории отсутствуют
3.	Пожаро-взрывоопасные объекты	ОАО «УРСА Чудово» (класс опасности 5)
		ООО «ЮПМ-Кюммене» (класс опасности 5)
		ОАО «Энергомаш» (класс опасности 5)
		Нефтесклад «Чудово» ООО «ПТК-Терминал» (класс опасности 3)
		Филиал (треста) «Чудовомежрайгаз» (класс опасности 5)
		7 газовых котельных: №1 с 8 котлами типа КВС-1,86Г; №2 с 9 котлами типа «Минск-1», КВС-0,9-95Г; №12 с 9 котлами КВС-1,1-95Г; «УРСА –Чудово» с 3 котлами; ООО «Тепком» с 3 котлами, класс опасности 5; газовая котельная с 4 котлами; котельная №16.

### 5.3. Аварии на пожаро- и взрывопожароопасных объектах

Наиболее древним техногенным бедствием для людей являются пожары. В наше время пожары зданий и сооружений производственного, жилого, социально-бытового и культурного назначения остаются самым распространенным бедствием. Порой они являются причиной гибели значительного числа людей и больших материальных ущербов.

Основной причиной ЧС, вызванных пожарами в жилом секторе, на производственных объектах и объектах соцкультбыта, является нарушение правил пожарной безопасности, нарушение правил обращения с огнем, курение в нетрезвом состоянии, нарушение правил эксплуатации, а также позднее сообщение о возникших пожарах.

На объекте хранения нефтепродуктов (Нефтесклад «Чудово» ООО «ПТК-Терминал») предусмотрены соответствующие инженерно-технические мероприятия, ограждающие площадь разлития и обеспечивающие прием массы нефтепродуктов, соответствующие максимальной емкости по ее объему (обвалование). В зону разлития (при неисправном состоянии обвалования) может попасть другое технологическое оборудование, расположенное рядом.

Для того чтобы свести к минимуму число аварий на взрывопожарных объектах, ограничить распространение пожаров и обеспечить условия их ликвидации заблаговременное проведение необходимых мероприятий направленные на:

- устранение и защиту источников возможного воспламенения;
- контроль неукоснительного соблюдения требований правил безопасности и правильности эксплуатации объекта для исключения возможности аварийных ситуаций вследствие неквалифицированных (ошибочных, преднамеренных) действий отдельных лиц (охраны или персонала);
- исключение проникновения на территорию объекта посторонних лиц; предотвращение диверсионных актов;
- защиту зданий и сооружений объекта от разрушений при взрыве;
- своевременное проведение противопожарных мероприятий для ограничения огня в случаях возгорания;
- создание условий для быстрой эвакуации людей и материальных ценностей из зоны пожара;
- подготовку эффективных средств пожарной сигнализации и пожаротушения (автоматические и привозные средства);
- оборудование подъездов к сооружениям и водоисточникам.

Требования пожарной безопасности, предъявляемые к технологическому оборудованию, строительной части, размещению АЗС, должны соответствовать НПБ 111-98\*. Также при проектировании, строительстве и реконструкции АЗС наряду с требованиями пожарной безопасности следует учитывать требования взрывобезопасности, газобезопасности, экологической безопасности и другие требования, регламентированные действующими нормативными документами, утвержденными в установленном порядке.

#### **5.4. Аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения**

Аварии на коммунальных системах обеспечения возможны по причине:

- износа основного и вспомогательного оборудования теплоисточников более чем на 60%;

- ветхости тепловых и водопроводных сетей (износ от 60 до 90 %);
- халатности персонала обслуживающего теплоисточники и теплоносители;
- недофинансирования ремонтных работ.

Выход из строя коммунальных систем может привести к следующим последствиям:

- прекращению подачи тепла потребителям и размораживание тепловых сетей;
- прекращению подачи холодной воды;
- порывам тепловых сетей;
- выходу из строя основного оборудования теплоисточников;
- кратковременному прекращению подачи газа в жилые дома.

Объекты, на которых возможно возникновение ЧС (аварий):

- котельные;
- тепловые сети;
- водопроводные сети;
- жилые дома;
- предприятия;
- места стыка газопровода с котельной.

В результате аварий на коммунальных системах жизнеобеспечения могут быть нарушены условия жизнедеятельности населения.

## **5.5. Аварии на транспорте**

### **Перевозка опасных грузов автомобильным транспортом**

На территории города Чудово автотранспортная сеть развита удовлетворительно и состоит из дорог с твердым покрытием, дорог с грунтовым покрытием круглосуточного пользования для всех видов транспорта. По территории города проходит федеральная автотрасса М-10.

Необходимо отметить, что транспорт является источником опасности не только для его пассажиров, но и для населения, проживающего в зонах транспортных магистралей, поскольку по ним перевозится большое количество легковоспламеняющихся, химических, взрывчатых и других веществ, представляющих при аварии угрозу жизни и здоровью людей. Такие вещества составляют в общем объеме грузоперевозок на всех видах транспорта около 12%.

Подобные аварии, произошедшие вне населенных пунктов, наносят экологический ущерб окружающей среде, но они гораздо опаснее в населенных пунктах, где помимо загрязнения местности опасности подвергаются жизнь и здоровье людей.

Аварийность автотранспорта с цистернами при перевозках опасных грузов принимается равной  $6 \cdot 10^{-7}$  аварий на 1 км пути. Емкость автомобильных цистерн для перевозки опасных грузов колеблется от 4 до 30 м<sup>3</sup>.

Мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций на

автотранспорте:

- улучшение качества зимнего содержания дорог, особенно на дорогах с уклонами, перед мостами, на участках с пересечением оврагов и на участках пересечения с магистральными трубопроводами, в период гололеда;
- устройство ограждений, разметка, установка дорожных знаков, улучшение освещения на автодорогах;
- установка стендов информирующих водителей о состоянии дорог и возможных опасных метеоусловиях.
- работа служб ГИБДД на дорогах за соблюдением скорости движения;
- комплекс мероприятий по предупреждению и ликвидации возможных экологических загрязнений при эксплуатации мостов и дорог (водоотвод с проезжей части, борьба с зимней скользкостью на мостах без применения хлоридов и песка, укрепление обочин на подходах к мостам, закрепление откосов насыпи, озеленение дорог).
- укрепление обочин, откосов насыпей, устройство водоотводов и других инженерных мероприятий для предотвращения размывов на предмостных участках;
- очистка дорог в зимнее время от снежных валов, сужающих проезжую часть и ограничивающих видимость.

### **Железнодорожный транспорт**

По территории города проходит участок Октябрьской железной дороги с железнодорожной станцией в г. Чудово.

Состав железных дорог по показателям безопасности движения занимает третье место после автомобильного и воздушного. Это связано тем, что основные объемы опасных и особо опасных грузов доставляются именно этим транспортом и последствия аварийной ситуации могут обернуться значительными разрушениями, заражением местности и поражением токсичными веществами больших масс людей. При ликвидации последствий таких инцидентов помимо организации медицинской помощи пострадавшим необходимо проведение комплекса природоохранных мер.

Согласно статистическим данным условные вероятности выброса (разлива) опасного груза колеблется от 0,004...0,00765. Вероятность возникновения при этом пожара 0,0008...0,019125. При этом наиболее часто (в 96% всех случаев) аварии происходят при транспортировке нефтепродуктов, реже (в 4% всех случаев) – при транспортировке АХОВ.

Определяющими факторами, влияющими на безопасность железнодорожного движения, являются:

- увеличение численности, мощности и скорости транспортных средств;
- изношенность подвижного состава и верхних строений пути;
- высокий уровень нарушений технологии производства ремонтных и регламентных работ транспортных средств, в том числе предназначенных для перевозки опасных грузов;
- отсутствие эффективных средств контроля исправности пути;

- природное и природно-техногенное воздействие (снежные заносы, подтопления железнодорожного полотна и т.п.);
- рост плотности населения вблизи железнодорожных объектов, несоблюдение населением правил личной безопасности;
- несоблюдение водителями автотранспортных средств правил проезда железнодорожных переездов;
- человеческий фактор.

Через центральную часть города проходит участок железной дороги, по которой перевозятся аварийно химически опасные вещества (цистерны - хлор 46,7 т, аммиак – 30,7 т), горюче - смазочные материалы, сжиженные углеводородные газы (пропан), при разливе которых (выбросе, взрыве) которых возможно образование зон опасного химического заражения, зон сильных разрушений и пожаров. Кроме того, перевозятся нефть и нефтепродукты.

Необходим строжайший контроль правил обращения с АХОВ на ж/д транспорте, состояния и срока эксплуатации цистерн, а также проведение работ по совершенствованию правил перевозки опасных грузов и внедрения автоматизированных систем.

### **Аварии на трубопроводном транспорте**

Основными причинами высокой аварийности при эксплуатации трубопроводов является сокращение ремонтных мощностей, низкие темпы работ по замене отработавших срок трубопроводов на трубопроводы с антикоррозионными покрытиями, а также прогрессирующее старение действующих сетей. При общей динамике аварийности, по оценкам экспертов, причинами разрыва трубопроводов являются:

- 60% случаев – гидроудары, перепады давления и вибрации;
- 25% - коррозионные процессы;
- 15% - природные явления и форс-мажорные обстоятельства.

Аварии на трубопроводе происходят не только по техническим причинам: существует и ряд других, основным из которых является так называемый человеческий фактор. Огромное число катастроф происходит в результате халатности, как работников, так и начальства.

На территории г. Чудово магистральных нефтепроводов, газопроводов и гидродинамических сооружений не имеется.

### **5.6. Чрезвычайные ситуации биолого-социального характера**

Биолого-социальная чрезвычайная ситуация – состояние, при котором в результате возникновения источника биолого-социальной чрезвычайной ситуации на определенной территории нарушаются нормальные условия жизни и деятельности людей, существования сельскохозяйственных животных и произрастания растений, возникает угроза жизни и здоровью людей, широкого распространения инфекционных болезней. (ГОСТ 22.0.04-97/ГОСТ Р 22.0.04-95 Безопасность в ЧС, п. 3. 1. 1).

На территории г. Чудово отсутствуют скотомогильники, ямы Бекарри и

д.р., а также природные очаги инфекционных болезней.

### 5.7. Система и средства оповещения населения

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.

В соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 01.03.1993 №178 «О создании локальных системах оповещения в районах размещения потенциально опасных объектов» на действующих опасных производственных объектах должны быть локальные системы оповещения. Финансирование работ на действующем объекте осуществляется за счет собственных средств объекта.

На территории г.Чудово обеспечивается оповещение населения 3 электросиренами.

Радиусы действий имеющейся системы оповещения обеспечивает полностью всю территорию сигналами об опасностях возникновения чрезвычайных ситуаций.

Согласно совместному приказу МЧС России, Министерства информационных технологий и связи Российской Федерации, Министерства культуры и массовых коммуникаций Российской Федерации №422/90/376 от 25.07.2006 года «Об утверждении Положения о системах оповещения населения» орган местного самоуправления планирует и проводит совместно с организациями связи, операторами связи и организациями телерадиовещания проверки систем оповещения, тренировки по передаче сигналов оповещения и речевой информации.

Для повышения надежности оповещения необходимо *неоднократное повторение* передаваемых сигналов и информации по средствам оповещения. При этом следует учитывать и время суток, так как эффективность передачи информации меняется. В ночное время наиболее эффективны сети электросирен, в вечернее время – телевидение, днем – электросирены, сети радиовещания.

Высокая эффективность в подготовке населения к самостоятельным действиям может быть достигнута путем выпуска *специальных памяток*, адресованных местным жителям, которые раздаются бесплатно или продаются за небольшую стоимость.

Для комплексного и качественного решения задач обучения населения в области защиты от чрезвычайных ситуаций, обеспечения пожарной безопасности и безопасности людей на водных объектах необходимо:

- обучение неработающего населения в управленческих структурах, на малочисленных предприятиях;
- работа с неработающим населением.

## 5.8 Защитные сооружения

В качестве укрытий используются подвалы жилых домов, предприятий и учреждений.

Согласно СНиП 2.01.51.90 фонд защитных сооружений для рабочих и служащих (наибольшей работающей смены) предприятий создается на территории этих предприятий или вблизи них, а для остального населения - в районах жилой застройки, создается заблаговременно и в мирное время. Для каждого защитного сооружения должен быть разработан план-график приведения убежища в готовность к приему укрываемых людей.

Создание фонда защитных сооружений осуществляется путем:

- комплексного освоения подземного пространства для нужд народного хозяйства с учетом приспособления и использования его сооружений в интересах защиты населения, а именно:

- приспособления под защитные сооружения подвальных помещений во вновь строящихся и существующих зданиях и сооружениях различного назначения;

- приспособления под защитные сооружения помещений в цокольных и наземных этажах существующих и вновь строящихся зданий и сооружений или возведения отдельно стоящих возвышающихся защитных сооружений.

**Таблица 38 - Перечень противорадиационных укрытий, расположенных на территории города Чудово**

<b>Полный адрес местоположения ЗСГО, с указанием строения, подъезда</b>	<b>Наименование организации, полный адрес</b>	<b>Тип</b>	<b>Группа ПРУ</b>	<b>Фактическая вместимость, тыс. чел,</b>	<b>Общая площадь ЗСГО, кв.м.</b>
174210, г. Чудово, ул. Молодогвардейская, д.3, подвальное помещение	ЗАО "Русская Спичка", 174210, г. Чудово, ул. Молодогвардейская, д.3	ВУ	П-4	0,9	530
174210, г. Чудово, ул. Молодогвардейская, д.16, подвальное помещение	Управление Федеральной службы Роспотребнадзора по Новгородской области, 174210, г. Чудово, ул. Молодогвардейская, д.16	ВУ	П-4	0,273	200
174210, г. Чудово, ул. Титова, д.13, подвальное помещение	ООО "Тепловая компания «Новгородская», 174210, г. Чудово, ул. Титова, д.13	ВУ	П-4	0,03	20
174210, г. Чудово, ул. Некрасова, д.15/5, подвальное помещение	ОМВД России по Чудовскому району, 174210, г. Чудово, ул. Некрасова, д.15/5	ВУ	П-4	0,1	685,5
174210, г. Чудово, ул. Некрасова, д.26-а, подвальное помещение	ГОБУЗ «Чудовская ЦРБ», 174210, г. Чудово, ул. Некрасова, д.26-а	ВУ	П-5	0,13	480
174210, г. Чудово, ул. Губина, д.7, отдельно стоящее укрытие	АО «Новгородоблэлектро», 174210, г. Чудово, ул. Губина, д.7	ОС	укрытие	0,045	27
174210, г. Чудово, ул. Загородная, д.21-А, 1 этаж здания, отдельный вход	174210, г. Чудово, ул. Загородная, д.21-А	ВУ	П-5	0,03	43,21
174210, г. Чудово, ул. Титова, д.6, 1 этаж	ОМВД России по Чудовскому району, 174210, г. Чудово, ул. Некрасова, д.15/5	ВУ	П-5	0,04	36
174210, г. Чудово, ул. Гречишникова, д.4, 1 этаж	ООО «Росгосстрах», 119017, г. Москва, ул. Большая Ордынка, д.40, строение 4	ВУ	П-5	0,05	192

Полный адрес местоположения ЗСГО, с указанием строения, подъезда	Наименование организации, полный адрес	Тип	Группа ПРУ	Фактическая вместимость, тыс. чел,	Общая площадь ЗСГО, кв.м.
174210, г. Чудово, ул. Г. Успенского, д.2, отдельно стоящее укрытие	ООО «Гатчинская нефтяная компания», 195273, г. Гатчина, Ленинградская область, Красносельское шоссе, д.1	ОС	П-4	0,045	56
174210, г. Чудово, ул. Октябрьская, стр.2, подвал	19500, г. Санкт-Петербург, ул. Комсомола, д.37А	ВУ	П-3	0,2	395,1
174210, г. Чудово, Грузинское шоссе, д. 158, подземный переход	174210, г. Чудово, Грузинское шоссе, д. 158	ОС	П-3	0,9	662

**Таблица 39 - Перечень заглубленных подвальных помещений 4 группы технических показателей, расположенных на территории города Чудово**

Город (населенный пункт)	Улица	Количество заглубленных этажей	Общая площадь заглубленного помещения с высотой более 1,7 м, м <sup>2</sup>	Определение возможного количества укрываемых из расчета 0,6 м <sup>2</sup> на человека, чел.
город Чудово	ул. Некрасова	1	572	953
город Чудово	ул. Школьная	1	790	1316
город Чудово	ул. Солдатова	1	728	1213
город Чудово	ул. Молодогвардейская	1	806	1343
город Чудово	ул. Дружбы	1	975	1625
город Чудово	ул. Дружбы	1	980	1633
город Чудово	ул. Солдатова	1	0	1287
город Чудово	ул. Солдатова	1	0	1030

### **5.9. Силы и средства постоянной готовности для ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций**

Согласно Федеральному закону от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» в целях обеспечения готовности к действиям по локализации и ликвидации последствий аварии организация, эксплуатирующая опасный производственный объект, обязана:

- планировать и осуществлять мероприятия по локализации и ликвидации последствий аварий на опасном производственном объекте;
- заключать с профессиональными аварийно-спасательными службами или с профессиональными аварийно-спасательными формированиями договоры на обслуживание, а в случаях, предусмотренных законодательством РФ, создавать собственные профессиональные аварийно-спасательные службы или профессиональные аварийно-спасательные формирования, а также нештатные аварийно-спасательные формирования из числа работников;
- обучать работников действиям в случае аварии или инцидента на опасном производственном объекте;
- создавать системы наблюдения, оповещения, связи и поддержки действий в случае аварии и поддерживать указанные системы в пригодном к использованию состоянии.

### **5.10. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности**

На территории необходимы силы и средства для ликвидации пожаров. На территории города расположены 2 пожарные части №9 и №10. В случае возникновения пожаров забор воды осуществляется из ближайших водоемов: рек, ручьев, искусственных водоемов по проселочным дорогам.

В соответствии с СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» и НПБ 101-95 на территории г.Чудово необходимо иметь 2 пожарных депо на 6 пожарных автоцистерн и 2 специальных автомобиля (автолестница или коленчатый подъемник и автомобиль газодымозащитной службы), то есть всего на 14 пожарных автомобилей.

В соответствии со ст.76 и 77 Федерального закона от 22.07.2008г. №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» дислокация подразделения пожарной охраны на территории поселения определяется исходя из условия, что время прибытия первого подразделения к месту вызова не должно превышать 10 минут.

Подразделение пожарной охраны г.Чудово должно размещаться в зданиях пожарных депо.

Территория пожарного депо должна иметь два въезда (выезда). Ширина ворот на въезде (выезде) должна быть не менее 4,5 метра. Дороги и площадки на территории пожарного депо должны иметь твердое покрытие.

Проезжая часть улицы и тротуар напротив выездной площадки пожарного депо должны быть оборудованы светофором и (или) световым указателем с акустическим сигналом, позволяющим останавливать движение транспорта и пешеходов во время выезда пожарных автомобилей из гаража по сигналу тревоги. Включение и выключение светофора могут также осуществляться дистанционно из пункта связи пожарной охраны.

На основании Генерального плана необходимо:

1. предусмотреть выделение денежных средств на выполнение следующих мероприятий г.Чудово:
  - строительство наружного противопожарного водопровода;
  - устройство пожарных водоемов;
  - устройство хозяйственно-питьевого водопровода, совмещенного с противопожарным;
  - устройство пирсов на естественных водоисточниках (на основании «Правил пожарной безопасности в РФ» при наличии естественных водоисточников к ним должны быть устроены подъезды с площадками (пирсами) с твердым покрытием размерами не менее 12х12м для установки пожарных автомобилей и забора воды в любое время года);
  - обеспечение возможности подъезда пожарных машин к каждому жилому зданию застроенной части г.Чудово и проектируемой территории;
  - размещение стендов, растяжек и т.п., с информацией, направленной на профилактику пожаров по причине неосторожного обращения с огнем,
  - изготовление печатной продукции (памятки, листовки и т.п.) с основными требованиями противопожарных норм, в целях снижения количества пожаров в жилом фонде;
2. принять меры по обслуживанию пожарных водоемов;
3. в застроенной части города и на проектируемой территории предусмотреть противопожарные разрывы между зданиями и сооружениями не менее 15 метров в соответствии с НПБ 01-03 п. 22 п. 24;
4. организовать работу по ремонту котельных и электрооборудования в жилых домах, находящихся в муниципальной собственности, а также в местах проживания инвалидов и других социально незащищенных слоев населения.

**Таблица 40 - Характеристика наружного противопожарного водоснабжения. Пожарные гидранты**

Адрес	Привязка	Состояние
ул. Молодогвардейская, д.20	в 21 м от середины дома	не рабочий (заглушен)
ул. Некрасова, д.10	во дворе школы-интерната	не рабочий (заглушен)
ул. Некрасова, д. 25	в 13 м от Дома детского творчества на перекрестке	не рабочий (заасфальтирован)
ул. Некрасова, д.32	в 22 м от здания суда на	не рабочий (низко

Адрес	Привязка	Состояние
	берегу	расположен стояк)
ул. Некрасова, д.28	13 м от угла дома	не рабочий (сдвинут комплект «Колодец»)
ул. Некрасова, д.29-а	ДК «Светоч»	не рабочий (сор-ван шток)
ул. Некрасова, д.29-а	ДК «Светоч»	не рабочий (малый квадрат штока)
ул. Некрасова, д.30	в 8 м от последнего подъезда	рабочий
ул. Некрасова, д.30	в 36 м за домом на берегу	не рабочий (нет подъезда)
ул. Новгородская, д.5	на территории детского сада «Звездочка»	рабочий
ул. Октябрьская, д.1-а	в 17 м от центра дома	рабочий
ул. Октябрьская, д.3-а	в 13 м от угла здания	рабочий
ул. Октябрьская, д.9/2	в 5 м на углу улицы Титова	не рабочий (заглушен)
ул. Парайненская, д.3-а	в 6 м перед домом	не рабочий (заглушен)
ул. Парайненская, д.4	в 20 м перед детским садом «Искра», на дороге	не рабочий (сдвинут комплект «Колодец»)
ул. Радищева, д.5	7 м с правой стороны дома у забора	не рабочий (сдвинут комплект «Колодец»)
ул. Радищева, д.7	в 12 м перед последним подъездом	не рабочий (заглушен)
ул. Радищева, д.12	в 15 м от центра дома	не рабочий (заглушен)
ул. Титова, д.3	от пекарни в 12 м на проезжей части	не рабочий (не навёрнуть колонку)
ул. Титова, д.6	в 9 м на дороге в торце бывшего банка	не рабочий (сорван шток)
ул. Титова, д.10-а	на клумбе на территории гимназии «Логос»	не рабочий (заглушен)
ул. Титова, д.11	в 12 м на проезжей части	рабочий
ул. Титова, д.14 корпус 1	в 17 м от середины дома на берегу	не рабочий (стерты грани штока)
ул. Титова, д.14 корпус 2	в 23 м от середины дома на берегу	не рабочий (сдвинут комплект «Колодец»)
ул. Титова, д.21	в 15 м на пешеходной дорожке	рабочий
Грузинское шоссе, д.26	около дома в 7 м	не рабочий (низкое давление)
Грузинское шоссе, д.31-а	около ветеринарной станции	не рабочий (затоплен)
Грузинское шоссе, д.36	около дома в 5м	не рабочий (сорван шток)
Грузинское шоссе, д.60	в 20 м перед домом	рабочий
Грузинское шоссе, д.151	на перекрестке с ул. Большевиков	не рабочий (сорван шток)
ул. Большевиков, д.5	в 15 м перед домом, у колонки	рабочий
ул. Большевиков, д.10-а	в 6 м перед домом	рабочий
ул. Большевиков, д. 21	возле колонки	не рабочий (не накрут. колонку)
ул. Ленина, д.8	18 м перед домом	не рабочий (заглушен)

Адрес	Привязка	Состояние
ул. Ленина, д.76	4 м от колонки через дорогу	рабочий
ул. Ленина, д.77	напротив торца дома	не рабочий (сорван шток)
ул. Ленина, д.78	на перекрестке с ул. Ленина	не рабочий (заасфальтирован)
ул. Солдатова, д.5	на территории детского сада №7, в 5м от забора	не рабочий (сорван шток)
ул. Замкова, д.10	между домами 10 и 12 на дороге	не рабочий (сдвинут комплект «Колодец»)
ул. 1-я Красноармейская, д.21	в 2 м от забора	не рабочий, нет стояка
ул. 2-я Красноармейская, д.7	в 2 м от забора	Рабочий
Борнвильский пер., д.13-а	15 м от здания техникума	не рабочий
ул. Новопарковая, д.1	в 5 м от магазина «Веста»	не рабочий
ул. Правды, д.21	20 м от дома	не рабочий (низкое давление)
ул. Малый пер., д.9	на территории школы № 4	не рабочий (отключена магистраль)
ул. Мира, д.16	10 м от дома	не рабочий (сорван шток)
ул. Мира, д.23	10 м от железной дороги	не рабочий (сорван шток)
ул. Мира, д.25	10 м от дома	не рабочий (сорван шток)
ул. Губина, д.5	в 40 м от детского сада «Улыбка»	Рабочий
ул. Ромашова, д.40	в 20 м от дома	не рабочий (засыпан грунтом)

**Таблица 41 - Пожарные водоемы в городе Чудово**

Адрес	Привязка	Состояние
ул. Загородная, д.10	перед домом через дорогу	рабочий
ул. Иванова, д.152	рядом с домом	не рабочий (засорен, зарос, маловоден, нет указателя)
ул. Иванова, д.122	в 15 м перед домом, у колонки	не рабочий (засорен, зарос, маловоден)
ул. Иванова, д. 43-а	в 6 м перед домом	рабочий
ул. Большевиков, д. 39	возле колонки	рабочий
ул. Северная, д.8	между домами 6 и 8	рабочий
ул. Песочная, д. 8	у дома 8	не рабочий (засорен, зарос, маловоден, нет указателя)
ул. 8-е Марта, д.14	возле дома	не рабочий (засорен, зарос, маловоден, нет указателя)
ул. Софьи Перовской, д.19	между домами 17 и 19	не рабочий (засорен, зарос, маловоден, нет указателя)
ул. 1-я Красноармейская, д.21	в 2 м от забора	рабочий
ул. Ленина, д.49-а	возле дома	рабочий
ул. Сергеева, д.8	в 5 м от дома	рабочий

<b>Адрес</b>	<b>Привязка</b>	<b>Состояние</b>
ул. Радищева, д.6-а	в 5 м от дома	рабочий
ул. Садовая, д.33	через дорогу напротив	не рабочий (засорен, зарос, маловоден, нет указателя)
ул. 4-я Советская, д.8	за домом	рабочий
ул. Ромашова, д.1	10 м от дома	рабочий
ул. Новостроящаяся, д.9	возле дома	рабочий
ул. Фестивальная, д.9	10 м от дома	рабочий
ул. Возрождения, д.2	10 м от дома	не рабочий (засорен, зарос, маловоден, нет указателя)
ул. Возрождения, д.38	10 м от дома	рабочий
Грузинское шоссе, д.3	10 м от дома	не рабочий (засорен, зарос, маловоден, нет указателя)
Грузинское шоссе, д.137	5 м от дома	рабочий
ул. Октября, д.13	у дома	рабочий
ул. Ангарская, д.1	12 м от угла дома	рабочий

## **6. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ИЗМЕНЕНИЮ ГРАНИЦ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ПРЕДЕЛАХ ПЕРСПЕКТИВНОЙ ГРАНИЦЫ ГОРОДА ЧУДОВО**

Генеральным планом предлагается изменение границы города Чудово в соответствии с Решением Новгородского областного суда Новгородской области по делу №03а-67/2020 по претензии Федерального агентства лесного хозяйства к Администрации Чудовского муниципального района, Совету депутатов города Чудово Новгородской области, о признании недействующим Решения Совета депутатов города Чудово от 9 декабря 2011 года № 114 «Об утверждении генерального плана города Чудово» в части установления границ городского поселения на спорных территориях пересечения земель населенного пункта с землями лесного фонда. Решение Новгородского областного суда определило необходимость корректировки границы г.Чудово с целью исключения из границ города спорных территорий пересечения земель населенного пункта с землями лесного фонда.

Генеральным планом устанавливается граница населенного пункта в соответствии с предоставленными координатами характерных точек лесных участков, исключаемых из территории населенного пункта. Общая площадь территории города Чудово составит 1609,7 га.

## 7. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Современное состояние	Расчетный срок
1	2	3	4	5
<b>I</b>	<b>ТЕРРИТОРИЯ</b>			
1.	общая площадь земель в границах муниципального образования	га	1904,0	1609,7
<b>II.</b>	<b>НАСЕЛЕНИЕ</b>			
1.	общая численность постоянного населения	чел.	13764	15513
<b>III.</b>	<b>ЖИЛИЩНЫЙ ФОНД</b>			
1.	средняя обеспеченность населения Собщ. (по муниципальному образованию)	м <sup>2</sup> /чел	28,3	33,0
2.	общий объем жилищного фонда	м <sup>2</sup>	390 100	511 939
<b>IV.</b>	<b>ОБЪЕКТЫ СОЦИАЛЬНОГО И КУЛЬТУРНО-БЫТОВОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ НАСЕЛЕНИЯ</b>			
1.	Объекты учебно-образовательного назначения			
1.1	Детские дошкольные учреждения	мест	1140	1280
1.2	Общеобразовательные школы	мест	2208	2208
2.	Объекты здравоохранения			
2.1	Больницы	коек	114	114
2.2	Поликлиники, офисы врачебной практики	посещений в смену	635	635
3.	Спортивные и физкультурно-оздоровительные объекты, без спортивных залов учебных заведений	объект	12	13
4.	Плавательные бассейны	объект	2	2
5.	Плоскостные спортивные сооружения	объект	20	23
6.	Объекты культурно-досугового назначения	объект	8	8
7.	Объекты торгового назначения	объект	162	164
8.	Объекты общественного питания	мест	13	15
9.	Объекты бытового обслуживания	объект	62	63
10.	Объекты почтовой связи	объект	2	2
11.	Объекты специального назначения			
11.1	Общее количество	единиц/га	1/1,8	1 (закрытое)

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование показателя</b>	<b>Единица измерения</b>	<b>Современное состояние</b>	<b>Расчетный срок</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	кладбищ			
11.2	Полигоны ТКО		-	-
11.3	Объем бытовых отходов	тыс.м <sup>3</sup> /год	н/д	21719
12	Пожарное депо	объект	2	2
13	Связь			
13.1	Охват населения телевизионным вещанием	% от населения	100	100

## **8. ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Настоящие изменения генерального плана города Чудово развивают и конкретизируют в современных экономических и правовых условиях градостроительную концепцию развития муниципального образования. Проектом изменений генерального плана предусматривается дальнейшее развитие города Чудово.

Решения генерального плана направлены на обеспечение безопасного устойчивого развития территории муниципального образования, на повышение качества жизни населения посредством реализации предусмотренных мероприятий по развитию социальной, транспортной, коммунальной инфраструктур, улучшения экологической ситуации.

Генеральный план после его принятия станет основным документом, регулирующим целевое использования земель города Чудово в интересах населения, государственных и общественных потребностей и основой для дальнейших работ по планировке территорий, разработке схем развития систем инженерного обеспечения, транспортной и социальной инфраструктур.