

Приложение 2  
к решению Борисоглебской городской Думы  
Борисоглебского городского округа  
Воронежской области  
от 01.02.2024 № 234

**МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ  
ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА**

**ТОМ 2**

# СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О МУНИЦИПАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ. ....	7
1.1. Экономико-географическое положение. ....	7
1.2. Историко-градостроительный анализ территории городского округа. ....	8
2. СВЕДЕНИЯ ОБ УТВЕРЖДЕННЫХ ДОКУМЕНТАХ СТРАТЕГИЧЕСКОГО И ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ .....	12
2.1. 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 .....	12
2.2. Утвержденные документами территориального планирования Российской Федерации сведения о видах, назначении и наименованиях, планируемых для размещения на территории поселения объектов федерального значения, их основные характеристики, местоположение, характеристики зон с особыми условиями использования территорий .....	20
2.3. Утвержденные документами территориального планирования субъекта Российской Федерации сведения о видах, назначении и наименованиях, планируемых для размещения на территории поселения объектов регионального значения их основные характеристики, местоположение, характеристики зон с особыми условиями использования территории.....	20
3. АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ТЕРРИТОРИИ ГОРОДСКОГО ОКРУГА И НАПРАВЛЕНИЯ ЕЕ КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ.....	24
3.1. Административно-территориальное устройство. Описание границ.....	24
3.2. Природно-ресурсный потенциал и экологическое состояние территории городского округа.....	28
3.3. Демографический потенциал. Система расселения.....	34
3.4. Экономическая база и сфера занятости.....	37
3.5. Жилищный фонд .....	41
3.6. Социальная инфраструктура .....	42
3.7. Объекты транспортной инфраструктуры.....	53
3.8. Инженерная инфраструктура .....	58
3.9. Земельный фонд и категории земель .....	67
3.10. Зоны с особыми условиями использования территории.....	76
3.11. Существующая территориально-планировочная организация территорий округа. Классификация населенных пунктов, функциональное зонирование .....	81
4. ОБОСНОВАНИЕ ВЫБРАННОГО ВАРИАНТА РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ НА ОСНОВЕ АНАЛИЗА СОСТОЯНИЯ ТЕРРИТОРИИ ГОРОДСКОГО ОКРУГА.....	89
4.1. Административно-территориальное устройство и планировочная организация территории .....	91
4.2. Предложения по обеспечению территорий округа объектами капитального строительства местного значения.....	93
5. ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОГО ВЛИЯНИЯ ПЛАНИРУЕМЫХ ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ НА КОМПЛЕКСНОЕ РАЗВИТИЕ ТЕРРИТОРИИ...	131
6. ПЕРЕЧЕНЬ И ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ФАКТОРОВ РИСКА ВОЗНИКНОВЕНИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА. ....	133
6.1. Основные результаты анализа возможных последствий воздействия чрезвычайных ситуаций техногенного характера .....	133

6.2. Основные результаты анализа возможных последствий воздействия чрезвычайных ситуаций природного характера .....	179
6.3. Оповещение в случае чрезвычайной ситуации .....	194
6.4. Проведение аварийно – спасательных работ.....	195
6.5. Противопожарные мероприятия на территории городского округа.....	196
6.6. Лечебно-эвакуационное обеспечение .....	198
7. ПЕРЕЧЕНЬ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ, КОТОРЫЕ ВКЛЮЧАЮТСЯ В ГРАНИЦЫ НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ, ВХОДЯЩИХ В СОСТАВ ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ИЛИ ИСКЛЮЧАЮТСЯ ИЗ ИХ ГРАНИЦ .....	200
8. СВЕДЕНИЯ ОБ УТВЕРЖДЕННЫХ ПРЕДМЕТАХ ОХРАНЫ И ГРАНИЦАХ ТЕРРИТОРИЙ ИСТОРИЧЕСКИХ ПОСЕЛЕНИЙ ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ И ИСТОРИЧЕСКИХ ПОСЕЛЕНИЙ РЕГИОНАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ. ....	205

## **ВВЕДЕНИЕ.**

Проект генерального плана Борисоглебского городского округа Воронежской области выполнен на основании Постановления администрации Борисоглебского городского округа Воронежской области № 475 от 04.03.2020, в соответствии с Градостроительным кодексом РФ от 29.12.2004 г. №190-ФЗ и инструкцией, утвержденной постановлением Госстроя РФ от 29.10.2002 г. №150 «О порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждения градостроительной документации» СНиП 11-04-2003, а также с соблюдением технических условий и требований государственных стандартов соответствующих норм и правил в области градостроительства.

Генеральный план Борисоглебского городского округа является комплексным документом, в котором определено назначение территорий округа, исходя из совокупности социальных, экономических, экологических и иных факторов в целях обеспечения устойчивого развития территории, развития инженерной, транспортной, социальной инфраструктур, учета интересов граждан и их объединений, Российской Федерации, Воронежской области, муниципального образования. Комплексный анализ территории округа позволит выявить основные планировочные ограничения и целесообразные направления градостроительной реорганизации Борисоглебского городского округа для дальнейшего его развития, планировочные проблемы, требующие разрешения.

Разработка Генерального плана Борисоглебского городского округа (далее - Генеральный план) осуществлена ООО «Центр Картографии и Территориального Планирования» в соответствии с муниципальным контрактом № 0131300011221000217 от 20.09.2021г., заключенным с администрацией Борисоглебского городского округа Воронежской области.

**Цель данного проекта** – разработка документа территориального планирования округа, реализация которого будет способствовать устойчивому развитию территории при обеспечении градостроительными средствами благоприятной среды жизнедеятельности населения и повышения качества жизни: обеспечение прогресса в развитии основных секторов экономики округа, повышение инвестиционной привлекательности территории, развитие социальной сферы, модернизация и развитие транспортной и инженерной инфраструктуры, современных средств связи и др.

### **Основными задачами проекта являются:**

1. Проведение комплексной оценки природно-климатических, социально-экономических, планировочных, инфраструктурных, экологических условий территории с целью выявления природно-ресурсного, демографического, экономического, историко-культурного потенциалов, выявления проблемных территорий, а также зон с особыми условиями использования территории;

2. Разработка предложений по размещению объектов, необходимых для осуществления полномочий органов местного самоуправления, в том числе, определение территорий для жилищного строительства, объектов социальной инфраструктуры, а так же территорий под организацию мест отдыха и лечения населения, размещение объектов инженерно-транспортной инфраструктуры, объектов по переработке, утилизации и захоронению производственных и бытовых отходов;

3. Разработка предложений по сохранению природного и историко-культурного наследия;

4. Выработка предложений по совершенствованию системы расселения округа во взаимосвязи с основными направлениями социально-экономической политики Воронежской области;

5. Разработка предложений по защите территории от риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, улучшению экологической обстановки с выделением территорий, выполняющих средозащитные и санитарно-гигиенические функции.

Схема территориального планирования определяет круг задач комплексного преобразования округа, решение которых будет способствовать росту количественных и улучшению качественных показателей и характеристик всех сторон жизни населения города и сельских населенных пунктов на основе устойчивого градостроительного развития территории.

Схема территориального планирования после ее принятия станет основным документом, регулирующим целевое использование земель городского округа в интересах населения, определяющих государственные и общественные потребности, и основой для дальнейших работ по планировке территорий, разработке схем развития систем инженерного обеспечения, транспортной и социальной инфраструктур городского округа.

При разработке проекта использовалась следующая законодательно-нормативная и методологическая документация:

#### **Законы Российской Федерации и Воронежской области:**

- Градостроительный кодекс Российской Федерации (№190 - ФЗ от 29.12.2004);
- Федеральный закон «О введении в действие Градостроительного кодекса Российской Федерации» (№191 - ФЗ от 29.12.2004);
- Федеральный закон «О внесении изменений в Градостроительный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты РФ» (№ 232-ФЗ от 24.11.2006);
- Земельный кодекс Российской Федерации (№136-ФЗ от 25.10.2001);
- Лесной кодекс Российской Федерации (№200-ФЗ от 04.12.2006);
- Водный кодекс Российской Федерации (№74-ФЗ от 03.06.2006г.);
- Федеральный закон «Об особо охраняемых природных территориях» (№ 33-ФЗ от 14.03.1995);
- Федеральный закон «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» (№ 73-ФЗ от 25.06.2002);
- Федеральный закон «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» (№ 131-ФЗ от 06.10.2003);
- Закон Воронежской области «О регулировании градостроительной деятельности в Воронежской области» (№ 61-ОЗ от 07.07.2006);
- Региональный норматив градостроительного проектирования № 9-п от 17.04.08г.

#### **Строительные нормы и правила**

- СП 42.13330.2016 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\*
- СНиП 2.04.03-85 «Канализация, наружные сети и сооружения»;
- СНиП 2.06.15-85 «Инженерная защита территорий от затопления и подтопления»;
- СНиП 32-01-95 «Железные дороги колеи 1520 мм»;
- СНиП 2.05.02-85 «Автомобильные дороги»;
- СНиП 2.02.01-83\* «Основание зданий и сооружений»;
- СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства»;
- СП 1.1.1058-01 "Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемиологических (профилактических) мероприятий»;
- СНиП 11-04-2003 «Инструкция о порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждения градостроительной документации»; и др.

### **Санитарные правила и нормы (СанПиН):**

- СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»;
  - СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения»;
  - СанПиН 2.2.4/2.1.8.055-96 «Электромагнитные излучения радиочастотного диапазона (ЭМИ РЧ)» (утв. постановлением Госкомсанэпиднадзора РФ от 08.05.96 № 9 с изменениями от 29.10.2000);
  - СанПиН 2.1.6.1032-01 "Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест";
  - СанПиН 2971-84 «Санитарные правила и нормы защиты населения от воздействия электрического поля, создаваемого воздушными линиями электропередачи (ВЛ) переменного тока промышленной частоты»;
- и др.

### **Иные официальные информационные источники:**

- Данные ТО УФС по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Воронежской области в Борисоглебском, Грибановском, Поворинском, и Терновском районах от 08.08.08г. №1193;
- Доклад о государственном контроле и надзоре за использованием природных ресурсов и состоянием окружающей среды Воронежской области в 2008г. (Управление Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Воронежской области);
- Лесной план Воронежской области, 2008г.;
- «Кадастр особо охраняемых природных территорий Воронежской области» / Под ред. проф. О.П. Негрובה. - Воронеж: Воронежский государственный университет, 2001. - 146с., 4с. ил.;
- Постановление администрации Воронежской области от 28.05.1998г. №500 «О памятниках природы на территории Воронежской области»;
- Паспортизация населенных пунктов и объектов хозяйствования по предупреждению чрезвычайных ситуаций от затопления и подтопления на территории Воронежской области, 1994г. (Отдел водных ресурсов по Воронежской области Донского бассейнового водного управления Федерального агентства водных ресурсов МПР России);
- Информационная записка по месторождениям Разведанных полезных ископаемых отдела геологии и лицензирования по Воронежской области (Воронежнедра) от 20.11.2008г. №695.

Генеральный план разработан на следующие периоды:

Расчетный срок – 2031

I очередь – 2021г.-

# 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О МУНИЦИПАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ.

## 1.1. Экономико-географическое положение.

Борисоглебский городской округ расположен в юго-восточной части Окско-Донской равнины на слиянии рек Ворона и Хопра.

Город Борисоглебск и 24 населенных пункта составляют единое муниципальное образование – городской округ. Административным центром округа является г. Борисоглебск, основанный в 1698 году, имеющий статус исторического города РФ.

Территория округа граничит на севере с Тамбовской областью, на северо-востоке - с Саратовской областью, на западе – с Грибановским, на юге - с Поворинским муниципальными районами Воронежской области.

Площадь территории округа составляет 137,09 тыс. га, в том числе:

- территория населенных пунктов – 12,37 тыс. га;
- земли сельскохозяйственного назначения – 95,87 тыс. га;
- земли лесного фонда – 25,84 тыс. га;
- земли промышленности, транспорта, связи, энергетики, обороны – 1,32 тыс. га;
- земли водного фонда – 0,12 тыс. га;
- земли запаса – 1,18 тыс. га.

Пятая часть (около 20%) территории округа занята землями лесного фонда;

9% - приходится на земли населенных пунктов, «ожерельем» разместившихся по границам округа;

Центральную часть (70% территории) занимают земли сельскохозяйственного назначения, принадлежащие различным землепользователям.

Природные условия и природные ресурсы, Борисоглебского городского округа, благоприятны для хозяйственного градостроительного освоения, рекреационного развития. Для целей рекреации привлекательны реки Ворона и Хопер, пойменные озера, лесной массив Теллермановского лесничества.

Инженерно-геологические условия, определяющие условия строительства, в целом характеризуются как ограниченно благоприятные для градостроительного освоения.

Полезные ископаемые – глины, пески строительные, пресные подземные воды.

Экономическим потенциалом Борисоглебского городского округа являются предприятия машиностроения и металлообработки, пищевой перерабатывающей и легкой промышленности, доля которых составляет 60% экономики Борисоглебского городского округа.

Земли сельскохозяйственного назначения, в общем балансе земель города, составляют около 70%. Производством сельхозпродукции занимаются 145 предприятий.

По территории городского округа проходят автомагистрали федерального значения:

с запада на восток – М-6 Курск – Воронеж – Борисоглебск - Саратов;

в юго-восточной части – М-6 Москва – Тамбов – Астрахань - Волгоград;

железнодорожная магистраль Грязи-Поворино -Волгоград.

Водный фонд представлен реками, озерами, прудами, в т.ч. реками Хопер и Ворона.

Численность населения городского округа на 01.01.2021 года составила 69567 человек.

## **1.2. Историко-градостроительный анализ территории городского округа.**

Первая попытка построить укрепленное место при впадении р. Вороны в р. Хопер, где расположен современный г. Борисоглебск, делалась ещё в 40<sup>е</sup> годы XVII в., но она не осуществилась. Город был основан в 1698 г. как сторожевой укрепленный пункт от набегов татар и донской вольницы и назван Павловском. В 1704 г. он был переименован в Борисоглебск по имени церкви Святых Бориса и Глеба, построенной в том же году. В 1730<sup>е</sup> годы возникают Чигорак, Богана, Танцырей, Третьяки.

На реке Вороне находились промысловые угодья дворцовых крестьян Верхоценской волости, производилась заготовка леса, и строились отдельные корабли для Азовского флота. Борисоглебск имел большое значение в период подготовки к Азовским походам Петра I.

К середине XVIII века г. Борисоглебск складывался как значительный торговый пункт по закупке и сбыту хлеба, скота, леса, продуктов сельскохозяйственного производства. Водным путем город был связан с портами Азовского и Черного морей.

Хлеб, мука, зерно – водным путем через Ростов и Таганрог вывозились за границу, а также отправлялись в Тамбов, Елец, Москву и другие северные города. В 1868-70 гг. через территорию современного округа прошла железнодорожная линия Грязи-Царицын, и появились новые населенные пункты – пристанционные поселки. В XVIII – XIX века эта территория находилась в пределах Новохоперского уезда Воронежской области и Борисоглебского уезда Тамбовской губернии, насчитывала в общей сложности 25 населенных пунктов. Г. Борисоглебск развивался как крупный торговый центр периферии.

В 1806 году Императором Александром I был утвержден регулярный план г. Борисоглебска, по которому велась застройка города. Второй генеральный план г. Борисоглебска был утвержден в 1867г.

В конце XIX в. началась развиваться промышленность, к этому времени в городе имелось 34 фабрики и завода. Среди промышленных производств первое место принадлежало мукомольному, насчитывавшему семь мельниц; значительную роль играло маслобойное производство (шесть заводов); имелось три мыловаренных завода, два шерстомойный, два воскобойных, девять кирпичных, шесть салотопенных, один пивоваренный, один чугунолитейный завод.

Борисоглебск значительно отличался от других провинциальный городов своим высоким культурным и образовательным уровнем. К 1917 году имелся целый ряд гимназий, приходских и ремесленных училищ, публичная библиотека, частные кинематографы, началось строительство Народного дома (в последствии – Театр драмы им. А.Г. Чернышевского). Имелось несколько больниц. Главными доминантами города были: Успенская, Казанская и Преображенская церкви. Они играли первостепенное значение во внешних панорамах, фиксировали историко-значимые территории: планировочные узлы, зародившиеся ещё в XVIII веке. Наибольшее количество функций «несла» в себе ул. Большая (Свободы). На ней размещались все управы: уездная, городская, мещанская. Её центральная часть, при Хлебной площади, имела торговую функцию, южнее сформировался своеобразный культурный центр (Народный дом, купеческий клуб, кинематограф).

К Борисоглебску примыкали две слободы, сейчас вошедшие в границы города. С севера - Солдатская, с юга, за железной дорогой – Станичная слобода. Советская власть была установлена в Борисоглебске в 1918 г. В состав Воронежской области Борисоглебск вошел в 1928 г.

В 1920-30<sup>е</sup> годы Борисоглебск развивается на основе агропромышленного комплекса – построены: мясоконсервный комбинат, пивоваренный, кирпичный и чугунолитейный заводы; реконструирован мясокомбинат.

В 1923 году сформирована 2<sup>ая</sup> военная школа летчиков, впоследствии – Борисоглебское высшее военное училище летчиков им. В.П. Чкалова.

В 1934 году было разделение на Курскую и Воронежскую область, в которую полностью вошел Борисоглебский район.

Во время Великой Отечественной войны Борисоглебск был прифронтовым городом, базой по формированию воинских частей и, в отличие от большинства других Воронежских исторических городов, не был в зоне непосредственных военных действий, что сохранило его застройку. В 1990 г. г. Борисоглебск включен в список исторических городов России.

До сегодняшнего дня практически в неизменном виде сохранилась планировка 1806 и 1867 годов и целый ряд памятников истории и культуры. На государственной охране на территории округа состоит 139 объектов – культурного наследия, принятых на государственную охрану следующими нормативно-правовыми актами:

- Постановление Совета Министров РСФСР от 30.08.1960 № 1327 «О дальнейшем улучшении дела охраны памятников культуры в РСФСР»;

- Решением исполкома Воронежского областного Совета народных депутатов от 21.04.1983 № 246 «О мерах по дальнейшему улучшению охраны и использования памятников истории и культуры в области»;

- Решение исполкома Воронежского областного Совета народных депутатов от 17.04.1987 № 219 «О мерах по совершенствованию работы по охране памятников истории и культуры в Воронежской области в свете постановления Президиума Верховного Совета РСФСР «О работе советских и хозяйственных органов Пензенской области по выполнению Закона РСФСР «Об охране и использовании памятников истории и культуры»»;

- Постановлением администрации Воронежской области от 18.04.1994 № 510 «О мерах по сохранению историко-культурного наследия Воронежской области»;

- Приказ управления по охране объектов культурного наследия Воронежской области от 28.02.2018 № 71-01-07/40 «О включении выявленного объекта культурного наследия в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации в качестве объекта культурного наследия регионального значения «Дом жилой».

Также на территории городского округа расположено 216 выявленных объектов культурного наследия, включая 124 памятника архитектуры и 92 памятников археологии.

Список объектов культурного наследия, археологических объектов находится в приложении 2 и приложении 3 пояснительной записки и на карте ОКН.

В 1993 г. был выполнен проект зон охраны памятников истории и культуры г. Борисоглебска, утвержденный решением Малого Совета народных депутатов города-района, который в настоящее время нуждается в корректировке.

С 2004 г. Борисоглебский район наделен статусом «Борисоглебский городской округ» (Закон Воронежской области №63-03 от 15.10.2004 г.).

В большинстве населенных пунктах округа сохранился целый ряд памятников истории и культуры.

*Село Чигорак* – считалось пригородной слободой Борисоглебска. Основано в XVI-XVII веках. В центре села церковь Михаила Архангела, построенная на рубеже XIX-XX веков – памятник архитектуры.

*Село Тюковка*, основано в 1720-30 гг. крестьянами-однодворцами, до 1928 года являлось административным центром Тюковской волости Новохоперского уезда. Церковь, построенная в 1857 году, расположенная в селе, стоит на охране, как памятник архитектуры, кроме того, сохранились являющиеся памятниками Дом священника Прозоровского и земская школа.

*Село Макашевка*, расположено на левобережье р. Хопер при многочисленных озерах и в окружении лесных массивов, основано в начале XVIII века. В селе были большие базары, ярмарки, действовало училище, земская школа (памятник истории), имелись общественные здания и торговые лавки, размещалась Христорождественская церковь (памятник архитектуры).

*Село Горелка*, основано также в начале XVIII века, имеет памятники истории. Рядом с селом на площади 16 га расположен геологический, палеонтологический *памятник природы* - «Вулканический пепел у с. Горелка».

*Село Петровское*, расположено на правом берегу р. Хопер, состоит из двух населенных пунктов – с. Петровское и владельческой усадьбы Звягинцевых «Петровское». В селе имелась Петропавловская церковь, общественные и производственные здания, торговые лавки и земская больница. В усадьбе Звягинцевых был большой фруктовый сад, оранжереи – теплицы, конный завод. После национализации усадьбы здесь разместился дом отдыха «Петровское». В настоящее время от усадьбы сохранились: дом, служебные помещения, парк – стоящие на госохране.

В населенных пунктах Губари, Танцырей, Третьяки, основанных в начале XVIII века, также сохранились памятники истории, архитектуры, стоящие на госохране.

На территории городского округа находится 46 памятников археологии: поселения, стоянки эпохи бронзы, курганные группы.

Историко-градостроительный анализ развития Борисоглебского городского округа показал следующее:

- наиболее устойчивыми во времени, с точки зрения градостроительства, являются территории современных населенных пунктов: г. Борисоглебск, села Чигорак, Богана, Губари, Танцырей.

- основными осями, вдоль которых формировались населенные пункты в округе, являются реки Хопер и Ворона и их притоки. Фактически, населенные пункты расположены по периметру округа.
- планировка самих населенных пунктов, обусловленная рельефом, тяготеет к двум типам: линейному и компактному.
- город Борисоглебск имеет богатый историко-культурный потенциал, расположен в окружении выразительного ландшафта и имеет туристско-рекреационный потенциал.
- туристско-рекреационный потенциал имеет с. Петровское с действующим домом отдыха и с. Горелка, рядом с которым расположен памятник природы «Вулканический пепел».
- в целом, Борисоглебский округ обладает высоким историко-культурным потенциалом, в настоящее время не используемым.

### **Проблемы и направление решения проблем.**

Для сохранения объектов историко-культурного наследия необходимо:

- разработать и утвердить границы территорий объектов культурного наследия, границы их зон охраны, режимы использования.
- разработать и утвердить программу сохранения и использования объектов наследия и развития туризма.

## 2. СВЕДЕНИЯ ОБ УТВЕРЖДЕННЫХ ДОКУМЕНТАХ СТРАТЕГИЧЕСКОГО И ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ

### 2.1. 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

#### Федеральные целевые программы

Таблица 1 - Федеральные программы

Наименование	Период реализации	Ответственный исполнитель
I. Новое качество жизни		
Развитие здравоохранения	2018-2024 годы	Минздрав России
Развитие образования	2018-2025 годы	Минпросвещения России
Социальная поддержка граждан	2013-2024 годы	Минтруд России
Доступная среда	2011-2025 годы	Минтруд России
Обеспечение доступным и комфортным жильем и коммунальными услугами граждан Российской Федерации	2018-2025 годы	Минстрой России
Развитие пенсионной системы	2020-2035 годы	Минтруд России
Содействие занятости населения	2013-2024 годы	Минтруд России
Развитие культуры и туризма	2013-2024 годы	Минкультуры России
Охрана окружающей среды	2012-2024 годы	Минприроды России
Развитие физической культуры и спорта	2013-2024 годы	Минспорт России
Реализация государственной национальной политики	2017-2025 годы	ФАД России

#### Государственные программы Воронежской области

Таблица 2 - Государственные программы Воронежской области

№ п/п	Наименование государственной программы Воронежской области	Срок реализации государственной программы Воронежской области	Ответственный исполнитель государственной программы Воронежской области	Исполнители государственной программы Воронежской области
1	Государственная программа Воронежской области «Развитие здравоохранения»	2014 - 2024	Департамент здравоохранения Воронежской области	Департамент строительной политики Воронежской области

2	Государственная программа Воронежской области «Развитие образования»	2014 - 2025	Департамент образования, науки и молодежной политики Воронежской области	Департамент строительной политики Воронежской области. Департамент социальной защиты Воронежской области. Департамент физической культуры и спорта Воронежской области. Управление делами Воронежской области
3	Государственная программа Воронежской области «Социальная поддержка граждан»	2014 - 2024	Департамент социальной защиты Воронежской области	Департамент здравоохранения Воронежской области. Департамент образования, науки и молодежной политики Воронежской области. Департамент строительной политики Воронежской области. Департамент природных ресурсов и экологии Воронежской области. Департамент имущественных и земельных отношений Воронежской области. Департамент труда и занятости населения Воронежской области. Департамент промышленности и транспорта Воронежской области. Департамент физической культуры и спорта Воронежской области. Управление делами Воронежской области
4	Государственная программа Воронежской	2014 - 2024	Департамент социальной защиты	Департамент здравоохранения

	области «Доступная среда»		Воронежской области	Воронежской области. Департамент образования, науки и молодежной политики Воронежской области. Департамент культуры Воронежской области. Департамент цифрового развития Воронежской области. Департамент промышленности и транспорта Воронежской области. Департамент труда и занятости населения Воронежской области. Департамент физической культуры и спорта Воронежской области
5	Государственная программа Воронежской области «Обеспечение доступным и комфортным жильем населения Воронежской области»	2016 - 2024	Департамент строительной политики области	Департамент жилищно-коммунального хозяйства и энергетики Воронежской области. Департамент экономического развития Воронежской области. Государственная жилищная инспекция Воронежской области. Инспекция государственного строительного надзора Воронежской области. Департамент социальной защиты Воронежской области. Департамент архитектуры и градостроительства Воронежской области. Департамент имущественных и земельных отношений Воронежской области
6	Государственная программа Воронежской области «Содействие занятости населения»	2014 - 2024	Департамент труда и занятости населения Воронежской области	Департамент образования, науки и молодежной политики Воронежской области. Департамент промышленности и транспорта Воронежской области. Департамент предпринимательства и торговли Воронежской области. Департамент дорожной деятельности Воронежской области.

				<p>Департамент аграрной политики Воронежской области.</p> <p>Департамент социальной защиты Воронежской области.</p> <p>Департамент здравоохранения Воронежской области</p>
7	Государственная программа Воронежской области «Обеспечение общественного порядка и противодействие преступности»	2014 - 2021	Департамент промышленности и транспорта Воронежской области	<p>Департамент здравоохранения Воронежской области.</p> <p>Департамент социальной защиты Воронежской области.</p> <p>Департамент образования, науки и молодежной политики Воронежской области.</p> <p>Департамент труда и занятости населения Воронежской области.</p> <p>Департамент строительной политики Воронежской области.</p> <p>Департамент цифрового развития Воронежской области</p>
8	Государственная программа Воронежской области «Защита населения и территории Воронежской области от чрезвычайных ситуаций, обеспечение пожарной безопасности и безопасности людей на водных объектах»	2014 - 2024	Департамент промышленности и транспорта Воронежской области	Департамент цифрового развития Воронежской области
9	Государственная программа Воронежской области «Развитие культуры и туризма»	2014 - 2024	Департамент культуры Воронежской области	<p>Департамент строительной политики Воронежской области.</p> <p>Департамент промышленности и транспорта Воронежской области.</p> <p>Управление делами Воронежской области.</p> <p>Департамент предпринимательства и торговли Воронежской области</p>
10	Государственная программа Воронежской области «Охрана окружающей среды и природные ресурсы»	2016 - 2024	Департамент природных ресурсов и экологии Воронежской области	Департамент строительной политики Воронежской области
11	Государственная программа Воронежской области «Развитие физической культуры и спорта»	2015 - 2024	Департамент физической культуры и спорта Воронежской области	Департамент строительной политики Воронежской области

12	Государственная программа Воронежской области «Экономическое развитие и инновационная экономика»	2014 - 2024	Департамент экономического развития Воронежской области	Департамент промышленности и транспорта Воронежской области. Департамент предпринимательства и торговли Воронежской области. Управление по регулированию контрактной системы в сфере закупок Воронежской области. Департамент финансов Воронежской области. Департамент по государственному регулированию тарифов Воронежской области. Департамент строительной политики Воронежской области. Департамент имущественных и земельных отношений Воронежской области
13	Государственная программа Воронежской области «Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности»	2016 - 2030	Департамент промышленности и транспорта Воронежской области	
14	Государственная программа Воронежской области «Информационное общество»	2014 - 2024	Департамент цифрового развития Воронежской области	Департамент финансов Воронежской области. Департамент социальной защиты Воронежской области. Департамент промышленности и транспорта Воронежской области. Управление записи актов гражданского состояния Воронежской области. Управление делами Воронежской области. Управление по регулированию контрактной системы в сфере закупок Воронежской области. Управление государственного технического надзора Воронежской области
15	Государственная программа Воронежской области «Развитие	2014 - 2024	Департамент дорожной деятельности Воронежской области	

	транспортной системы»			
16	Государственная программа Воронежской области «Развитие сельского хозяйства, производства пищевых продуктов и инфраструктуры агропродовольственного рынка»	2014 - 2024	Департамент аграрной политики Воронежской области	Управление ветеринарии Воронежской области. Управление государственного технического надзора Воронежской области. Департамент дорожной деятельности Воронежской области
17	Государственная программа Воронежской области «Развитие лесного хозяйства»	2014 - 2024	Управление лесного хозяйства Воронежской области	
18	Государственная программа Воронежской области «Энергоэффективность и развитие энергетики»	2014 - 2024	Департамент жилищно-коммунального хозяйства и энергетики Воронежской области	Департамент образования, науки и молодежной политики Воронежской области. Департамент здравоохранения Воронежской области. Департамент строительной политики Воронежской области. Департамент имущественных и земельных отношений Воронежской области. Департамент аграрной политики Воронежской области. Департамент социальной защиты Воронежской области. Департамент культуры Воронежской области. Департамент промышленности и транспорта Воронежской области. Департамент дорожной деятельности Воронежской области. Департамент физической культуры и спорта Воронежской области
19	Государственная программа Воронежской области «Управление государственным имуществом»	2014 - 2024	Департамент имущественных и земельных отношений Воронежской области	
20	Государственная программа Воронежской области «Управление государственными финансами, создание условий для эффективного и ответственного	2014 - 2024	Департамент финансов Воронежской области	

	управления муниципальными финансами, повышение устойчивости бюджетов муниципальных образований Воронежской области»			
21	Государственная программа Воронежской области «Обеспечение качественными жилищно-коммунальными услугами населения Воронежской области»	2016 - 2024	Департамент жилищно-коммунального хозяйства и энергетики Воронежской области	
22	Государственная программа Воронежской области «Развитие предпринимательства и торговли»	2016 - 2024	Департамент предпринимательства и торговли Воронежской области	
23	Государственная программа Воронежской области «Государственная охрана объектов культурного наследия»	2016 - 2024	Управление по охране объектов культурного наследия Воронежской области	
24	Государственная программа Воронежской области «Формирование современной городской среды Воронежской области»	2018 – 2024	Департамент жилищно-коммунального хозяйства и энергетики Воронежской области	
25	Государственная программа Воронежской области «Содействие развитию муниципальных образований и местного самоуправления»	2020 - 2026	Департамент по развитию муниципальных образований Воронежской области	Департамент экономического развития Воронежской области. Управление записи актов гражданского состояния Воронежской области. Департамент строительной политики Воронежской области. Департамент жилищно-коммунального хозяйства и энергетики Воронежской области
26	Государственная программа Воронежской области «Обеспечение общественного порядка и противодействие преступности»	2022 – 2027	Департамент промышленности и транспорта Воронежской области	Департамент образования, науки и молодежной политики Воронежской области. Департамент здравоохранения Воронежской области. Департамент социальной защиты Воронежской области. Департамент цифрового развития Воронежской области. Департамент труда и занятости населения Воронежской области.

				Департамент культуры Воронежской области. Департамент физической культуры и спорта Воронежской области. Управление делами Воронежской области
--	--	--	--	--

### **Муниципальные программы Борисоглебского городского округа**

1. Муниципальная программа Борисоглебского городского округа Воронежской области «Развитие образования»
2. Муниципальная программа Борисоглебского городского округа Воронежской области «Социальная поддержка отдельных категорий граждан»
3. Муниципальная программа Борисоглебского городского округа Воронежской области «Обеспечение доступным и комфортным жильем и создание эффективной системы жизнеобеспечения населения».
4. Муниципальная программа Борисоглебского городского округа Воронежской области «Безопасность городского округа».
5. Муниципальная программа Борисоглебского городского округа Воронежской области «Развитие культуры и туризма».
6. Муниципальная программа Борисоглебского городского округа Воронежской области «Развитие физической культуры и спорта».
7. Муниципальная программа Борисоглебского городского округа Воронежской области «Развитие транспортной системы».
8. Муниципальная программа Борисоглебского городского округа Воронежской области «Экономическое развитие и инновационная экономика».
9. Муниципальная программа Борисоглебского городского округа Воронежской области «Развитие сельского хозяйства, производства пищевых продуктов и инфраструктуры агропродовольственного рынка».
10. Муниципальная программа Борисоглебского городского округа Воронежской области «Энергоэффективность и развитие энергетики».
11. Муниципальная программа Борисоглебского городского округа Воронежской области «Управление муниципальными финансами».
12. Муниципальная программа Борисоглебского городского округа Воронежской области «Муниципальное управление и гражданское общество».

## **2.2. Утвержденные документами территориального планирования Российской Федерации сведения о видах, назначении и наименованиях, планируемых для размещения на территории поселения объектов федерального значения, их основные характеристики, местоположение, характеристики зон с особыми условиями использования территорий**

На территории Борисоглебского городского округа согласно схеме территориального планирования Российской Федерации, в области федерального транспорта (железнодорожного, воздушного, морского, внутреннего водного транспорта) и автомобильных дорог федерального значения запланировано следующее мероприятие:

- строительство автомобильной дороги Р-22 "Каспий" автомобильная дорога М-4 "Дон" - Тамбов - Волгоград - Астрахань, подъезд к г. Саратову на участке обхода г.Борисоглебска км 444+000 - км 459+600, Воронежская область.

## **2.3. Утвержденные документами территориального планирования субъекта Российской Федерации сведения о видах, назначении и наименованиях, планируемых для размещения на территории поселения объектов регионального значения их основные характеристики, местоположение, характеристики зон с особыми условиями использования территории**

На территории Борисоглебского городского округа согласно схеме территориального планирования Воронежской области запланированы следующие мероприятия:

**Таблица 3 - Мероприятия по обеспечению территории Воронежской области объектами транспорта, путей сообщения**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование мероприятия</b>	<b>Срок выполнения</b>
1.	Строительство вертолетных площадок на территории районных больниц, г. Богучар, г. Бобров, г. Борисоглебск, г. Лиски, г. Павловск, г. Россошь.	Расчетный срок

**Таблица 4 - Мероприятия по развитию инженерной инфраструктуры**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование мероприятия</b>	<b>Протяженность</b>	<b>Срок выполнения</b>
1.	Строительство газораспределительных сетей мкр «Березки» Борисоглебского городского округа Воронежской области (включая ПИР)	6 км	2019-2022

**Таблица 5 - Мероприятия по обеспечению объектами теплоснабжения**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование мероприятия</b>	<b>Срок выполнения</b>
1.	Блочно-модульная котельная по адресу: Воронежская область, г. Борисоглебск, ул. Чкалова, 1е	2020

**Таблица 6 - Мероприятия по строительству и реконструкции объектов водоснабжения и водоотведения Воронежской области**

№ п/п	Наименование мероприятия	Прогнозируемый ввод мощности	Срок выполнения
1.	Реконструкция водопроводных сетей в с. Танцырей Борисоглебского городского округа Воронежской области (включая ПИР)	19,73 км	Расчетный срок
2.	Реконструкция водопроводных сетей в с. Чигорак Борисоглебского городского округа Воронежской области (включая ПИР)	23 км	Расчетный срок
3.	Реконструкция водопроводных сетей в с. Третьяки Борисоглебского городского округа Воронежской области (включая ПИР)	9 км	Расчетный срок
4.	Строительство напорной и самотечной канализации от жилых домов по ул. Пушкинской, ул. Трусова, ул. Ломоносова, ул. Верхореченской и строительство канализационной насосной станции Борисоглебского городского округа Воронежской области	1321,8 куб. м/час	Расчетный срок

**Таблица 7 - Мероприятия по строительству, реконструкции и капитальному ремонту объектов образования регионального значения и муниципальных объектов, включенных в областные программы**

№ п/п	Наименование мероприятия	Срок выполнения
Строительство общеобразовательных и дошкольных учреждений		
1.	Школа в г. Борисоглебске Воронежской области (включая ПИР)	I очередь
Реконструкция общеобразовательных и дошкольных учреждений		
2.	КОУ ВО «Борисоглебская школа-интернат», Борисоглебский городской округ Воронежской области	I очередь
3.	КОУ ВО «Борисоглебский кадетский корпус», Борисоглебский городской округ Воронежской области	I очередь
4.	ГБПОУ ВО «БТПИТ», Борисоглебский городской округ Воронежской области	I очередь
5.	ГБПОУ ВО «БДТ», Борисоглебский городской округ Воронежской области	I очередь
6.	ГБПОУ ВО «БГЭТ», Борисоглебский городской округ Воронежской области	I очередь
Капитальный ремонт детских оздоровительных лагерей		
7.	Структурное подразделение ДОЛ «Заря» КОУ ВО «Борисоглебская школа-интернат», с. Чигорак, Борисоглебский городской округ Воронежской области (включая ПИР)	
Ремонт зданий общеобразовательных организаций		
8.	МКОУ БГО Петровская СОШ (детский сад), Борисоглебский городской округ Воронежской области	I очередь
9.	МБОУ БГО СОШ № 3 («Кванториум»), Борисоглебский городской округ Воронежской области	I очередь
10.	МБОУ БГО СОШ № 13, Борисоглебский городской округ Воронежской области	I очередь
11.	МКОУ БГО Третьяковская СОШ, Борисоглебский городской округ Воронежской области	I очередь
12.	МКОУ БГО Петровская СОШ (школа), Борисоглебский городской округ Воронежской области	I очередь
13.	МКОУ БГО Боганская СОШ, Борисоглебский городской округ Воронежской области	I очередь
14.	МБОУ БГО СОШ № 5 по ул. Свободы, д. 190, Борисоглебский городской округ Воронежской области	I очередь
15.	МБОУ БГО № 10, Борисоглебский городской округ Воронежской области	I очередь
16.	МКОУ БГО Макашевская СОШ, Борисоглебский городской округ Воронежской области	I очередь

17.	МКОУ БГО Танцырейская СОШ, Борисоглебский городской округ Воронежской области	I очередь
18.	МКОУ БГО Ульяновская СОШ, Борисоглебский городской округ Воронежской области	I очередь
19.	МКОУ БГО Чигоракская СОШ (Миролубский филиал), Борисоглебский городской округ Воронежской области	I очередь
20.	МБОУ БГО СОШ № 6, Борисоглебский городской округ Воронежской области	I очередь
21.	МКОУ БГО Губаревская СОШ, Борисоглебский городской округ Воронежской области	I очередь
22.	МБОУ БГО ООШ № 9, Борисоглебский городской округ Воронежской области	I очередь
23.	МКОУ БГО Чигоракская СОШ (детский сад), Борисоглебский городской округ Воронежской области	I очередь
24.	МБОУ БГО «Борисоглебская гимназия № 1», Борисоглебский городской округ Воронежской области	I очередь
<b>Строительство зданий дошкольных образовательных организаций</b>		
25.	Детский сад на 150 мест по адресу: Воронежская область, г. Борисоглебск, ул. Дубровинская, 127 (включая ПИР)	I очередь
26.	Пристройка (дошкольные группы) к зданию МКОУ БГО Боганская СОШ в с. Богана, Борисоглебский городской округ Воронежской области	I очередь
27.	Строительство пристройки к зданию детскому саду № 19, г. Борисоглебск, Борисоглебский городской округ (включая ПИР)	I очередь
<b>Ремонт объектов дошкольного образования</b>		
28.	МБДОУ БГО Центр развития ребенка - детский сад №11, Борисоглебский городской округ Воронежской области	I очередь
29.	МКДОУ БГО Детский сад № 7 комбинированного вида, Борисоглебский городской округ Воронежской области	I очередь
30.	МКДОУ БГО Детский сад № 7 комбинированного вида по ул. Карла Маркса, д. 95, Борисоглебский городской округ Воронежской области	I очередь
31.	МБДОУ БГО Детский сад № 20 комбинированного вида, Борисоглебский городской округ Воронежской области	I очередь
32.	МБДОУ БГО Детский сад № 16 комбинированного вида, Борисоглебский городской округ Воронежской области	I очередь
<b>Капитальный ремонт муниципальных объектов дополнительного образования</b>		
33.	МБУДО «БДООЦ «Дружба», Борисоглебский городской округ Воронежской области	I очередь
34.	МБУДО БЦВР БГО ул. Павловского, 86, ул.Свободы, 199, Борисоглебский городской округ Воронежской области	I очередь

**Таблица 8 - Мероприятия по строительству, реконструкции, реставрации и капитальному ремонту объектов культуры и искусства регионального значения и муниципальных объектов, включенных в областные программы**

№ п/п	Наименование мероприятия	Срок выполнения
1.	Ремонтные работы по сохранению объекта культурного наследия регионального значения «Театр/Народный дом» здания МБУК «Драмтеатр» по ул. Народная, д. 40 в г. Борисоглебск Борисоглебского городского округа Воронежской области	2021-2023

**Таблица 9 - Мероприятия по строительству и реконструкции объектов здравоохранения регионального значения и муниципальных объектов**

№ п/п	Наименование мероприятия	Срок выполнения
1.	Строительство корпуса для размещения 150 коек психиатрического профиля и 50 коек наркологического профиля БУЗ ВО «Борисоглебская	до 2024

	РБ» Борисоглебского городского округа Воронежской области	
--	---	--

**Таблица 10 - Мероприятия по строительству и реконструкции объектов физической культуры и спорта регионального значения и муниципальных объектов, включенных в областные программы**

№ п/п	Наименование мероприятия	Срок выполнения
1.	Ледовая арена по адресу: Воронежская область, г. Борисоглебск, ул. Чкалова, д. 55Б (включая ПИР)	2021-2022
2.	Спортивно-оздоровительный комплекс с плавательным бассейном в г. Борисоглебске Воронежской области (включая ПИР)	2020-2023
3.	Физкультурно-оздоровительный комплекс в Юго-Восточном микрорайоне г. Борисоглебска Воронежской области (включая ПИР)	2020-2022

**Таблица 11 - Мероприятия по развитию агропромышленного комплекса Воронежской области. Производство сельскохозяйственной продукции**

№ п/п	Наименование мероприятия	Сроки выполнения
1.	Строительство птицефабрики яичного направления «Третьяковская», СПК Ширяева Г.И., Борисоглебский городской округ	2017-2025

**Таблица 12 - Мероприятия по развитию комплексной жилой застройки**

№ п/п	Наименование мероприятия	Срок выполнения
1.	Комплексная жилая застройка в Борисоглебском городском округе Воронежской области, включая сети инженерного обеспечения (Застройка Восточного района)	2017-2026

**Таблица 13 - Перечень мероприятий в области обращения с отходами, в том числе с коммунальными отходами**

№ п/п	Наименование мероприятия	Сроки выполнения
1.	Проектирование и строительство МСК на территории Борисоглебского городского округа Воронежской области	2020

### **3. АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ТЕРРИТОРИИ ГОРОДСКОГО ОКРУГА И НАПРАВЛЕНИЯ ЕЕ КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ**

#### **3.1. Административно-территориальное устройство. Описание границ**

В состав Борисоглебского городского округа входит город Борисоглебск, являющийся административным центром округа и 24 сельских населенных пункта. Расстояние от административного центра округа до областного центра – 230 км.

##### Описание границ Борисоглебского городского округа.

I. Линия прохождения границы Борисоглебского городского округа по смежеству с Тамбовской областью.

От точки стыка 17000 границ Борисоглебского городского округа, Грибановского муниципального района и Тамбовской области линия границы идет в северо-восточном направлении по заболоченному сенокосу до точки 17002.

От точки 17002 линия границы идет в юго-восточном направлении по сенокосу, пересекая ручей Баклуши, до стыка с лесной полосой в точке 17004.

От точки 17004 линия границы проходит в северо-восточном направлении по полевой дороге до точки 17009.

От точки 17009 линия границы идет в восточном направлении по полевой дороге, пересекая балку, до пересечения с лесной полосой в точке 17011.

От точки 17011 линия границы идет в юго-восточном направлении по полевой дороге, вдоль северо-восточной стороны лесной полосы, до пересечения с полевая защитной лесной полосой в точке 17014.

От точки 17014 линия границы идет в восточном направлении по пашне до точки стыка границ Борисоглебского городского округа, Тамбовской и Саратовской областей - точки 73000.

Протяженность границы - 16749 метров.

II. Линия прохождения границы Борисоглебского городского округа по смежеству с Саратовской областью.

От точки стыка границ 73000 линия границы идет в юго-восточном направлении частично по северо-восточной стороне лесной полосы, затем по пашне, далее по участку пастбища до пересечения с вершиной оврага в точке 73006.

От точки 73006 граница проходит в восточном направлении по днищу балки, далее по сенокосу до точки 73008.

От точки 73008 линия границы идет в юго-восточном направлении сначала по сенокосу, пересекает полевую дорогу, далее по заболоченному сенокосу, затем по оси озера Лапино, по участку Государственного лесного фонда, далее по оси реки Хопер до точки 7300855.

От точки 7300855 граница проходит в восточном направлении по участку Государственного лесного фонда до точки 73056.

От точки 73056 линия границы идет в юго-восточном направлении сначала по участку Государственного лесного фонда, затем по пашне, пересекая участок балки, далее вдоль северо-восточной стороны лесной полосы до точки 73073.

От точки 73073 граница проходит в южном направлении по восточной стороне лесной полосы до точки 73075.

От точки 73075 линия границы идет в юго-восточном направлении преимущественно по пашне, затем по пастбищу, снова по пашне, затем по участку лесных насаждений, далее частично по пастбищу до точки стыка границ Борисоглебского городского округа, Поворинского муниципального района и Саратовской области - точки 21000.

Протяженность границы - 29458 метров.

III. Линия прохождения границы Борисоглебского городского округа по смежеству с Поворинским муниципальным районом.

От точки стыка 21000 линия границы проходит в общем юго-западном направлении по суходолу и поворачивает в юго-восточном направлении до точки 18270.

От точки 18270 линия границы идет в юго-западном направлении по северной стороне автомобильной дороги Курск - Саратов, затем в северо-западном направлении, далее в западном направлении по балке Сахарная, затем в южном направлении по суходолу, пересекает автомобильную дорогу Курск - Саратов, далее в юго-западном направлении, затем по суходолу в южном и западном направлении до точки 18227.

От точки 18227 линия границы идет в юго-восточном направлении по тальвегу реки Труба до точки 18226.

От точки 18226 линия границы идет в общем юго-западном направлении по просеке Песковского лесничества до точки 18216.

От точки 18216 - в том же направлении по суходолу до точки 18205021.

От точки 18205021 линия границы идет в юго-западном направлении, пересекая Песковское лесничество, до точки 18205014.

От точки 18205014 линия границы идет в южном направлении по суходолу до точки 18205004.

От точки 18205004 линия границы в том же направлении пересекает Песковское лесничество до точки 18205.

От точки 18205 линия границы проходит в южном направлении по суходолу до точки 18199.

От точки 18199 линия границы проходит в западном направлении по оси реки Свинцовка до точки 18198.

От точки 18198 линия границы идет сначала в северо-западном, затем в южном направлении по суходолу, далее по оси реки Свинцовка до точки 18186.

От точки 18186 линия границы проходит в общем северо-западном направлении и совпадает с границей Песковского лесничества до пересечения с полосой отвода ЮВЖД (филиал ОАО "Российские железные дороги") в точке 23135639.

От точки 23135639 линия границы проходит в северо-западном направлении и совпадает с границей Песковского и Теллермановского лесничеств до точки 18134.

От точки 18134 граница проходит в том же направлении по тальвегу ручья, затем по суходолу до точки 18131.

От точки 18131 линия границы проходит по ручью до точки 18130.

От точки 18130 линия границы идет в северо-западном направлении и совпадает с границей Теллермановского лесничества до точки 18095021.

От точки 18095021 граница проходит в западном направлении по тальвегу реки Поганка до точки 18095.

От точки 18095 линия границы идет в юго-восточном направлении и совпадает с границей Теллермановского лесничества до точки 18046.

От точки 18046 граница проходит в общем западном направлении по реке Хопер до точки 18045.

От точки 18045 линия границы идет в северо-западном направлении и совпадает с границей Теллермановского лесничества до точки 18040006.

От точки 18040006 граница проходит по суходолу и существующей лесной полосе сначала в юго-западном, затем в западном направлениях до точки 18033.

От точки 18033 - огибает озеро Мокрое до точки 18032.

От точки 18032 линия границы проходит в западном направлении по суходолу, затем в общем северо-западном направлении по северной стороне существующей лесной полосы до точки 18019.

От точки 18019 линия границы идет в общем северо-западном направлении через Теллермановское лесничество до точки стыка границ Борисоглебского городского округа, Поворинского и Грибановского муниципальных районов.

Протяженность границы - 133145 метров.

IV. Линия прохождения границы Борисоглебского городского округа по смежеству с Грибановским муниципальным районом.

От точки стыка границ 18000 линия границы идет в общем северо-восточном направлении по оси реки Хопер, вверх по ее течению, до слияния с рекой Ворона, далее по оси реки Ворона, вверх по ее течению, частично вдоль западной границы города Борисоглебска до точки 17000 стыка границ Борисоглебского городского округа, Грибановского муниципального района и Тамбовской области.

Протяженность границы - 85430 метров.

Общая протяженность границы Борисоглебского городского округа - 264782 метра.

Общая площадь Борисоглебского городского округа составляет 136289,81 га.

Границы и статус городского округа установлены Законом Воронежской области №63-03 от 15 октября 2004 года «Об установлении границ, наделении соответствующим статусом, определении административных центров отдельных муниципальных образований Воронежской области». (Закон принят Воронежской областной Думой 30.09.04г.)

*Город Борисоглебск* – второй по величине и социально-экономическому значению город Воронежской области. Расположен на левом берегу р. Ворона, включен в список исторических городов России.

Сельские населенные пункты округа:

*С. Чигорак* – расположено к северу от г. Борисоглебска, в месте впадения р. Чигорак в р. Ворона. Улицы села вытянуты по обеим сторонам р. Чигорак и по левому берегу р. Ворона. Численность населения – 1917 человек.

*С. Богана* с численностью населения 1175 человек – расположено в северной части округа на левом берегу р. Богана и пойменных озер. Основано в 30 годы XVIII века.

*Пос. Миролубие* с населением 569 человек – также расположен в северной части округа, на левом берегу р. Богана. Основан в конце XVIII века.

*С. Махровка* – расположено на севере округа, в месте впадения р. Баклуша в р. Богана. Вытянуто вдоль рек. Основано в середине XVIII века. Количество проживающих - 544 человека.

*Пос. Мировой Октябрь* – расположен восточнее г. Борисоглебска. Основан в 1920 году. Количество проживающих в поселке - 124 человека.

*Пос. Калинино* – расположен при железнодорожной ветке Борисоглебск-Поворино. Основан в конце XIX века как железнодорожная станция. Численность населения – 99 человек.

*С. Тюковка* с населением 408 человек – расположено в восточной части городского округа на правом берегу р. Хопер.

*П. Чибизовка* – расположен на правом берегу р. Хопер, к югу от с. Тюковки, являясь как бы её продолжением. Проживает 99 человек. Основан в середине XIX века.

*С. Губари*, с населением 940 человек – расположено в северо-восточной части округа, на правом берегу р. Хопер.

*С. Макашевка* с населением 1150 человек – находится на левобережье р. Хопра, в окружении лесных массивов.

*С. Горелка*, в котором проживает 372 человека – расположено на левом берегу р. Хопер, в месте изгиба.

*С. Нововоскресеновка* с населением 37 человек и *Старовоскресеновка* с населением 384 человека – расположены на левом берегу р. Хопер, являясь продолжением одно другого. Основаны в середине XVIII века.

*Д. Селома*, в которой проживают 12 человек – расположена напротив села Старовоскресеновка, на противоположном правом берегу р. Хопер.

*С. Танцырей* – расположено в юго-восточной части округа, на берегу оз. Прорва. Численность населения – 1324 человека.

*С. Третьяки* с населением 1150 человек – расположено при автодороге Борисоглебск-Саратов, на правом берегу р. Хопер.

*С. Калинино* – является продолжением с. Петровское, проживает 581 человек.

П. Звезинцево – расположен на железнодорожной ветке Борисоглебск-Поворино. Основан как пристанционный поселок, проживает 11 человек.

С. Ульяновка с населением 581 человек – расположено в юго-западной части округа. Основано в XIX веке.

Пос. Подстёпки с населением 37 человек – расположено к северо-востоку от с. Ульяновка.

### 3.2. Природно-ресурсный потенциал и экологическое состояние территории городского округа

В разделе приводится оценка природно-ресурсного потенциала городского поселения по следующим факторам:

- природно-климатические условия;
- ландшафтная характеристика;
- экологическое состояние;
- рекреационный потенциал.

Таблица 14 - Оценка природно-ресурсного потенциала Борисоглебского городского округа

№ п/п	Факторы оценки	Характеристика
<b>I</b>	<b>Природно-климатические условия</b>	
1.	Строительно-климатические условия	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Подрайон II В. Климат умеренно-континентальный с жарким сухим летом, умеренно-холодной зимой с устойчивым снежным покровом и хорошо выраженными переходными сезонами.</li> </ul>
2.	Средняя годовая t° (абс. max и min t°)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Среднегодовая температура воздуха +5,6°, абс. max t° +40, +43°, абс. min -36, -41°.</li> </ul>
3.	Продолжительность солнечного сияния	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1830 часов в год; максимальная продолжительность приходится на июнь-июль – более 280 часов.</li> </ul>
4.	Преобладающее направление ветра	<ul style="list-style-type: none"> <li>• В годовом ходе – юго-западные; июль – северное, январь – юго-западное.</li> </ul>
5.	Среднегодовое количество осадков	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 400-500 мм.; 70% приходится на теплый период года (с апреля по октябрь).</li> </ul>
6.	Толщина снежного покрова	<ul style="list-style-type: none"> <li>• малоснежные зимы – 13-19 см., снежные зима – 25-35 см.; глубина промерзания грунтов – 120-140 см.</li> </ul>
7.	Агроклиматический район	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Пб; сумма средних суточных температур за активный вегетационный период растений в пределах 2600°-2800°. Сумма осадков за этот период составляет 230-270 мм., ГТК – 0,9-1,1</li> </ul>
8.	Потенциал загрязнения атмосферы	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Умеренный. Метеорологические условия в равной степени способствуют как накоплению примесей в атмосфере, так и к их рассеиванию.</li> </ul>
<b>II</b>	<b>Ландшафтная характеристика</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Лесостепная провинция Окско-Донской равнины, Среднехоперский придолинно южно-лесостепной район.</li> </ul>
9.	Поверхностные воды	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Река Хопер, р. Ворона, р. Богана, р. Чигорак, р. Баклуша, р. Росстань ( два последних водотока</li> </ul>

№ п/п	Факторы оценки	Характеристика
		<p>имеют сезонный характер, непостоянное течение); многочисленные пойменные озера. Река Хопер – крупный приток Дона, ее длина 1008 км. Ширина поймы от 1 до 6-8 км., прирусловая часть сильно заболочена. Центральная часть поймы изобилует старицами и озерами.</p> <p>Река Ворона – крупный правый приток р.Хопер, общая протяженность 454 км. Пойма двухсторонняя, ширина от 1,5 до 3 км, занята преимущественно лугами. В пойме много озер, староречий, лесных массивов. Русло слабо извилистое, у г. Борисоглебск русло имеет ответвление в виде затона. Преобладающая ширина реки 40-50 м., глубина 1,5 – 2,0 м., наибольшая – 5 м.</p> <p>Реки Богана и Чигорак – притоки р. Ворона, подчиненные её гидрологическому режиму. Используются для целей рекреации: отдых на воде, рыбная ловля, байдарочный туризм. На р. Ворона существует технический водозабор (ЮВЖД), производительностью 1,0-1,5 тыс. м<sup>3</sup>/сут.</p>
10.	Подземные воды	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Источником хозяйственно-питьевого водоснабжения служат подземные воды, приуроченные к водоносным комплексам: неоген-четвертичному, апт-сеноманскому и девонскому. Водовмещающие породы – пески с прослоями и линзами суглинков.</li> <li>• Территория обеспечена ресурсами пресных подземных вод (в соответствии с Картой обеспеченности населения Воронежской области ресурсами подземных вод).</li> <li>• На утвержденных запасах работает городской водозабор №3 г.Борисоглебск и участок «Росстань» (с запасами 44000 м<sup>3</sup>/сут)</li> </ul>
11.	Растительный покров	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Облесенность территории городского округа составляет 20,7 %. Площадь лесного фонда – 25,84 тыс. га.</li> <li>• Леса округа относятся к категории защитных. Защитные леса подлежат освоению в целях сохранения средообразующих водоохраных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов.</li> <li>• Естественные лесные массивы приурочены к долинам рек Хопер и Ворона. Основные лесообразующие породы – дуб, сосна, осина с примесью клена, березы, липы, ольхи.</li> <li>• С точки зрения лесорастительных условий, леса благоприятны в рекреационном отношении при условии рационального использования и проведения необходимых лесохозяйственных мероприятий.</li> <li>• Центральная часть округа занята сельхозугодиями, защитными лесными насаждениями, участками разнотравно-луговых степей по склонам балок. Широко представлены пойменные луга, имеют место низинные болота.</li> </ul>

№ п/п	Факторы оценки	Характеристика
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Зеленые насаждения в пределах селитебных территорий представлены приусадебным озеленением, насаждениями участков общественных организаций, вдоль улиц и автомобильных трасс.</li> </ul>
12.	Почвенный покров	<ul style="list-style-type: none"> <li>Преобладают черноземы типичные и обыкновенные, почти все распаханы. Лугово-черноземные почвы – в поймах речных долин.</li> </ul>
13.	Животный мир	<ul style="list-style-type: none"> <li>На территории района выделено 15 видов редких гнездящихся птиц: дрофа, степной лунь, орел, серая цапля, утка, коростель и др.</li> <li>Из млекопитающих распространены: косуля, белка, лисицы, кабан, заяц-русак, выхухоль, водяная полевка, встречается бобр. В реках распространены – лещ, плотва, окунь</li> </ul>
14.	Рельеф	<ul style="list-style-type: none"> <li>Возвышенная аккумулятивная равнина со спокойным полого-увалистым рельефом, расчлененная долинами рек, балками и оврагами.</li> </ul>
15.	Физико-геологические процессы и явления	<ul style="list-style-type: none"> <li>Эрозионное расчленение территории незначительно, глубина расчленения составляет 10-30 м. (средне относительные превышения водоразделов над днищами долин). Территория принадлежит к категории со слабой интенсивностью развития оврагов, что связано с малыми уклонами поверхности.</li> <li>Растущие овраги и промоины развиты в восточной части округа по левобережью р. Хопер, что часто связано с нарушением дернового покрова вследствие неумеренного выпаса скота.</li> <li>Балки часто имеют вид суходолов – безводных речных долин, вытянутых на 10-20 м.</li> <li>Процессы заболачивания связаны с близким залеганием грунтовых вод и, в основном, развиты в поймах рек.</li> <li>На водоразделах встречаются суффозионно-просадочные явления в виде «степных блюдеч».</li> </ul>
16.	Инженерно-строительные условия	<ul style="list-style-type: none"> <li>В целом район благоприятен для градостроительного освоения. Исключения составляют поймы и низкие надпойменные террасы рек, где развиты слабые грунты или грунты с пониженной несущей способностью.</li> <li>Грунтами оснований для зданий и сооружений, в основном, будут служить суглинистые или щебнисто-суглинистые грунты с условно расчетным сопротивлением 2-2,5 кг/см<sup>2</sup>.</li> </ul>
17.	Минерально-сырьевые ресурсы (по данным отдела геологии и лицензирования по Воронежской области №695 от 20.11.2008 г. и №33-10/1614 от 11.01.2011 г.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Станичное месторождение формовочных песков с запасами 1786 тыс. т. (практически выработано, переведено в нераспределенный фонд). Расположено в 3 км к югу от завода БМКЗ.</li> <li>Участок Южных формовочных песков с утвержденными запасами 136 тыс. м<sup>3</sup> (продолжение Станичного месторождения, расположено к югу).</li> <li>Месторождение строительных песков Чигорак-2 с утвержденными запасами 446 тыс. м<sup>3</sup>.</li> <li>Месторождение строительных песков Борисоглебск-2 с утвержденными запасами 552,65 тыс. м<sup>3</sup>. Находится в 1,9 км от южной</li> </ul>

№ п/п	Факторы оценки	Характеристика
		<p>окраины г.Борисоглебска.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Баклушинское месторождение строительных песков с запасами 278 тыс. м<sup>3</sup>.</li> <li>• Борисоглебское месторождение кирпичных суглинков с утвержденными запасами 4400 тыс. м<sup>3</sup>.</li> <li>• Месторождение подземных вод Чигорак находится в 1,5 км от г. Борисоглебска, левобережная пойма р. Ворона. Запасы по категории А+В+С – 23,74 тыс. м<sup>3</sup>/сут. Месторождение эксплуатируется.</li> <li>• Месторождение подземных вод Чигорак II на северной окраине г. Борисоглебска. Запасы утверждены, по категории А+В+С – 12 000 м<sup>3</sup>/сут.</li> <li>• Минеральные подземные воды с высоким содержанием брома - от 114 до 480 мг/л (д/о Петровское).</li> <li>• Лечебные грязи (органические сапропели), после бальнеологического заключения могут быть рекомендованы в виде лечебных грязей оз. Большой Ильмень, в 2,5 км к юго-востоку от южной границы г. Борисоглебска, в 1 км к югу от пос. Водстрой). Геологические запасы залежи в пределах зеркала воды 1841,7 тыс. м<sup>3</sup> (731,6 тыс. тонн). Балансовые запасы по категории С<sub>2</sub> – 1785 тыс. м<sup>3</sup> (702,6 тыс. тонн).</li> </ul>
III	Экологическая ситуация	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>К стационарным источникам загрязнения воздушной среды</u> относятся предприятия: ООО «ДРСУ-2» (АБЗ), ОАО "Борисоглебский котельно-механический завод" (литейный цех), ОАО "Борхиммаш", ЗАО НП "Борисоглебский мясоконсервный комбинат", ОАО "Пивзавод". Основной вклад в загрязнение атмосферы вносят предприятия теплоэнергетики и машиностроения, автотранспорт (85%). Преобладающими среди загрязняющих веществ являются: азота оксид, серы диоксид, взвешенные вещества, формальдегид, углерода оксид. Запыленность атмосферного воздуха отмечается в летний период года, за счет неудовлетворительного состояния дорог.</li> <li>• <u>Состояние атмосферного воздуха</u> характеризуется допустимым уровнем загрязнения. Суммарный коэффициент загрязнения атмосферного воздуха в районе превышает среднеобластной показатель в 1,8 раза.</li> <li>• Основным источником загрязнения р. Хопер является г. Борисоглебск. Ниже г. Борисоглебска река имеет повышенное загрязнение по сравнению с фоновым створом по содержанию железа, меди и нефтепродуктов. Река Ворона в черте г.Борисоглебска также имеет превышение от 1,2 до 1,5 раз по БПК 5, нефтепродуктам, меди, железа. Основные причины: сброс недостаточно очищенных сточных вод с очистных сооружений, отсутствие организованного поверхностного стока.</li> </ul> <p>По классу загрязненности реки относятся – к</p>

№ п/п	Факторы оценки	Характеристика
		<p>умеренно загрязненным (II класс), р.Ворона ниже г. Борисоглебска – к умеренно-загрязненным (III класса). Индекс загрязняющих веществ соответственно 0,90-1,28 до 1,50</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Водоносные горизонты существующих водозаборов №1, №2 загрязнены, водозабор №3 "Чигорак" имеет повышенную концентрацию сероводорода. Причиной неудовлетворительного по санитарно-химическим показателям качества питьевой воды (превышение общей жесткости, сухого остатка) являются природные особенности воды, отсутствие очистных сооружений на водозаборах; по микробиологическим показателям – большая изношенность водопроводных сетей</li> <li>• Приоритетными загрязнителями питьевой воды из системы централизованного водоснабжения являются общая жесткость, нитраты. Причиной неудовлетворительного по санитарно-химическим показателям качества питьевой воды являются ее природные особенности, отсутствие очистных сооружений на водозаборах.</li> <li>• Не отвечающих требованиям гигиенических нормативов проб почв за последние годы не обнаружено. К объектам повышенного экологического контроля относится существующая свалка ТБО, несанкционированные свалки мусора.</li> <li>• Показатели радиационной безопасности не превышают норм и соответствуют естественному фонду</li> <li>• Система экологического мониторинга за состоянием атмосферы, водных объектов, почв, за воздействием физических факторов отсутствует.</li> </ul>
IV	Рекреационный потенциал	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Формируется территориями лесного фонда, реками Хопер и Ворона, пойменными озерами, объектами культурного наследия. Места отдыха сформировались по р. Ворона, в основном, на отрезке реки между р. Чигорак и Богана; по р. Хопер в районе п. Петровское, Третьяки, Губари.</li> <li>• В лесном фонде приоритетным направлением является использование его в научно-исследовательских целях и нужд охотничьих хозяйств.</li> <li>• Водные ресурсы создают дополнительные условия для благоприятного отдыха и спортивного туризма.</li> <li>• Купальный период с температурой массового купания +20,+22° продолжается в среднем 80-90 дней.</li> <li>• Количество тепла и основных курортологических показателей в летний период такое же, как на курортах Прибалтики и Приазовья.</li> <li>• Существующие стационарные учреждения отдыха расположены: в районе г. Борисоглебска (1 гостиница, 2 детских лагеря), в районе Петровское-Ильмень (1 дом отдыха, 1 детский санаторий)</li> </ul>

**В результате оценки природно-ресурсного потенциала городского округа выявлен ряд проблем и определены направления их решения.**

**Таблица 15 – Проблемы природно-ресурсного потенциала городского округа и направления их решения**

№ п/п	Проблемы	Мероприятия и рекомендации
1.	Наличие физико-геологических процессов и явлений	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Для снижения процессов заболачивания в поймах рек необходимо проведение комплекса работ по водопонижению, включая: локальную подсыпку территории, расчистку русла реки, устройство дренажных водоемов.</li> <li>• На участках действия эрозионных процессов с оврагообразованием следует предусматривать упорядочение поверхностного стока, укрепления ложа оврагов, облесение и залужение склонов.</li> <li>• На этапе выбора площадок под строительство - проведение дополнительных инженерно-геологических изысканий с целью уточнения состава грунтов, их прочностных и деформационных свойств в контуре каждого здания.</li> </ul>
2.	Недостаточность развития местной строительной индустрии	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Активное освоение разведанных запасов минерально-сырьевых ресурсов.</li> <li>• При разработке проектов планировки следует уточнять контуры и отводы полезных ископаемых, включая схемы горно-геологических ограничений.</li> </ul>
3.	Случаи несоответствия качества питьевых вод требованиям СанПиН 1074-01 «Питьевая вода»	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Соблюдение зон строгой санитарной охраны всех водоисточников, устройство очистных сооружений на водозаборах. После введения в строй водозабора «Росстань», постепенный вывод из схем водоснабжения водозаборов №1, №2, №3 "Чигорак", ликвидация непригодных к эксплуатации скважин.</li> </ul>
4	Загрязнение водного и воздушного бассейна, почвенного покрова	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Прекращение сброса в р. Хопер недостаточно очищенных сточных вод с очистных сооружений биологической очистки.</li> <li>• Организация системы ливневой канализации.</li> <li>• Реконструкция 1 очереди ГОС г. Борисоглебска и завершение строительства 2 очереди.</li> <li>• Реконструкция существующих локальных очистных сооружений на предприятиях города.</li> <li>• Ликвидация огородов в прибрежной полосе р. Вороны.</li> <li>• Рекультивация существующей свалки ТБО, строительство нового полигона.</li> <li>• Разработка проектов и организация санитарно-защитных зон промышленных предприятий и животноводческих комплексов.</li> <li>• Перевод автотранспорта на газовое топливо, газификация сел.</li> </ul>
5.	Недостаточность системы развития рекреационных территорий	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Разработка программы по организации туристско-рекреационных зон, регулируемого отдыха, лечебно-оздоровительных учреждений.</li> <li>• Развитие сложившихся зон отдыха вдоль реки Вороны, Хопер. Расчистка русел р. Богана и р. Чигорак. Оборудование и обустройство пляжей, площадок отдыха, спортивных площадок, пристаней, мест для организации палаточных лагерей.</li> </ul>

### 3.3. Демографический потенциал. Система расселения

Численность населения и демографическая структура – важнейшие социально-экономические показатели, характеризующие устойчивость развития городского округа. Численность населения городского округа на 01.01.2021 года составила 69567 человек, в том числе:

- г. Борисоглебск – 59864 человек;
- сельские населенные пункты – 9703 человек.

#### Динамика численности постоянного населения

Таблица 16 - Динамика численности постоянного населения

Годы	Численность постоянного населения на конец года, человек
2011	77881
2012	77120
2013	76112
2014	75437
2015	74768
2016	74154
2017	73111
2018	72040
2019	70900
2020 (на 01.01.2021)	69567

#### Количество населенных пунктов с численностью населения:

- >1000 человек – 7;
- > 500 – 1000 человек – 4;
- > 100 – 500 человек – 5;
- < 100 человек – 8,

в том числе: в двух населенных пунктах п. Ростань и п. Чуриловка население отсутствует.

Таблица 17 - Динамика возрастной структуры населения округа за 2011-2020 годы

Возрастная структура населения	Значение по годам									
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Население всего, на начало года	78624	77881	77120	76112	75437	74768	74154	73111	72040	70900
моложе трудоспособного возраста	10856	10895	11022	11118	11180	11353	11439	11365	11284	11103
из них детей в возрасте 0-6 лет	5209	5300	5410	5556	5592	5594	5631	5396	5164	4932
в трудоспособном возрасте	49006	47808	46598	45161	44005	42780	41825	40676	39585	39582
старше трудоспособного возраста	18762	19178	19500	19833	20252	20635	20890	21070	21171	20215
Из общей численности населения - мужчины	36033	35708	35368	34920	34587	34261	34125	33658	33216	32692

Возрастная структура населения	Значение по годам									
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Из общей численности населения - женщины	42591	42173	41752	41192	40850	40507	40029	39453	38824	38208

**Таблица 18 - Динамика движения населения округа за 2011-2020 годы.**

Показатели, тыс. человек	Значение по годам									
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Естественное движение										
родилось	828	865	829	812	841	848	690	625	591	541
умерло	1316	1212	1275	1226	1213	1220	1161	1146	1065	1261
Механическое движение										
прибыло	1207	1377	1333	1574	1516	1736	1482	1801	1324	1007
выбыло	1463	1791	1895	1835	1813	1978	2054	2351	1990	1606

На сегодняшний день демографическая ситуация – одна из наиболее острых социальных проблем страны в целом, и Борисоглебский городской округ не является исключением. Доля детей в возрастной структуре определяет её будущую динамику, демографический потенциал населения.

По сравнению с 2011 годом доля детей моложе трудоспособного возраста увеличилась с 13,7% до 15,7% или на 247 человек. Чрезвычайно актуальна проблема старения населения, что обусловлено большой долей населения старше трудоспособного возраста, которая составляет в целом по округу 28,5%.

Возрастная структура населения округа относится к регрессивному типу.

Имеет место сложная демографическая ситуация: уровень смертности более, чем в два раза превышает уровень рождаемости. Показатель рождаемости за период 2011-2020 годы снизился с 10,5‰ до 7,6‰,

Показатель смертности увеличился за этот период с 16,7‰ до 17,8‰. В целом по округу наблюдается отрицательный естественный прирост -10,2‰.

Превышение смертности над рождаемостью является основной причиной сокращения численности населения.

Миграция характеризуется оттоком населения. Её отличительной чертой является снижение миграционного притока населения на фоне относительно стабильного оттока.

Резервы улучшения демографической ситуации в городском поселении, как и в области в целом, заключаются в улучшении репродуктивного здоровья населения, повышении уровня рождаемости, сокращении потерь населения в результате преждевременной смертности (особенно, в трудоспособном возрасте).

### **Базовый прогноз численности населения.**

Для современной демографической ситуации Борисоглебского округа характерны общероссийские и общеобластные тенденции, а именно: низкая рождаемость, высокий уровень смертности, небольшой миграционный приток и, как следствие, сокращение численности населения.

При оценке причин современного демографического спада учитывались следующие обстоятельства:

- сокращение рождаемости было закономерным и обусловленным самим ходом демографического развития
- наличие дополнительных факторов, усиливших и ускоривших сокращение численности населения - социально-экономическое развитие в переходный период отразилось на снижении уровня и качества жизни значительной части населения, и, как следствие, привело к еще большему снижению уровня рождаемости и росту смертности населения.

Начиная с 1992 года, установился новый режим воспроизводства населения, при котором уровень смертности значительно превышает уровень рождаемости (так по Борисоглебскому городскому округу за период 2004-2020 г. уровень смертности более чем в 2 раза выше уровня рождаемости).

Описанные демографические процессы и их возможные трансформации положены в основу сценарных прогнозов численности и структуры населения.

Главной стратегической целью в развитии демографических процессов и в демографической политике на перспективу, является смягчение негативных тенденций и улучшение демографической ситуации в целом.

К основным направлениям демографической политики относятся:

- повышение рождаемости и укрепление семьи;
- снижение смертности и увеличение продолжительности жизни;
- оптимизация миграционных процессов.

Комплексный прогноз основан на следующих концептуальных подходах в развитии экономики, социальной сферы и градостроительства:

- сохранение *демографического потенциала территории*;
- повышение и закрепление трудовой миграции;
- активизация социально-экономического развития периферийных районов.

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 следующие показатели:

- общие коэффициенты рождаемости, смертности и миграции населения за последние годы;
- данные о динамике численности населения.

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

$$H_o = H_c (1 + O/100)^T,$$

где:

$H_o$  – ожидаемая численность населения на расчетный год;

$H_c$  – существующая численность населения;

$O$  – среднегодовой общий прирост;

T – число лет расчетного срока.

Оценка перспективного изменения численности населения в достаточно широком временном диапазоне (до 2031 г.) требует построения двух вариантов прогноза (условно «инерционный» и «инновационный»). Они необходимы в условиях поливариантности дальнейшего социально-экономического развития территории.

Расчетная численность населения и половозрастной состав населения были определены на две даты: 2021 год (первая очередь генерального плана) и 2031 год (расчетный срок).

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

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

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

**Таблица 19 - Расчет прогнозной численности населения Борисоглебского городского округа**

Показатели	Значение	
	инерционный сценарий	инновационный сценарий
Численность населения, чел. на 01.01.2020 г.	69 567	69 567
Среднегодовой общий прирост населения, %	-1,07	-0,02*
Срок первой очереди, лет	5	5
Расчетный срок, лет	15	15
<b>Ожидаемая численность населения на 01.01.2026 г., чел.</b>	<b>65 932</b>	<b>69 497</b>
<b>Ожидаемая численность населения на 01.01.2041 г., чел.</b>	<b>56 128</b>	<b>69 289</b>
<b>Абсолютный прирост населения с 2020 по 2026 г., чел.</b>	<b>-13 439</b>	<b>-278</b>
<b>Относительный прирост населения с 2026 по 2041 г., %</b>	<b>-19</b>	<b>-0,40</b>

\*Согласно СТП Воронежской области 2020, г. Воронеж

Инерционный сценарий прогноза показывает, что при данном сценарии прогноза ожидаемая численность населения составит 56128 человек, в то время как при инновационном сценарии данное значение будет 69289 человек.

По инновационному сценарию абсолютный прирост населения составит -278 человек, что соответствует приросту в -0,4% относительно 2020 года.

Для дальнейших расчетов в генеральном плане численность населения принимается по инновационному сценарию, согласно которому число жителей муниципального образования к 2031 году составит 69289 человек, на 1 очередь (01.01.2026 г.) – 69497 человек.

*В результате анализа и на основании прогноза численности населения выявлены следующие проблемы:*

- *Отрицательная демография. Сохранение тенденции сокращения численности сельского населения. Требуется проведение активной стимулирующей демографической и миграционной политики, которая может сократить спад населения и сохранить демографический потенциал территории округа.*
- *В возрастной структуре населения – большой процент населения в возрасте старше трудоспособного. Необходимо резервирование территорий для размещения интернатов, домов престарелых и пр.*

### **3.4. Экономическая база и сфера занятости**

Экономика Борисоглебского округа занимает ведущие позиции среди районов Воронежской области, а город Борисоглебск – крупный промышленный центр.

На территории округа общее число предприятий и организаций составило 746 единиц. Экономика округа по формам собственности хозяйствующих субъектов представлена частным, государственным и другими секторами экономики.

Преобладающее место в структуре экономики по числу занимают предприятия оптовой и розничной торговли (25,6%), обрабатывающих производств (10,3%), предприятия сферы образования (7,1%), а также предприятия сельского хозяйства, охоты и лесного хозяйства (6,7%) и строительства (6,7%).

Ведущими отраслями, обеспечивающими основной объем валового продукта городского округа, являются промышленность и торговля.

Предприятиями различных видов промышленной деятельности в 2017 году произведено продукции на сумму 13459,7 млн рублей, в том числе крупными и средними промышленными предприятиями – 12819,8 млн рублей. Объем отгруженных товаров собственного производства, работ и услуг, выполненных собственными силами, по промышленным видам деятельности составил 12957,3 млн рублей.

В структуре выпуска промышленной продукции ведущие позиции занимает продукция предприятий пищевой промышленности (49,8%) и производство машин и оборудования (16,4%). Численность работников промышленности составляет 7,4 тыс. человек.

Оборот розничной торговли на 24,8% сформирован крупными и средними торгующими организациями, осуществляющими деятельность в стационарной торговой сети вне рынка, на малые предприятия приходится 34,6% товарооборота и 19,6% - на индивидуальных предпринимателей.

В Борисоглебском городском округе работает 122 предприятия общественного питания, из них общедоступного типа 83 на 2368 посадочных мест.

### **Трудовые ресурсы.**

В экономике округа заняты – 31,3 тыс. человек (72,4% от общего числа трудовых ресурсов), учатся с отрывом от производства – 4,6 тыс. человек (10,6%).

Уровень регистрируемой безработицы в Борисоглебском городском округе в 2017 году составил 1,44% от экономически активного населения.

По состоянию на 01.01.2018 г. статус безработного имели 507 человек.

В Борисоглебском городском округе 56,2% населения является трудоспособным, при этом 15,6% населения моложе трудоспособного возраста. Это говорит о достаточно высоком кадровом потенциале в округе.

### **Промышленность**

Промышленность является одной из ведущих отраслей экономики городского округа, она вносит значительный вклад в формирование валового продукта (55,0%).

Промышленность округа представлена предприятиями машиностроения и металлообработки, легкой и пищевой отраслей, производства строительных материалов и прочих отраслей промышленности.

Промышленный потенциал представлен 22 крупными и средними предприятиями, из которых: 5 осуществляют производство пищевых продуктов; 2 – производство одежды; 1 – производство прочей неметаллической минеральной продукции; 1 – металлургическое

производство; 3 – производство готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования; 2 – производство компьютеров, электронных и оптических изделий; 2 – производство машин и оборудования, не включенных в другие группировки; 3 – обеспечение электроэнергией, газом и паром; 2 – водоснабжение, водоотведение, организация сбора и утилизации отходов.

В структуре промышленного производства преобладает пищевая промышленность (40 %) и производство машин и оборудования (32 %).

Самыми крупными предприятиями машиностроительной отрасли являются АО «Борхиммаш» (производство теплообменной аппаратуры, аппаратов воздушного охлаждения природного газа) и АО «Теплохим».

На территории Борисоглебского городского округа действуют традиционные производства, выпускающие продукцию с инновационными свойствами, сохранившими брендовые названия: АО «Котельно-механический завод» и ООО «Борисоглебский мясокомбинат».

**Таблица 20 - Основные промышленные предприятия Борисоглебского городского округа**

№ п/п	Наименование предприятия	Продукция
1	АО «Борисоглебский ордена Трудового Красного Знамени завод химического машиностроения» (АО "Борхиммаш")	Химоборудование, нефте- и газоперерабатывающее оборудование
2	АО "Борисоглебский приборостроительный завод" (АО «БПСЗ»)	Радиотелевизионная аппаратура
3	АО «Механика»	Обработка металла
4	ООО «Борисоглебский мясоконсервный комбинат»	Консервы, полуфабрикаты мясные
5	ООО "Борисоглебский мясокомбинат"	Колбасные изделия, полуфабрикаты мясные, мясо, субпродукты
6	Борисоглебский ф-л ООО «Газпром теплоэнерго Воронеж»	Теплоэнергия, транспортировка теплоэнергии по сетям, горячее водоснабжение
7	МУП «Очистные сооружения»	Водоотведение
8	МУП "Вода"	Водообеспечение
9	МУП «Борисоглебская горэлектросеть»	Отпуск электроэнергии
10	МУП «Борисоглебская энергосбытовая организация» (МУП «БЭСО»)	Продажа электроэнергии
11	АО "Борисоглебский котельно-механический завод" (АО «БКМЗ»)	Котлы отопительные промышленные, модульные котельные, горелки для промышленных котлов, паровые котлы, санитарно-технические изделия
12	ОАО "Чугунолитейный завод БКМЗ" (ОАО "БКМЗлит")	Производство чугуна, теплоэнергия
13	АО "Борисоглебские системы связи"	Аппаратура связи
14	ООО "Пекарня БКМЗ"	Хлеб и хлебобулочные изделия, кондитерские изделия
15	АО "Теплохим"	Оборудование для нефтегазовой промышленности
16	АО "Борисоглебский трикотаж"	Чулочно-носочные изделия
17	ООО "Борисоглебская швейная фабрика "	Спецодежда, трикотажные изделия, перчатки трикотажные, головные уборы
18	ООО "Завод нефтяного и газового оборудования" (ООО "ЗНИГО")	Емкостные аппараты
19	ПАО "Завод котельного оборудования и отопительных систем БКМЗ" (ПАО "ИРБИС")	Котлы бытовые типа Хопер, котельные КБТА, котельные КВСН

№ п/п	Наименование предприятия	Продукция
20	ОАО «Керамик»	Кирпич керамический

### **Агропромышленный комплекс.**

На территории округа сельскохозяйственным производством занимаются 20 сельскохозяйственных предприятий, 60 крестьянских (фермерских) хозяйств и 2 650 личных подсобных хозяйств. Доля прибыльных сельскохозяйственных предприятий в 2016 году составила 90%.

В отрасли занято около 3,5 тыс. человек или 11,0% от общего числа занятых в экономике округа. В стоимости произведенной продукции 81,8% занимает продукция растениеводства и 18,2% - продукция животноводства.

Основными сельскохозяйственными культурами, выращиваемыми сельскохозяйственными организациями на территории Борисоглебского городского округа, являются зерновые культуры и подсолнечник. В хозяйствах населения преобладает выращивание картофеля и овощей.

Отрасль животноводства в округе представлена овцеводством (ООО «Агро-гарант», ИП глава КФХ Полянского С.В.), мясным и молочным животноводством (ООО «ВИП ИСКРА»), производство продукции птицеводства (яйцо) (СПК Ширяева Г.И.). Основное формирование продукции животноводства в городском округе осуществляется в хозяйствах населения.

### **Строительный комплекс.**

Строительные работы в Борисоглебском городском округе осуществляют 11 организаций. Объем работ, выполненных по виду деятельности «Строительство», в 2017 году составил 725,5 млн рублей.

За 2017 год введено жилья общей площадью 25,2 тыс. кв. метров, из них 8,8 тыс. кв. метров построены индивидуальными застройщиками. Показатель обеспеченности населения округа жильем составляет 26,7 кв. метра на одного жителя.

### **Малое предпринимательство.**

Согласно данным муниципального статистического наблюдения среднесписочная численность работников 93 малых предприятия в отчетном периоде составила 2265 человек. Оборот малых предприятий составил 10676,5 млн. рублей (97,5% к уровню 2019 года в сопоставимой оценке).

Доля оборота малого предпринимательства в общем обороте экономики городского округа составляет 38,3%. По видам экономической деятельности доля субъектов малого бизнеса различна: в промышленности – 14,8%, строительстве – 100,0%, транспорте – 95,5%, торговле – 59,7%. Самой привлекательной для малого предпринимательства отраслью является торговля, ее доля в общем обороте малого бизнеса составляет – 45,1%.

В результате анализа экономической базы и сферы занятости намечены следующие мероприятия по социально-экономическому развитию округа:

- *Преодоление негативных процессов, сложившихся в экономике:*
  - сохранение и развитие сформировавшегося промышленного потенциала;
  - создание условий для внедрения инноваций, выпуска конкурентоспособной продукции;

- создание благоприятного инвестиционного и предпринимательского климата;
- расширение рынка сбыта, производимой продукции.
- *Развитие агропромышленного комплекса:*
  - техническое перевооружение сельскохозяйственного производства;
  - развитие животноводческого комплекса – покупка племенного скота;
  - развитие перерабатывающих предприятий, мини-заводов, на базе производимой сельскохозяйственной продукции;
  - привлечение индивидуального сектора крестьянских фермерских хозяйств в производство сельскохозяйственной продукции.
  - Участие в целевой областной программе «Развитие сельского хозяйства на территории Воронежской области».
- *Развитие малого предпринимательства:*
  - важнейшего катализатора экономического роста в условиях ограниченных финансовых ресурсов округа и фактора стабилизации рынка занятости.
- *Развитие туристско-рекреационной отрасли* – одного из направлений хозяйственной деятельности и территориального планирования:
  - разработка программы по развитию и организации туристско-рекреационных зон, зон регулируемого отдыха и лечебно-оздоровительных учреждений;
  - разработка туристических маршрутов на базе имеющегося историко-культурного потенциала г.Борисоглебска и населенных пунктов Борисоглебского округа (с. Чигорак, с. Тюковка, с. Макашевка, с. Горелка).
  - развитие рекреационного комплекса на базе богатого природного потенциала и выразительного ландшафта: благоустройство сложившихся зон отдыха вдоль рек Ворона и Хопер (между с. Чигорак и Богана, в районе сел Губари, Третьяки, Петровское), организация новых зон отдыха.

### 3.5. Жилищный фонд

Согласно базе данных показателей муниципальных образований Воронежской области общая площадь жилищного фонда Борисоглебского городского округа в 2020 году составила 2036,7 тыс.м<sup>2</sup>.

В 2016 году доля жилищного фонда, имеющего все виды благоустройства, составила 54,5 %, что значительно ниже среднеобластных значений ( по ВО – 70,4%). Отмечается высокий уровень износа инженерных сетей объектов коммунальной инфраструктуры. Показатели уровня благоустройства жилищного фонда Борисоглебского городского округа представлены в таблице. Особенно остро в округе стоит проблема обеспеченности жилья водопроводом и канализацией.

**Таблица 21 - Показатели уровня благоустройства жилищного фонда Борисоглебского городского округа**

Уровень благоустройства жилищного фонда, оборудованного	Ед. изм.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.
- водопроводом и канализацией	%	59	62	62,6	62,8	62,9	62,9
- центральным отоплением	%	77,4	80	80,3	80,3	80,3	80,3
- газом	%	90	90	90,3	90,6	90,6	90,6
Доля модернизированных	% от	8	1,8	5,4	7	3,1	3,2

инженерных сетей объектов коммунальной инфраструктуры	протяж.сетей, нуждающ. в замене						
---	---------------------------------	--	--	--	--	--	--

80,1% жилищного фонда округа составляет жилищный фонд г. Борисоглебска и 19,9% - жилищный фонд сельских населенных пунктов.

Средняя жилищная обеспеченность по округу – 28,2 м<sup>2</sup>/человека.

Достаточно высокий уровень инженерного благоустройства имеет жилищный фонд г.Борисоглебска. Уровень благоустройства жилищного фонда сельских населенных пунктов крайне низок – газифицирован на 52,7%, обеспеченность водопроводом – 16,2%

В структуре жилищного фонда преобладает частная форма собственности – 92,1%, на долю муниципального фонда приходится – 4,1%.

На сегодняшний день жилищный вопрос остается одним из актуальных.

*По результатам анализа, проведенного в данном пункте, выявлены следующие проблемы:*

- *Создание наиболее комфортных условий проживания существующего населения и обеспечения жилищным фондом прироста населения.*
- *Потребность в строительстве муниципального жилья для обеспечения граждан, нуждающихся в улучшении жилищных условий.*
- *Улучшение уровня благоустройства жилищного фонда, в особенности в сельских населенных пунктах.*
- *Замена физически и морально изношенного жилищного фонда.*

### 3.6. Социальная инфраструктура

#### Образование.

Система образования Борисоглебского городского округа представлена 44 разноуровневыми образовательными организациями.

Предоставление образовательных услуг обеспечивают около 2000 педагогов.

1-й уровень образования в округе включает в себя 9 самостоятельных дошкольных организаций на территории г. Борисоглебска, а также разновозрастные дошкольные группы на базе 8 школ.

2-й уровень образования представляют 18 общеобразовательных организаций.

Уровень профессионального образования включает в себя 8 организаций профессионального образования.

На территории БГО ВО работают 7 муниципальных учреждений дополнительного образования и 2 коммерческие организации, оказывающие услуги по дополнительному образованию.

**Таблица 22 - Объекты образования Борисоглебского городского округа**

№ п/п	Наименование учреждений	Единицы измерения	Общее количество обучающихся (воспитанников, студентов) (Фактическая загрузка)	Проектная мощность (при двухсменном режиме)
<b>Общеобразовательные учреждения</b>				

№ п/п	Наименование учреждений	Единицы измерения	Общее количество обучающихся (воспитанников, студентов) (Фактическая загрузка)	Проектная мощность (при двухсменном режиме)
1	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Борисоглебского городского округа «Борисоглебская гимназия № 1», Воронежская область, г. Борисоглебск, пер. Сурувикина, 1/48	мест	430	700
2	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Борисоглебского городского округа Борисоглебская средняя общеобразовательная школа № 3, Воронежская область, г. Борисоглебск, Юго-восточный микрорайон, 1	мест	809	1176
3	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Борисоглебского городского округа Борисоглебская средняя общеобразовательная школа № 4, Воронежская область, г. Борисоглебск, пер. Сенной, 30	мест	841	450
4	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Борисоглебского городского округа Борисоглебская средняя общеобразовательная школа № 5, Воронежская область, г. Борисоглебск, ул. Свободы, 192	мест	740	600
5	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Борисоглебского городского округа Борисоглебская средняя общеобразовательная школа № 6, Воронежская область, г. Борисоглебск, пер. Гражданский, 9	мест	538 + 50 (дошкольники)	550
6	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Борисоглебского городского округа Борисоглебская основная общеобразовательная школа № 9, Воронежская область, г. Борисоглебск, ул. Бланская, д.54	мест	402	357
7	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Борисоглебского городского округа Борисоглебская средняя общеобразовательная школа № 10, Воронежская область, г. Борисоглебск, ул. Аэродромная, 15-а	мест	820	833
8	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Борисоглебского городского округа Борисоглебская основная общеобразовательная школа № 11, Воронежская область, г. Борисоглебск,	мест	457	261

№ п/п	Наименование учреждений	Единицы измерения	Общее количество обучающихся (воспитанников, студентов) (Фактическая загрузка)	Проектная мощность (при двухсменном режиме)
	ул. Бланская, д.117			
9	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Борисоглебского городского округа Борисоглебская средняя общеобразовательная школа № 12, Воронежская область, г. Борисоглебск, ул. Первомайская, д.65	мест	628	245
10	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Борисоглебского городского округа Борисоглебская средняя общеобразовательная школа № 13, Воронежская область, г. Борисоглебск, пер. Куйбышева, д.1	мест	365	500
11	Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение Борисоглебского городского округа Боганская средняя общеобразовательная школа, Воронежская область, Борисоглебский городской округ, с.Богана, ул. Революционная	мест	98	192
12	Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение Борисоглебского городского округа Губаревская средняя общеобразовательная школа, Воронежская область, Борисоглебский городской округ, с.Губари, ул. Ленинская, д. 60	мест	59 + 35 (дошкольники)	200
13	Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение Борисоглебского городского округа Макашевская средняя общеобразовательная школа, Воронежская область, Борисоглебский городской округ, с. Макашевка, ул. Коммуны, 7	мест	98 + 21 (дошкольники)	280
14	Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение Борисоглебского городского округа	мест	99 + 111 (дошкольники)	350
15	Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение Борисоглебского городского округа Танцырейская средняя общеобразовательная школа, Воронежская область, Борисоглебский городской округ, с. Танцыреи, ул. Московская, 4	мест	71 + 108 (дошкольники)	320
16	Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение Борисоглебского городского округа Третьяковская средняя общеобразовательная школа, Воронежская область, Борисоглебский городской округ, с. Третьяки ул. Свободы, д. 5.	мест	105 + 50 (дошкольники)	320

№ п/п	Наименование учреждений	Единицы измерения	Общее количество обучающихся (воспитанников, студентов) (Фактическая загрузка)	Проектная мощность (при двухсменном режиме)
17	Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение Борисоглебского городского округа Ульяновская средняя общеобразовательная школа, Воронежская область, Борисоглебский городской округ, с.Ульяновка, ул. Ворошилова, д. 23	мест	44 + 50 (дошкольники)	196
18	Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение Борисоглебского городского округа Чигоракская средняя общеобразовательная школа, Воронежская область, Борисоглебский городской округ, с.Чигорак пер. Первомайский, 7.	мест	243 + 201 (дошкольники)	320
19	Казенное общеобразовательное учреждение Воронежской области «Борисоглебский кадетский корпус», Воронежская область, г.Борисоглебск, ул. Рубежная, 24	мест	138	140
20	КОУ ВО "Борисоглебская специальная (коррекционная) общеобразовательная школа-интернат VIII вида для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, с ограниченными возможностями здоровья", Воронежская область, г. Борисоглебск, ул. Ленинская, 77	мест	85	120
<b>Итого:</b>		<b>мест</b>	<b>7370</b>	<b>8110</b>
<b>Дошкольные образовательные учреждения</b>				
21	Муниципальное казенное дошкольное образовательное учреждение Борисоглебского городского округа Детский сад № 1 комбинированного вида, Воронежская область, г. Борисоглебск, Народная, 47	мест	370	370
22	Муниципальное казенное дошкольное образовательное учреждение Борисоглебского городского округа Детский сад № 7 комбинированного вида, Воронежская область, г. Борисоглебск, Карла Маркса, 95	мест	199	228
23	Муниципальное казенное дошкольное образовательное учреждение Борисоглебского городского округа Центр развития ребенка – детский сад № 11, Воронежская область, г. Борисоглебск, Пролетарская, 9	мест	340	348
24	Муниципальное казенное дошкольное образовательное учреждение Борисоглебского городского округа Детский сад № 12 общеразвивающего вида, Воронежская область, г. Борисоглебск, пр. Поворинский, 2а	мест	144	144
25	Муниципальное казенное дошкольное образовательное учреждение Борисоглебского городского округа Детский	мест	305	305

№ п/п	Наименование учреждений	Единицы измерения	Общее количество обучающихся (воспитанников, студентов) (Фактическая загрузка)	Проектная мощность (при двухсменном режиме)
	сад № 16 комбинированного вида, Воронежская область, г. Борисоглебск, пер.Заводской, 3			
26	Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение Борисоглебского городского округа Центр развития ребенка - детский сад № 18, Воронежская область, г. Борисоглебск, Юго-восточный микрорайон, 18	мест	248	248
27	Муниципальное казенное дошкольное образовательное учреждение Борисоглебского городского округа Центр развития ребенка - детский сад № 19, Воронежская область, г. Борисоглебск, Северный микрорайон, 18А	мест	302	302
28	Муниципальное казенное дошкольное образовательное учреждение Борисоглебского городского округа Детский сад № 20 комбинированного вида, Воронежская область, г. Борисоглебск, Юго-восточный микрорайон, 4А	мест	291	291
29	Муниципальное казенное дошкольное образовательное учреждение Борисоглебского городского округа Детский сад № 21 комбинированного вида, Воронежская область, г. Борисоглебск, Аэродромная, 9А	мест	339	339
	Итого:	мест	3164 (626 из них при школах)	2575
<b>Учреждения дополнительного образования для детей</b>				
30	Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования «Борисоглебская детско-юношеская спортивная школа» МБОУДО «БДЮСШ», Воронежская область, г. Борисоглебск, ул. Народная, 59.	мест	1307	1307
31	Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования Борисоглебский центр внешкольной работы БГО МБУДО БЦВР БГО, Воронежская область, г. Борисоглебск, ул. Свободы, 201	мест	1890	Проектная мощность учреждения – 525 человек. Для образовательной деятельности используются 4 здания. Занятия проводятся в 2 смены. По долгосрочным программам на базе структурных подразделений обучаются 1048 человек. Расписание занятий объединений составлено таким образом, что больше

№ п/п	Наименование учреждений	Единицы измерения	Общее количество обучающихся (воспитанников, студентов) (Фактическая загрузка)	Проектная мощность (при двухсменном режиме)
				525 человек в учреждении одновременно не находятся. 842 обучающихся занимаются по дополнительным общеобразовательным программам, которые реализуются в рамках межсетевого взаимодействия с образовательными организациями Борисоглебского городского округа на их учебной базе (в соответствии с договорами)
32	Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования БГО Центр «Социальная адаптация молодежи», МБУДО БГО центр «САМ», Воронежская обл., г.Борисоглебск, Северный микрорайон, 10.	мест	1710	Проектная мощность учреждения – 160 человек. По долгосрочным программам в учреждении обучаются 225 человек. Расписание занятий клубов и объединений составлено таким образом, что больше 160 человек в учреждении одновременно не находятся. Остальные 1485 человек – это обучающиеся по краткосрочным программам, которые реализуются в рамках межсетевого взаимодействия с образовательными организациями Борисоглебского городского округа, как правило, на их учебной базе (в соответствии с договорами)
33	Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования «Детский образовательно-оздоровительный центр «Дружба» МБУДО БДООЦ «Дружба»,	мест	160 (в смену)	160 (в смену)

№ п/п	Наименование учреждений	Единицы измерения	Общее количество обучающихся (воспитанников, студентов) (Фактическая загрузка)	Проектная мощность (при двухсменном режиме)
	Воронежская обл., г.Борисоглебск, ул. Свободы, 213.			
34	Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования Борисоглебского городского округа «Детская школа искусств, №1», Воронежская обл., г.Борисоглебск, ул. Советская, 14	мест	423	200
35	Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования Борисоглебского городского округа «Детская школа искусств №2», Воронежская обл., г.Борисоглебск, Юго-Восточный микрорайон, 20	мест	224	100
36	Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования Борисоглебского городского округа «Детская художественная школа им. А.П.Рябушкина», Воронежская обл., г.Борисоглебск, Северный микрорайон, 30	мест	340	340
<b>Образовательные учреждения начального и среднего профессионального образования</b>				
37	Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Воронежской области «Борисоглебский технологический техникум», Воронежская область, г. Борисоглебск, ул. Советская, 15	мест	554	627
38	Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Воронежской области «Борисоглебский дорожный техникум», Воронежская область, г.Борисоглебск, ул. Советская, 123	мест	816	960
39	Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Воронежской области «Борисоглебское музыкальное училище», Воронежская область, г.Борисоглебск, ул. Советская, 28	мест	106	120
40	Бюджетное профессиональное образовательное учреждение Воронежской области «Борисоглебский медицинский колледж», Воронежская область, г.Борисоглебск, ул. Третьяковская, 8	мест	507	600
41	Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Воронежской области «Борисоглебский сельскохозяйственный техникум», Воронежская область, г.Борисоглебск, ул. Советская, 13	мест	367	800
42	Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Воронежской области «Борисоглебский техникум	мест	1143 3493	1600 (4 корпуса) 4707

№ п/п	Наименование учреждений	Единицы измерения	Общее количество обучающихся (воспитанников, студентов) (Фактическая загрузка)	Проектная мощность (при двухсменном режиме)
	промышленных и информационных технологий», Воронежская область, г.Борисоглебск, ул. Третьяковская, 14			
	<b>Итого:</b>	<b>мест</b>	<b>3493</b>	<b>4707</b>
43	Борисоглебский филиал федерального государственного бюджетного образовательного	мест	1395	1395
44	Филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Воронежский государственный технический университет» в г.Борисоглебске, Воронежская область, г.Борисоглебск, ул. Свободы, 191	мест	530 (225 - заочная форма, 212-очная, 101 – СПО)	538
	<b>Итого:</b>	<b>мест</b>	<b>1925</b>	<b>1933</b>

### Медицинское обслуживание.

Сеть учреждений медицинского обслуживания в Борисоглебском городском округе включает государственные учреждения здравоохранения и частные (коммерческие) учреждения здравоохранения.

**Таблица 23 - Учреждения медицинского обслуживания Борисоглебского городского округа**

№ п/п	Наименование учреждений	Единицы измерения	Проектная мощность	Фактическая загрузка
1	Бюджетное учреждение здравоохранения Воронежской области «Борисоглебская районная больница», г. Борисоглебск, ул.	коек	440	440
2	Казенное учреждение здравоохранения Воронежской области «Борисоглебский противотуберкулезный диспансер», г. Борисоглебск, ул. Ленинская, 51	коек	45	45
3	Казенное учреждение здравоохранения Воронежской области «Борисоглебский психоневрологический диспансер», г. Борисоглебск, ул. Пешкова, 60; с. Танцырей, ул. Колхозоградская, 17	коек	200	200 (в г.Борисоглебске требуется строительство нового здания, т.к. в настоящее время учреждение расположено в приспособленном помещении)
4	Бюджетное учреждение здравоохранения Борисоглебский филиал «Воронежская областная станция переливания крови», г. Борисоглебск, ул. Свободы, 206			
5	Территориальный отдел Управления Роспотребнадзора в Борисоглебском городском округе, Грибановском, Терновском, Новохоперском, Поворинском районах, г. Борисоглебск, ул. Ленинская, 88			
6	Филиал Федерального бюджетного учреждения здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Воронежской области в Борисоглебском городском округе, Грибановском, Новохоперском, Поворинском,			

	Терновском районах», г. Борисоглебск, ул. Ленинская, 88			
7	Поликлиника №5 г. Борисоглебска, структурное подразделение Федерального казенного учреждения «416 военный госпиталь» Министерства обороны Российской Федерации, г. Борисоглебск, военный городок № 13	посещ.	-	-
8	Филиал №22 Федерального государственного учреждения Бюро «Медико-социальной экспертизы» Борисоглебского городского округа Воронежской области, г. Борисоглебск, ул. Народная, 58			
9	Аптеки (в т.ч. аптечные пункты)	объект	-	46

*По результатам анализа, проведенного в данном пункте, выявлены следующие проблемы:*

- Необходимо увеличение емкости больничных, амбулаторно-поликлинических учреждений и ФАПов.*
- Населенные пункты п. Звезинцево, с. Нововоскресеновка, д. Селома, п. Чибизовка, п. Подстёпки не имеют учреждений здравоохранения.*
- Фельдшерско-акушерские пункты в ряде населенных пунктов округа (с. Богана, Калинино, Третьяки, Танцырей) расположены в ветхих приспособленных зданиях с большим процентом износа.*

### **Спорт и физическая культура.**

В спортивную инфраструктуру Борисоглебского городского округа Воронежской области входят физкультурно-оздоровительный комплекс «Юность», спортивный комплекс «Борисоглебский», объекты конноспортивной школы (крытый манеж, конкурное поле, выездное поле), шахматный клуб, клуб «Самбо-дзюдо», 34 спортивных площадок, 17 силовых городков, 7 многофункциональных площадок, 7 футбольных полей, 38 спортивных залов.

*По результатам анализа, проведенного в данном пункте, выявлена следующая проблема:*

- В основном, все спортивные сооружения округа предназначены для занятий спортом и физкультурой детей и подростков. Взрослое население из-за недостатка спортивных сооружений не может удовлетворять свои потребности в физкультуре и спорте;*
- Отсутствие специализированных спортивных сооружений (для занятий художественной гимнастикой, единоборствами, настольным теннисом) не дают возможности в полной мере развивать олимпийские виды спорта.*

### **Культура.**

Основные направления в области культуры и искусства в Борисоглебском городском округе осуществляют 5 муниципальных учреждений культуры: МБУК БГО «Централизованная клубная система» в составе которого Центральный Дворец культуры «Звездный», 12 сельских Домов культур, 1 сельский клуб, Дом ремесел), МБУК БГО «Борисоглебская централизованная библиотечная система» (в составе которого 5 городских и 10 сельских библиотек), МБУК БГО «Борисоглебский историко-художественный музей» (в составе которого картинная галерея им. П.И.Шолохова), МБУК БГО «Борисоглебский

драматический театр им. Н.Г.Чернышевского», МБУК БГО «Детский Дом культуры «Радуга», 3 муниципальных учреждения дополнительного образования в сфере культуры и искусства: МБУДО БГО «Детская школа искусств №1», МБУДО БГО «Детская школа искусств №2», МБУДО БГО «Детская художественная школа им. А.П.Рябушкина», 1 унитарное предприятие - «Городской парк культуры и отдыха», кинотеатр «Победа», кинотеатр «К2» ООО «Инвестком», ГБПОУ «Борисоглебское музыкальное училище».

Обеспеченность населения г. Борисоглебска клубными учреждениями составляет - 266,7%, кинозалами – 75%; библиотеками – 100%, парками – 100%, музеями -100%, тематическими музеями -0%, театрами – 100%.

Фактическая мощность культурно-досуговых учреждений составляет – 2780 мест, численность фондов общедоступных библиотек в Борисоглебском городском округе -291,5 тыс. экземпляров.

2 сельских Дома культуры расположены в приспособленных помещениях (бывшие магазины), 3 – имеют альтернативное отопление.

На территории Борисоглебского городского округа расположено 138 объектов историко-культурного наследия, 41 их них является муниципальной собственностью.

**Таблица 24 - Объекты культуры Борисоглебского городского округа**

№ п/п	Наименование учреждений	Единица измерения	Проектная мощность
<b>МБУК БГО «Централизованная клубная система»</b>			
1	ЦДК «Звездный», Воронежская обл., г. Борисоглебск, ул. Чкалова, 55	зрит. места	530
2	МБУДО БГО «Детский Дом культуры «Радуга», Воронежская обл., г. Борисоглебск, Северный микрорайон, 5	место	100
3	Чигоракский СДК, Воронежская обл., Борисоглебский городской округ, с Чигорак, ул. Красная, 106	зрит. места	200
4	Боганской СДК, Воронежская обл., Борисоглебский городской округ, с. Богана, пер.Советский, 2	зрит. места	200
5	Миролюбский СДК, Воронежская обл., Борисоглебский городской округ, с. Миролюбие, ул. Ленинская, 21	зрит. места	150
6	Махровский СДК, Воронежская обл., Борисоглебский городской округ, с. Махровка, ул. Советская, 104	зрит. места	150
7	Макашевский СДК, Воронежская обл., Борисоглебский городской округ, с. Макашевка, ул. Коммуна, 3	зрит. места	350
8	Губаревский СДК, Воронежская обл., Борисоглебский городской округ, с. Губари, ул. Ленинская, 64	зрит. места	300
9	Горельский СДК, Воронежская обл., Борисоглебский городской округ, с. Горелка, ул.Советская, 58	зрит. места	120
10	Воскресеновский СК, Воронежская обл., Борисоглебский городской округ, с. Воскресеновка, ул. Борисоглебская, 1	зрит. места	80
11	Третьяковский СДК, Воронежская обл., Борисоглебский городской округ, с. Третьяки, ул. Проезжая, 8	зрит. места	150
12	Танцырейский СДК, Воронежская обл., Борисоглебский городской округ, с. Танцырей, ул. Проезжая, 8	зрит. места	150
13	Петровский СДК, Воронежская обл., Борисоглебский городской округ, с. Петровское, ул. Петровская, 4-а	зрит. места	150
14	Ульяновский СДК, Воронежская обл., Борисоглебский городской округ, с. Ульяновка, ул. Ворошилова, 23	зрит. места	150
<b>МБУК БГО «Борисоглебская централизованная библиотечная система»</b>			
15	Центральная городская библиотека им. В. Кина, Воронежская обл., г. Борисоглебск, ул. Павловского, 87	тыс. томов	85,8
16	Детская городская библиотека им. Ю.Ф.Третьякова, Воронежская обл., г. Борисоглебск, ул. Советская, 23	тыс. томов	29,6
17	Городская библиотека № 1, Воронежская обл., г. Борисоглебск,	тыс. томов	39,9

	Северный микрорайон, 2		
18	Городская библиотека № 2, Воронежская обл., г. Борисоглебск, ул.Проходная, 4а.	тыс. томов	17,5
19	Городская библиотека №4, Воронежская обл., г. Борисоглебск, Юго-Восточный микрорайон, 18.	тыс. томов	15,9
20	Боганская сельская библиотека №5, Воронежская обл., Борисоглебский городской округ, с. Богана, пер. Советский, 2	тыс. томов	9,0
21	Губарёвская сельская библиотека №8, Воронежская обл., Борисоглебский городской округ, с.Губари, ул.Ленинская,д.64	тыс. томов	15,0
22	Макашевская сельская библиотека №10, Воронежская обл., Борисоглебский городской округ, с. Макашевка. ул. Коммуны,3	тыс. томов	4,7
23	Петровская сельская библиотека №11, Воронежская обл., Борисоглебский городской округ, с. Петровское, ул. Петровская, 27а	тыс. томов	11,7
24	Танцырейская сельская библиотека №12, Воронежская обл., Борисоглебский городской округ, с.Танцырей, ул.Проезжая,8	тыс. томов	11,0
25	Махровская сельская библиотека №14, Воронежская обл., Борисоглебский городской округ, с. Махровка, ул. Ленинская,24	тыс. томов	8,2
26	Третьяковская сельская библиотека №15, Воронежская обл., Борисоглебский городской округ, с. Третьяки, ул. Ленинская,58	тыс. томов	9,4
27	Чигоракская сельская библиотека №17, Воронежская обл., Борисоглебский городской округ, с. Чигорак, Центральная, 14	тыс. томов	12,6
28	Миролюбская сельская библиотека №18, Воронежская обл., Борисоглебский городской округ, пос.Миролюбие, ул. Ленинская,21	тыс. томов	5,8
<b>Учреждения культурно-досугового типа</b>			
29	МБУК БГО «Борисоглебский историко-художественный музей» - основное здание, Воронежская обл., г.Борисоглебск, ул.Советская, 5		
30	МБУК БГО «Борисоглебский историко-художественный музей» - картинная галерея им. П.И. Шолохова, Воронежская обл., г.Борисоглебск, ул.Советская, 5		
31	МБУК БГО «Борисоглебский драматический театр им.Н.Г. Чернышевского», Воронежская обл., г.Борисоглебск, ул. Народная, 40	зрит. места	460
32	МУП «Городской парк культуры и отдыха», Воронежская обл., г.Борисоглебск, ул. Народная,13		
33	Кинотеатр «Победа», Воронежская обл., г.Борисоглебск, ул. Бланская, 66а	зрит. места	358
34	Кинотеатр «К2» (два зала), Воронежская обл., г.Борисоглебск, ул. Советская, 80	зрит. места	72 96

*По результатам анализа, проведенного в данном пункте, выявлены следующие проблемы:*

- Для эффективной деятельности учреждений в сфере культуры и искусства требуется:
- 1. реставрация объектов историко-культурного наследия, находящихся в муниципальной собственности;
- 2. реконструкция прилегающих к Борисоглебскому историко-художественному музею зданий;
- 3. строительство детской школы искусств;
- 4. газификация сельских Домов культуры;
- 5. строительство культурно-досуговых центров в с. Третьяки и в с. Танцырей.

#### **Потребительский рынок.**

На территории округа торговую деятельность осуществляют: 630 магазинов, 51 павильон и 85 киосков, из них.

В городе Борисоглебске открыта сеть магазинов «Магнит», «Эльдорадо» - крупных российских торговых компаний.

Предприятия общественного питания открытой сети представлены 30 объектами общей емкостью 3645 посадочных мест.

### 3.7. Объекты транспортной инфраструктуры

Борисоглебский округ является одним из важнейших транспортных узлов в структуре транспортных связей Воронежской области и Европейской части России.

Внешние транспортные связи Борисоглебского округа с соседними муниципальными районами и центром области осуществляются железнодорожным и автомобильным транспортом.

Основную роль в перевозке промышленной и сельскохозяйственной продукции за пределы округа осуществляет ж. д. транспорт.

По территории Борисоглебского округа проходит участок железнодорожной магистральной сети Поворино – Грязи и участки федеральной автодороги Р-22 «Каспий» автомобильная дорога М-4 «Дон» - Тамбов - Волгоград – Астрахань.

Таблица 25 - Перечень автомобильных дорог общего пользования федерального значения на территории Воронежской области

№ п/п	Учетные номера автомобильных дорог и их наименование	Идентификационные номера автомобильных дорог	Ширина придорожной полосы
1	Р-22 «Каспий» автомобильная дорога М-4 «Дон» - Тамбов - Волгоград - Астрахань	00 ОП ФЗ Р-22 (Е38, Е40, Е119, АН8, АН61, АН70, СНГ)	50, 75 м

Транспортная инфраструктура округа составляет часть международного транспортного евроазиатского коридора МТК «Трансиб», проходящего по маршруту Курск – Воронеж – Борисоглебск – Саратов – Самара.

Схемой территориального планирования Воронежской области намечена реконструкция автомобильной дороги Р-22 «Каспий» автомобильная дорога М-4 «Дон» - Тамбов - Волгоград - Астрахань со строительством обхода г.Борисоглебска.

Работы по реконструкции федеральной дороги Р-22«Каспий» и возможные реконструкции по железной дороге не входят в перечень мероприятий капитального строительства муниципального образования. Настоящим проектом предлагается дальнейшее развитие сети улиц и дорог городского округа, находящихся в ведении муниципального образования. Намечаются дополнительные, более короткие, связи, обеспечивающие удобное транспортное сообщение между населенными пунктами, с устройством усовершенствованного покрытия. Такие связи намечаются между селами Махровка-Губари; Борисоглебск-Танцырей; Танцырей-Третьяки; Петровское-Танцырей; Калинино-Звегинцево; Чигорак-дорога М-6.

Общая протяженность транспортной сети округа:

- железные дороги – 16 км;

- автомобильные дороги федерального значения – Р-22 «Каспий» 50 км.
- автомобильные дороги регионального значения – 168,216 км.

Развитие транспортной сети округа характеризуется следующими показателями, приведенными ниже в таблице.

**Таблица 26 - Плотность путей сообщения км/1000кв.км.**

№ п/п	Пути сообщения	Территория			
		Воронежская область	Борисоглебский округ	Россия	Центральный Федеральный округ.
1	Железные дороги общего пользования	21,9	19,2	5,1	26,3
2	Автодороги общего пользования с твердым покрытием.	175,0	213,2	31,5	188

Большая часть населенных пунктов округа располагается вдоль автомобильных магистралей и по берегам рек, поэтому плотность путей сообщения на освоенных территориях значительно выше. И только Борисоглебск и несколько малых населенных пунктов расположены на трассе железной дороги **Поворино – Грязи.**

Распределение автодорог по территории крайне неравномерно и по протяженности и по качеству. Наиболее разветвленная сеть благоустроенных автодорог сосредоточена в юго-западной части округа. Наименее обеспечены благоустроенными автодорогами северные и северо-восточные части района.

Перспективы развития транспорта Борисоглебского округа связаны с реконструкцией и модернизацией всех видов транспорта.

#### **А. Автомобильные дороги**

Сеть автомобильных дорог округа представлена федеральной, региональными и местными автодорогами общего пользования. Трасса Р-22 «Каспий» автомобильная дорога М-4 «Дон» - Тамбов - Волгоград - Астрахань находится в федеральной собственности и является составной частью общеевропейской магистральной автодорожной сети.

Общее протяжение автодорог общего пользования в районе составляет порядка 320 км, из них 50 км – федеральные, 168 км – региональные и 107 км – местные. Все автодороги имеют твердое покрытие проезжей части, за исключением местных дорог.

Дорожную сеть общего пользования области обслуживает Федеральное управление автомобильных дорог «Черноземье» (г.Воронеж), в ведении Главного управления автомобильных дорог Воронежской области – региональные дороги, а местные дороги в ведении Борисоглебского округа.

Перечень дорог регионального значения общего пользования, находящихся в ведении Главного управления автомобильных дорог Воронежской области по Борисоглебскому округу представлен ниже, в таблице.

**Таблица 27 - Перечень дорог регионального значения общего пользования**

Идентификационный номер	Наименование автомобильных дорог	Категория	Протяженность, км	В ведении Главного управления, км
	<b>Областные (прочие)</b>			
20 ОП РЗ Н 1-4	Борисоглебск – Богана - Махровка	IV	34,949	34,949

20 ОП РЗ Н 2-4	«Борисоглебск – Богана – Махровка» с.Губари	IV	14,919	14,919
20 ОП РЗ Н 3-4	«Борисоглебск – Богана – Махровка» с.Чигорак	IV	7,360	7,360
20 ОП РЗ Н 4-4	Борисоглебск – Петровское	III	14,438	14,438
20 ОП РЗ Н 5-4	«Борисоглебск – Петровское» п.Мировой Октябрь	V	1,800	1,800
20 ОП РЗ Н 6-4	«Борисоглебск – Петровское» п.Калиновка	V	1,700	1,700
20 ОП РЗ Н 7-4	«Подъезд к г.Саратову» -Горелка – Макашевка	IV	16,000	16,000
20 ОП РЗ Н 8-4	«Подъезд к г.Саратову» - с. Нововоскресеновка	IV	7,600	7,600
20 ОП РЗ Н 9-4	«Подъезд к г.Саратову» - с.Танцый	IV	6,100	6,100
20 ОП РЗ Н 10-4	Третьяки - Губари	IV	18,100	18,100
20 ОП РЗ Н 11-4	«Третьяки – Губари» - д.Селома	IV	1,500	1,500
20 ОП РЗ Н 12-4	«Третьяки – Губари» - с.Тюковка	IV	7,500	7,500
20 ОП РЗ Н 13-4	М «Каспий» - с.Ульяновка	IV	3,650	3,650
20 ОП РЗ Н 14-4	М «Каспий» - п.Ивановка	IV	3,080	3,080
20 ОП РЗ Н 15-4	«Третьяки – Губари - Тюковка» - п.Чибиловка	IV	0,900	0,900
20 ОП РЗ Н 16-4	«Борисоглебск – Богана – Махровка» - п.Миролюбие	IV	2,300	2,300
20 ОП РЗ Н 17-4	Губари – Макашевка	IV	4,559	4,559
20 ОП РЗ Н 18-4	«Подъезд к г.Саратову» - Горелка – Макашевка – с.Горелка	IV	3,300	3,300
20 ОП РЗ Н 19-4	М «Каспий» - п. Подстёпки	V	1,100	1,100
20 ОП РЗ Н 20-4	«Борисоглебск – Петровское» - разъезд 701 км	IV	4,621	4,621
20 ОП РЗ Н В39-0	Богана-Затон	IV	7,540	7,540
20 ОП МЗ Н 21-4	г. Борисоглебск, ул. Объездная	IV	5,200	5,200
	ИТОГО:		168,216	168,216

Наиболее загруженным автомобильным узлом является г. Борисоглебск. Территория округа обеспечена автодорожными путями сообщения крайне неравномерно.

Грунтовые участки имеются на 64,2 км автомобильных дорог, связывающих сельские населенные пункты с сетью дорог общего пользования. Поэтому в период осенне-весенней распутицы сквозное движение по этим дорогам практически невозможно.

Отсутствие подъездов с твердым покрытием к сельским населенным пунктам негативно отражается на развитии инфраструктуры села. Проселочные дороги местного значения практически не проходимы в осенне-весенний период для специального обслуживающего транспорта. Возникают трудности с обеспечением медицинской и противопожарной помощи. В соответствии с перспективными размерами движения ряд дорог нуждается в реконструкции с доведением параметров до нормативов более высокой категории.

Протяженность автомобильных дорог с твердым покрытием составляет 213 км. Дорогами общего пользования соединены центры всех 24 населенных пункта и все бывшие центральные усадьбы колхозов и совхозов. Однако состояние порядка 70 процентов дорог не соответствует нормативным геометрическим и прочностным характеристикам.

## **Б. Искусственные дорожные сооружения**

По трассам дорог регионального значения на территории округа эксплуатируется 7 мостов общей длиной 322,5 м, в том числе крупных мостов длиной 50 м и более – 2. Ниже в таблице представлен перечень мостов на автодорогах регионального значения.

**Таблица 28 - Перечень мостов на автодорогах регионального значения**

Наименование автомобильных дорог	Категория	Длина по исполнению, м		
		Тип	Всего, м	ж/б
<b>Областные (прочие)</b>				
Борисоглебск – Богана - Махровка	IV	Мост	72,26	72,26
	IV	Мост	44,00	44,00
	IV	Мост	12,00	12,00
«Подъезд к г.Саратову» -Горелка – Макашевка	IV	Мост	8,70	8,70
Губари – Макашевка	IV	Мост	64,40	64,40
«Подъезд к г.Саратову» - Горелка – Макашевка – с.Горелка	IV	Мост	41,20	41,20
Богана-Загон	IV	Мост	80,00	80,00
Итого:			322,56	322,56
Всего:			322,56	322,56

### **Автотранспорт.**

Пассажирские перевозки в Борисоглебском городском округе осуществляются тремя автотранспортными предприятиями и 39 частными маршрутными такси.

Протяженность маршрутной сети 2267 км.

**Таблица 29 - Автотранспорт. Сведения о наличии автопарка**

№ п/п	Виды транспорта	Принадлежность	Годы		
			2007	2008	2009
1	Легковые	Государственные	204	160	165
		Частные	15534	15930	16002
		Прочие	109	131	186
		Всего	15847	16221	16353
2	Грузовые и спецмашины	Государственные	348	230	233
		Частные	1995	2087	2103
		Прочие	306	464	473
		Всего	2649	2781	2809
3	Автобусы	Государственные	83	77	78
		Частные	132	142	152
		Прочие	79	27	27
		Всего	294	246	257
4	Мототранспорт	Государственные	-	-	-
		Частные	803	534	471
		Прочие	-	-	-
		Всего	803	534	471
5	Всего автомобилей	Государственные	635	467	476
		Частные	17661	18159	18257
		Прочие	494	622	686
		Всего	18790	19248	19419

### **Выводы.**

*Согласно схеме территориального планирования Воронежской области предусмотреть:*

- обход г.Борисоглебска Р-22 «Каспий» автомобильная дорога М-4 «Дон» - Тамбов - Волгоград - Астрахань;
- усиление региональных дорог с частичной реконструкцией существующих дорог и строительство новых участков Борисоглебск – Танцырей, Танцырей – Третьяки;
- строительство местных дорог с твердым покрытием к сельским населенным пунктам.

### **Железнодорожный транспорт.**

В настоящее время железнодорожная сеть округа представлена линией Поворино – Грязи. Эксплуатационная длина железнодорожных путей в границах округа составляет 16 км.

Основной грузообразующей станцией на территории округа является – Борисоглебск.

В номенклатуре грузов преобладают минерально-строительные грузы, продовольственные товары и сырье для их производств, черные металлы, продукция топливно-энергетического комплекса, продукция нефтехимического комплекса, как по прибытию, так и по отправлению.

Железнодорожный транспорт не предполагает серьезных изменений. Возможно строительство подъездных путей к новым предприятиям.

### **Трубопроводный транспорт.**

По территории округа проходит трасса магистрального газопровода высокого давления.

Расстояние от оси трубопроводов до отдельных объектов и сооружений ( населенных пунктов, отдельных предприятий и т.д.) должны определяться в зависимости от класса и диаметра трубопроводов и необходимости обеспечения их безопасности (СНиП 2.05.06-85), с соблюдением взрыво- и пожароопасных разрывов.

### **Выводы.**

*Анализируя сложившийся транспортный комплекс Борисоглебского округа Воронежской области и транспортное обслуживание его территории можно сделать следующие выводы:*

- Борисоглебский округ имеет хорошо развитую систему транспортных коммуникаций в сравнении с другими территориями Воронежской области;
- сложившийся транспортный комплекс округа выполняет функции федерального, регионального и местного уровней;
- грузовые и пассажирские перевозки обслуживаются:
  - внерайонные – главным образом, железнодорожным и автомобильным транспортом;
  - внутрирайонные- автомобильным транспортом.

Основные недостатки сложившегося транспортного комплекса можно разделить на планировочные, связанные с обслуживанием территории, и отраслевые, связанные с проблемами каждого вида транспорта.

К планировочным недостаткам относятся следующие:

- отсутствие законченных межрегиональных направлений, соединяющих широтные в единую систему путей сообщения;
- отсутствие обхода г.Борисоглебска федеральной трассой Р-22 «Каспий» автомобильная дорога М-4 «Дон» - Тамбов - Волгоград - Астрахань;
- наличие мостов и путепроводов в неудовлетворительном состоянии на трассах федеральных и основных автомобильных дорог.

Факторы, сдерживающие развитие по видам транспорта заключаются в следующем:

- Железнодорожный транспорт:
  - необходимая модернизация участка ж.д. на территории г.Борисоглебска
- Автомобильные дороги:
  - несоответствие технических параметров автодорог и искусственных сооружений требованиям движения;
  - наличие пересечений в одном уровне с трассами железных дорог и автодорог высших рангов между собой;
  - отсутствие обходов г.Борисоглебска.

## **3.8. Инженерная инфраструктура**

### **3.8.1. Водоснабжение**

Для водоснабжения г. Борисоглебска и мелких населенных пунктов используются только подземные воды.

#### Водоснабжение г. Борисоглебска.

В настоящее время централизованное водоснабжение г.Борисоглебска осуществляется тремя водозаборами управления водно-канализационного хозяйства города, расположенными на северо-восточной окраине города, суммарная производительность которых составляет около 16 тыс.м<sup>3</sup>/сут. Эксплуатируются воды смешанные верхнечетвертичного и апт-альбского водоносных горизонтов. Расположение водозаборов, в пределах городской застройки (водозаборы №1 и №2) или вблизи ее (водозабор №3 «Чигорак»), незащищенность эксплуатируемого водоносного горизонта, отсутствие требуемых зон санитарной охраны привело к загрязнению подземных вод, что требует постепенный вывод из эксплуатации водозаборных скважин. На водозаборе №3 «Чигорак» подземные воды имеют высокое содержание сероводорода, обладают повышенной агрессивностью, что приводит к частому выходу из строя эксплуатационных скважин (возможно забор воды производить только до 8 тыс.м<sup>3</sup>/сут. при разведанных запасах 12 тыс.м<sup>3</sup>/сут).

#### **Водозабор №1**

Водозабор расположен в северо-восточной части г.Борисоглебска, на второй надпойменной террасе р.Ворона. Он представляет собой рассредоточенный по площади водозабор, состоящий из 17 скважин. Водозабор эксплуатирует верхнечетвертичный аллювиальный водоносный горизонт. Водовмещающие породы – разнородные пески с включениями гальки и гравия, залегающие на глинах нижнего мела.

Водозабор действует на неутвержденных запасах, введен в строй в 1938г. В настоящее время на водозаборе, состоящем из 17 эксплуатационных скважин, действует только 12, а 5 скважин подлежат ликвидационному тампонажу. Последнее время происходит постепенное снижение величин водоотбора и введение новых скважин не приводит к увеличению общего водоотбора, более того наблюдается его постоянное снижение. Суммарный водоотбор по скважинам составил 3.1 тыс. м<sup>3</sup>/сут. Качество воды не соответствует требованиям СанПиН 10704-01 «Питьевая вода» по величине жесткости (1.8 ПДК).

Санитарная обстановка вокруг водозабора неудовлетворительная. Ограждения II пояса зоны санитарной охраны отсутствуют. Угроза загрязнения водозабора остается реальной и в настоящее время.

#### Водозабор №2

Водозабор расположен в 2.5-3км юго-западнее водозабора №1. Введен в строй в 1958г., работает на неутвержденных запасах и эксплуатирует верхнечетвертичный аллювиальный водоносный горизонт. Водозабор находится в промышленной зоне города. В настоящее время из 9 эксплуатационных скважин действует только три. Суммарная производительность скважин составляет 700 м<sup>3</sup>/сут. качество воды удовлетворительное, загрязнение хромом за последние годы эксплуатации не отмечено.

#### Водозабор №3

Водозабор расположен на северной окраине г.Борисоглебска, между и н.п. Чигорак и состоит из двух рядов. Первый (нижний) ряд расположен на левобережной пойме р.Ворона, второй ряд – на второй надпойменной террасе.

Нижний ряд водозабора работает на запасах, утвержденных протоколом ТКЗ №42 от 21.12.66г. Утвержденные эксплуатационные запасы подземных вод по категориям составляют: А – 5.67 тыс.м<sup>3</sup>/сут., В – 12.33 тыс.м<sup>3</sup>/сут., С<sub>1</sub> – 5.74тыс.м<sup>3</sup>/сут., (А+В+С<sub>1</sub> – 23.74 тыс.м<sup>3</sup>/сут.). Водозабор должен представлять собой линейный ряд из 24 эксплуатационных скважин, расположенных на затопливаемой пойме реки. В настоящее время действуют 4 эксплуатационные скважины. Их суммарная производительность составляет 1.8 тыс.м<sup>3</sup>/сут. Питьевые качества воды, в основном, отвечают требованиям СанПиНа, за исключением повышенного содержания общего железа и жесткости.

В настоящее время водозабор «верхнего» ряда состоит из 9 скважин, из них действующих – 7. Водоотбор по каждой скважине составляет 150-600 м<sup>3</sup>/сут.

Суммарный водоотбор по «нижнему» и «верхнему» рядам скважин в настоящее время составляет 8.7-9.0 м<sup>3</sup>/сут. и изменялся за последние годы незначительно. Воды, отбираемые «верхним» рядом по качеству соответствуют требованиям СанПиНа 2.1.4.1074-01, за исключением повышенного содержания железа и незначительного превышения величины общей жесткости.

НТС ПГО «Центргеология» в 1991 году провела переоценку эксплуатационных запасов подземных вод водозабора №3. Водозабор работает на оцененных запасах подземных вод по категориям А+В в количестве 12 тыс. м<sup>3</sup>/сут.

В результате выше изложенного подача воды в город горводопроводом в 2006 г. составило 13633 м<sup>3</sup>/сут. На 15 предприятиях и организаций города имеются собственные скважины и технические водопроводы с суммарной подачей воды 502 м<sup>3</sup>/сут. Скважины на предприятиях находятся также в неудовлетворительном состоянии.

Для нормального водоснабжения в настоящее время требуется около 25000-30000м<sup>3</sup>/сут. воды. Водопроводные разводящие линии развиты достаточно, но не достаточно водопроводных магистральных трубопроводов для равномерной подачи воды по всем районам города.

Утечки и неучтенный расход в горводопроводе составляет 14%.

На балансе МУП «Вода» - 140.3 км водопроводных сетей из них:

водоводов – 15.4км, городских сетей -124.9 км.

Центральным водоснабжением охвачено население – 86%.

#### Водоснабжение сельских населенных пунктов.

##### Н. п. Петровское

Водоснабжение с.Петровское осуществляется от шести водозаборных скважин мощность 6кВт каждая. Водовмещающими породами являются разномерные пески неоген-четвертичного возраста, залегающие на водоупорных глинах нижнего имела мощность водоносного горизонта от 9 до 22, глубина залегания 6-20м.Эксплуатационные данные скважин составляет от 8-20м<sup>3</sup>/час при понижении 5-1.5м. По химическому составу воды гидрокарбонатные, кальциевые, гидрокарбонатно-хлоридные, магниевые-кальциевые, гидрокарбонатные магниевые-кальциевые. Устья скважин выведены на поверхность земли (0.5-0.6м), закрыты герметизирующим оголовком. Санитарная зона строгого режима имеется, не огорожена, находится в удовлетворительном состоянии.

##### Н.п. Танцырей

Водоснабжение с. Танцырей осуществляется от 5 скважин, пробуренных на аллювиальный и неогеновый водоносные комплексы. Водовмещающими породами служат разномерные пески, залегающие на водоупорных нижнемеловых глинах. Скважины имеют дебит 10-20м<sup>3</sup>/час при понижении 10-8м. Скважины оборудованы сетчатыми фильтрами. Устья скважин выведены на поверхность земли, оборудованы герметизирующими оголовками. Зона строго режима выдержана, имеются отводы для стока поверхностных вод.

##### Н.п.Губари

Водоснабжение с. Губари осуществляется от 5 скважин, пробуренных на апт-альбский водоносный горизонт. Водовмещающие породы – пески разномерные. Водоупором служат нижнемеловые глины.

Глубина залегания водоносного горизонта от 29.0 до 7.0 от поверхности земли. Эксплуатационные данные: дебит 10-15м<sup>3</sup>/ч при понижении 10-15м.Устья скважины выведены на поверхность, закрыты герметизирующим оголовком, вокруг скважин имеется цементная отмостка. Зона строго санитарного режима имеется, но не ограждена. Сток поверхностных вод обеспечен.

##### Н.п. Третьяки

Водоснабжение с. Третьяки осуществляется от 2-х скважин. Скважины пробурены на апт-альбийский водоносный горизонт. Водовмещающими породами служат разномерные пески с прослойками глин. Водоупором служат нижнемеловые глины. Глубина залегания водоносного горизонта 20-25м. Скважины оборудованы сетчатым фильтром. Устья скважин

выведены на поверхность. Герметизирующий оголовок плита, с водоотводом к башне. Санитарная зона выдержана, не ограждена, в удовлетворительном состоянии.

#### Н.п.Махровка

Водоснабжение с. Махровка осуществляется от 2-х скважин. Скважины эксплуатируют апт-альбийский водоносный горизонт. Глубина залегания водоносного горизонта 25-26м. Водовмещающие породы – пески мелкозернистые, с прослоями илистых песков, мощностью до 2м. Водупором служат черные нижнемеловые глины. Скважины оборудованы сетчатым фильтром, гравийно-проволочным. Устья скважин выведены на поверхность, имеется цементная отмостка. Зона строгого санитарного режима имеется, но не ограждена.

#### Н.п.Миролюбие

Водоснабжение с. Миролюбие осуществляется от 2-х скважин. Одна скважина законсервирована. Скважины пробурены на миоценовый водоносный горизонт. Водупором служат нижнемеловые глины. Скважины оборудованы сетчатым фильтром, гравийно-проволочным. Водовмещающие породы – пески разнозернистые, с прослоями черных глин, мощностью до 3м. Глубина залегания водоносного горизонта 35-45м. Эксплуатационные данные: дебит от 6м<sup>3</sup>/ч до 16м<sup>3</sup>/ч. Устья скважин выведены на поверхность земли, закрыты герметизирующим оголовком, с отводом к башне. Зона строгого санитарного режима имеется, но не ограждена, находится в удовлетворительном состоянии.

#### Н.п.Богана

Водоснабжение с. Богана осуществляется от 3-х скважин. Водовмещающими породами служат пески мелкозернистые аптского возраста, подстилаются водупорными готеривскими глинами. Глубина залегания водоносного горизонта 8-15м. Эксплуатационные данные: дебит 6-7м<sup>3</sup>/ч. Тип фильтра в скважинах - сетчатый. Устья скважин выведены на поверхность земли, оборудованы герметизирующими оголовками - плитой. Зона строгого санитарного режима имеется, но не ограждена. Отвод поверхностных вод обеспечен.

#### Н.п.Чигорак

Водоснабжение с. Чигорак осуществляется от пяти скважин с башнями Рожновского. Водовмещающими породами служат пески разнозернистые верхнечетвертичного и аптского возрастов, подстилающиеся нижнемеловыми глинами. Глубина залегания водоносного горизонта 6-22м. Эксплуатационные данные: дебит 7-12м<sup>3</sup>/ч. Устья скважин выведены на поверхность земли, закрыты плитой с отводом к водонапорной башне. Зона строгого санитарного режима имеется, но не ограждена.

#### Н.п.Макашевка

Водоснабжение с. Макашевка осуществляется от двух скважин с башнями Рожновского. Скважина №1 глубиной 39м, обсадная труба Д-219мм, рабочая труба Д-57мм, башня Рожновского – высота 15м. Скважина №2 глубиной 45м, обсадная труба Д-219мм, рабочая труба Д-57мм, башня Рожновского – высота 12м.

#### Н.п.Горелка

Водоснабжение с.Горелка осуществляется от 3-х скважин. Мощность скважин 120м<sup>3</sup>/ч; 70м<sup>3</sup>/ч; 30м<sup>3</sup>/ч.

### 3.8.2. Водоотведение

Хоз-бытовая и производственная канализация построена на неполной раздельной системе. Дождевые и талые воды отводятся по открытой системе водотоков (канавы, кюветы, лотки и др.) на рельеф.

Центральным водоотведением охвачено населения – 40 %.

Сооружения канализации: сети, коллектора, канализационные насосные станции, напорные трубопроводы развиты удовлетворительно.

Существующие очистные сооружения канализации состоят из полной биологической очистки на аэротанках со сбросом очищенных вод в р.Хопер. Производительность очистных сооружений до 17 тыс.м<sup>3</sup>/сут.

Сооружения работают неудовлетворительно из-за перегрузки по воде, большой концентрации загрязнений в поступающих стоках, недостатка кислорода в аэротанках.

Состав существующих очистных сооружений:

1. Решетка – дробилка - 2 шт. тип.пр.902-2-140
2. Песколовки – 2 шт. тип.пр.902-2-27
3. Емкостный блок – тип.пр.КТ-56-66 в составе:
  - первичные отстойники – 4шт.
  - аэротанки – 4шт.
  - вторичные отстойники – 4 шт.
  - контактный резервуар – 1шт.
4. Насосная станция – 1 шт. тп.пр.КТ-55-66
5. Хлораторная – 1 шт. тип.пр.КТ-55-66
6. Илоперегиватель – ин-т «Воронежгражданпроект».
7. Аэробные минерализаторы
8. Производственный корпус – 1 шт. КТ-56-66
9. Песковые площадки -2 шт.
10. Иловые площадки – 8 карт железобетонные по тип. проекту 902-2-28 и 7 га на естественном основании.

### 3.8.3. Электроснабжение

Электроснабжение Борисоглебского округа осуществляется от Воронежской энергосистемы через ПС-110/35/10, ПС-35/10 кВ.

Перечень подстанций 110 и 35 кВ, расположенных на территории Борисоглебского округа, приводится ниже в таб.

Таблица 30 - Перечень подстанций 110 и 35 кВ.

№ п/п	Наименование подстанций	Напряжение	Кол-во и мощность трансформаторов (МВА)
1.	ПС «Борисоглебское»	110/35/6	2 x 25
2.	ПС «Восточная»	110/35/6	2 x 40
3.	ПС «Химмаш»	110/6	2 x 16
4.	ПС «Городская»	35/6	2 x 10
5.	ПС «Северная»	35/6	2 x 10

6.	ПС «Танцырей»	35/10	2 x 2,5
7.	ПС «Чагорак»	35/10	1 x 2,5 + 1 x 4
8.	ПС «Миролубие»	35/10	1 x 4,0
9.	ПС «Губари»	35/10	1 x 2,5
10.	ПС «Третьяки»	35/10	2 x 4,0
11.	ПС «Макашевка»	35/10	1 x 2,5
12.	ПС «В-Затон»	35/10	1 x 2,5
ИТОГО			235,5

Ряд подстанций имеют резервную мощность.

Средний удельный расход электроэнергии по району составляет около 1410 кВт на человека в год, что значительно ниже, чем в среднем по стране.

Удельный расход электроэнергии на коммунально-бытовые нужды населения в среднем по району составляет 200 кВт на человека в год.

Схема существующих сетей Борисоглебского округа имеет ряд ограничений, которые снижают надежность электроснабжения сельских потребителей:

- средний процент износа основных фондов – 64%;
- износ подстанций, напряжением 110 и 35 кВ – 56%;
- износ ВП – 110,35 кВ – 55%;
- износ ВП – 0,4÷10 кВ – 61%.
- ПС – 35/10 «Миролубие», «Губари», «Макашевка» оборудованы одним тр-ром, что значительно снижает надежность электроснабжения потребителей.

Из всего выше перечисленного следует, что требуется техническое перевооружение подстанций и реконструкция электрических сетей.

#### Связь.

В настоящее время населению городского округа предоставляются следующие основные виды телекоммуникационных услуг: телефонная фиксированная (стационарная) связь: услуги сети сотовой подвижной связи; почтовая связь; телерадиовещание, радиотрансляционная связь и телемеханическая связь.

Протяженность телефонных междугородних линий связи, расположенных в границах муниципального района составляет 98,854 км.

Ниже, в таблице, представлены основные показатели фиксированной телефонной связи в районе.

**Таблица 31 - Услуги фиксированной телефонной связи.**

№ п/п	Основные операторы	Уровень цифровизации, (%)	Монтированная емкость	Задействованная емкость	Уровень телефонизации, кол-во тел. на 100 чел.
1	ОАО «Центртелеком»	62	24493	24073	31,6

Размер резерва емкости телефонной сети составляет более 400 номеров. Уровень цифровизации одного из основных операторов района ОАО «Центральная телекоммуникационная компания» низкий. Необходима постепенная модернизация сетей.

Перечень АТС района представлен в таблице.

**Таблица 32 - Перечень АТС в разрезе городского округа.**

№ п/п	Наименование АТС	Тип АТС	Общая монтированная емкость, номеров
1	гор. Борисоглебск		
	АТС - 2	Электронная	1860
	АТС - 3	-	4500
	АТС - 4	-	4000
	АТС - 6	-	5984
	АТС – 6/1	-	3040
	АТС - 9	-	2000
	АТС - 95	-	150
<u>Сельские населенные пункты</u>			
2	с. Горелка	Координатная	100
3	с. Губари	Электронная	280
4	с.Богана	-//-	224
5	с.Макашевка	-//-	270
6	с.Махровка	Координатная	150
7	п. Миролюбие	-//-	145
8	с. Петровское	Электронная	320
9	с.Танцырей	Электронная	260
10	с.Третьяки	-//-	270
11	с.Старовокресеновка	Электронная	90
12	с.Тюковка	Электронная	140
13	с.Ульяновка	Электронная	160
14	с. Чигорак	Координатная	500
15	с.Мировой Октябрь	Электронная	50
	Итого по сельским поселениям:	-	2959
30	г. Борисоглебск	-	21534
	Итого по району:	-	24493

#### Услуги сотовой подвижной связи.

Услуги сотовой подвижной связи (СПС) на территории района оказывают 5 операторов. Число абонентов операторов СПС постоянно растет. Уровень покрытия территории района сетями сотовой связи достиг 80%.

Конкуренция на рынке услуг сотовой связи заставляет операторов изыскивать возможность для привлечения абонентов, в том числе понижая тарифы и предоставляя новые виды услуг. Доля каждого оператора на рынке постоянно меняется.

#### Система телевидения и радиовещания.

Охват населения телевизионным и радиовещанием в районе оставляет порядка 90%.В районе предоставляются услуги проводного вещания. Количество зарегистрированных абонентов постоянно уменьшается.

#### Почтовая связь.

Основным оператором по оказанию услуг почтовой связи на территории Борисоглебского округа является Управление федеральной почтой связи Воронежской области (УФПС), которая динамично развивается.

## Информационно-коммуникационные технологии.

Доступность современных информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ) во многом определяет сегодня уровень жизни населения и темпы социально-экономического развития. Использование ИКТ стали неотъемлемой частью современного образования, здравоохранения, культуры и государственного управления. От формирования современной и доступной ИКТ - инфраструктуры напрямую зависит конкурентно способность в условиях формирования глобального информационного общества.

На территории округа все школы подключены к высокоскоростному интернету. Кроме того существует возможность обмена факсимильными сообщениями и подключениями Интернета по технологии dial up с любой АТС района. При дальнейшей района методом замены всех устаревших координатных АТС, на АТС новейшего поколения с пакетной передачей данных, позволяющей предоставлять услуги широкополосного доступа, ip-телефония.

### Развитие отрасли связи.

Развитие отрасли связи в районе, тесно связаны с основными направлениями развития отрасли связи в Воронежской области в целом, которыми являются:

- формирование мультисервисной сети связи, на основе интеграции сетей фиксированной и подвижной связи;
- повышение уровня цифровизации телефонной сети общего пользования;
- расширение спектра услуг на основе внедрения интеллектуальной платформы на стационарных телефонных сетях;
- применение интерактивных широкополосных сетей абонентского доступа на основе технологий проводного и радиодоступа;
- переход к технологии 3G на сетях подвижной связи.

Перспективы развития сетей электросвязи зависят от рыночного спроса на услуги связи.

### Предложения по развитию объектов связи на перспективу.

1. Основным направлением развития сетей фиксированной связи является комбинированный путь модернизации, то есть постепенный переход от существующих традиционных сетей с технологией коммуникации каналов к мультисервисным сетям с технологией коммутации пакетов. Телефонизация поселений района должна осуществлять в рамках формирования широкополосных абонентских сетей доступа, обеспечивающих абонентов наряду с телефонной связью дополнительными услугами по передаче данных и видеoinформации. Норма телефонной плотности принята в соответствии с рекомендациями института «Гипросвязь».

2. Главными направлениями развития систем СПС является постепенная замена аналоговых сетей цифровыми. Системы сотовой подвижной связи в районе развивается

ускоренными темпами. Степень проникновения сотовой подвижности будет расти. В ближайшие годы следует ожидать дальнейшего интенсивного роста числа абонентов.

3. Основными направлениями развития систем телевизионного вещания является переход на цифровое телевидение стандарта DVB. Наземные радиовещательные сети реализуются на базе стандарта DVB-T. Развитие СКТ идет путем перехода к интерактивным многофункциональным гибридным сетям на основе стандарта цифрового телевизионного вещания DVB. В дальнейшем предполагается объединить сети кабельного телевидения в единую областную сеть с использованием волоконно-оптических линий. Предусматривается 100% охват всего населения телевизионным вещанием.

4. Развитие почтовой связи должно идти путем технического перевооружения и внедрения информационных технологий почтовой связи, а также улучшения скорости и качества обслуживания.

Более детальная проработка данного раздела должна быть сделана специализированной организацией.

#### **3.8.4. Теплоснабжение**

Теплоснабжение городских потребителей Борисоглебского района, в основном, централизованное; сельских потребителей - децентрализованное.

Теплоснабжение осуществляется от отопительных котельных различной мощности и ведомственной принадлежности и индивидуальных источников тепла. Основными источниками тепла являются котельные.

Теплоснабжение небольших потребителей соцкультбыта г. Борисоглебска и сельских поселений осуществляется от блочных, пристроенных и отдельно стоящих котельных, работающих на природном газе и угле.

Промышленные предприятия района обеспечивают потребность в тепле от собственных котельных.

Теплоснабжение частного сектора - печное и от бытовых котлов, работающих на природном газе.

#### **3.8.5. Газоснабжение**

В настоящее время газоснабжение Борисоглебского городского округа осуществляется, в основном, природным газом от 3-х АГРС:

1. АГРС г. Борисоглебска подает природный газ по следующим межпоселковым газопроводам:
  - межпоселковый газопровод г. Борисоглебск - с. Чигорак - с. Богана - с. Миролюбие - с. Махровка;
  - межпоселковый газопровод г. Борисоглебск - с. Петровское - с. Танцырей - с. Третьяки - с. Тюковка - с. Губари;
  - межпоселковый газопровод г. Борисоглебск - с. Мировой Октябрь;
  - межпоселковый газопровод г. Борисоглебск - пос. Водострой.
2. АГРС с. Конное Балашовского района подает природный газ по следующим межпоселковым газопроводам:

- межпоселковый газопровод с.Конное - с. Макашевка;
  - межпоселковый газопровод с. Макашевка - с. Горелка - с. Новоскресеновка - с. Старовоскресеновка.
3. АГРС г. Поворино подает природный газ по межпоселковому газопроводу с.Октябрьское - с. Ульяновка.

От АГРС газ по газопроводам высокого давления поступает на ГРП.

Всего в Борисоглебском городском округе количество ГРП-33 шт. из них в селе - 16 шт., в городе - 17 шт.

Количество ШРП - 94 шт., из них в городе - 34 шт., в селе - 60 шт.

Использование природного газа осуществляется на нужды:

- отопления, пищевого приготовления и горячего водоснабжения жилого фонда;
- коммунально-бытовых предприятий.

Суммарный расход природного газа по округу на 01.01.2009 года составляет 94 млн.нм<sup>3</sup>/год.

Количество газифицируемых квартир природным газом на 01.01.2009 г. - 28426.

Газоснабжение потребителей сжиженным газом составляет 2685 квартир.

Источник газоснабжения сжиженного газа - ГНП в п.г.т. Грибановский.

Уровень газификации природным газом по округу составляет 73,001%.

### 3.9. Земельный фонд и категории земель

По данным государственного учета земель по состоянию на 01.01.2009 г. территория Борисоглебского городского округа составляет 137091 га.

Структура земельного фонда района характеризуется высоким удельным весом земель сельскохозяйственного назначения – 95865 га, что составляет 70% площади городского округа. Земли населенных пунктов составляют 9%, лесного фонда – 19,1%. Доля всех остальных категорий земель в общем балансе незначительна – 1,9%.

**Таблица 33 - Распределение земель Борисоглебского городского округа по категориям.**

№ п/п	Категория земель	Площадь, га	%
	<b>Общая площадь земель в границах муниципального образования</b>	137091	100
1	Земли сельскохозяйственного назначения:	95865	70
	– пашня	75876	
	– многолетние насаждения	1394	
	– сенокосы	5943	
	– пастбища	11655	
	– залежь	997	
2	Земли населенных пунктов,	12373	9,0
	в том числе:		
	- городских населенных пунктов	5529	
	- сельских населенных пунктов	6844	
3	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	1319	1,0
4	Земли особо охраняемых территорий	18	0,01

5	Земли лесного фонда	26226	19,1
6	Земли водного фонда	115	0,09
7	Земли запаса	1175	0,8

**Таблица 34 - Список земель по формам собственности**

№ п/п	Показатели	Площадь, тыс.га
	<b>Общая площадь земель в границах муниципального образования,</b>	137,019
	в том числе:	
1	В федеральной собственности	28,296
2	В областной собственности	0,502
3	В муниципальной собственности	46,053
4	В собственности юридических лиц	0,115
5	В собственности физических лиц	60,74

### **3.9.1. Земли сельскохозяйственного назначения**

На основании Земельного кодекса РФ (п.1 ст.77) «землями сельскохозяйственного назначения признаются земли за чертой поселений, предоставленные для нужд сельского хозяйства, а также предназначенные для этих целей».

В составе земель сельскохозяйственного назначения выделяются сельскохозяйственные угодья, земли, занятые внутрихозяйственными дорогами, коммуникациями, лесными насаждениями, предназначенными для обеспечения защиты земель от воздействия негативных (вредных) природных, антропогенных и техногенных явлений, водными объектами, а также зданиями, строениями, сооружениями, используемыми для производства, хранения и первичной переработки сельскохозяйственной продукции.

Земельный кодекс определяет особенности использования сельскохозяйственных угодий:

- Сельскохозяйственные угодья — пашни, сенокосы, пастбища, залежи, земли, занятые многолетними насаждениями (садами и др.), - в составе земель сельскохозяйственного назначения имеют приоритет в использовании и подлежат особой охране.
- Особо ценные продуктивные сельскохозяйственные угодья, кадастровая стоимость которых существенно превышает средний уровень кадастровой стоимости по муниципальному району, могут быть в соответствии с законодательством субъекта РФ включены в перечень земель, использование которых для других целей не допускается.
- Использование земельных долей, возникших в результате приватизации сельскохозяйственных угодий, регулируется Федеральным законом «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения» (в ред. От22.07.2008 №141-ФЗ).

Борисоглебский городской округ характеризуется высокой сельскохозяйственной освоенностью территории: земли сельскохозяйственного назначения составляют 95865 га, что составляет 70% территории округа.

Земли сельскохозяйственного назначения предоставлены в собственность, аренду, постоянное (бессрочное) пользование, пожизненное наследуемое владение сельскохозяйственным товариществам, производственным кооперативам, государственным и

муниципальным предприятиям, научно-исследовательским и учебным учреждениям, прочим предприятиям.

### 3.9.2. Земли населенных пунктов

В соответствии с новой редакцией ст.83 Земельного кодекса РФ, землями населенных пунктов признаются земли, используемые и предназначенные для застройки и развития населенных пунктов. Одновременно с установлением категории земель населенных пунктов вводится и новое определение границ этих земель. В частности, в соответствии с п.2 ст.83 Земельного кодекса РФ «границы городских, сельских населенных пунктов отделяют земли населенных пунктов от земель иных категорий. Границы городских, сельских населенных пунктов не могут пересекать границы муниципальных образований или выходить за их границы, а также пересекать границы земельных участков, предоставленных гражданам или юридическим лицам».

Земли населенных пунктов общей площадью 12373 га (9%) включают земли городских и сельских населенных пунктов, городских – 5529 га, сельских – 6844 га.

**Таблица 35 - Площадь земель населенных пунктов**

№ п/п	Наименование	Количество, га
1.	с. Чигорак	751,5
2.	с. Богана	744,3
3.	п. Миролюбие	305,7
4.	с. Махровка	516,2
5.	с. Губари	534,7
6.	с. Тюковка	301,6
7.	п. Чибизовка	120,3
8.	д. Селома	97,0
9.	с. Макашевка	726,3
10.	с. Горелка	444,3
11.	с. Нововоскресеновка	40,9
12.	с. Старовоскресеновка	176,2
13.	с. Третьяки	616,0
14.	с. Танцырей	587,0
15.	с. Петровское	226,6
16.	с. Калинино	232,5
17.	п. Звезгинцево	8,7
18.	п. Калинино	77,2
19.	п. Мировой Октябрь	84,9
20.	п. Подстёпки	56,2
21.	с. Ульяновка	167,6
22.	п. Ивановка	14,5
23.	п. Чуриловка	13,6
24.	п. Ростань	-
25.	г. Борисоглебск	4066
	Итого:	10909,8

### 3.9.3. Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения

### ***Границы земель промышленности и границы зон с особыми условиями использования территорий.***

В соответствии с п.1 ст. 88 Земельного кодекса РФ, «землями промышленности признаются земли, которые используются или предназначены для обеспечения деятельности организаций и (или) эксплуатации объектов промышленности и права на которые возникли у участников земельных отношений по основаниям, предусмотренным настоящим Кодексом, федеральными законами и законами субъектов Российской Федерации». В целях обеспечения деятельности организаций и (или) объектов промышленности могут предоставляться земельные участки для размещения производственных и административных зданий, строений, сооружений и обслуживающих их объектов, а также устанавливаться санитарно-защитные и иные зоны с особыми условиями использования указанной категории земель.

### ***Границы земель транспорта.***

В соответствии со ст. 90 Земельного кодекса РФ «землями транспорта признаются земли, которые используются или предназначены для обеспечения деятельности организаций и (или) эксплуатации объектов автомобильного, морского, внутреннего водного, железнодорожного, воздушного и иных видов транспорта и права на которые возникли у участников земельных отношений по основаниям, предусмотренным настоящим Кодексом, федеральными законами и законами субъектов Российской Федерации».

В соответствии с п.3 ст.90 Земельного кодекса в целях обеспечения деятельности организаций и эксплуатации объектов **автомобильного транспорта** и объектов дорожного хозяйства могут предоставляться земельные участки для:

- 1) размещения автомобильных дорог, их конструктивных элементов и дорожных сооружений;
- 2) размещения автовокзалов и автостанций, других объектов автомобильного транспорта и объектов дорожного хозяйства, необходимых для эксплуатации, содержания, строительства, реконструкции, ремонта, развития наземных и подземных зданий, строений, сооружений, устройств;
- 3) установления полос отвода автомобильных дорог.

Земельные участки на полосах отвода автомобильных дорог в пределах земель автомобильного транспорта могут передаваться в установленном Земельным кодексом РФ порядке в аренду гражданам и юридическим лицам для размещения объектов дорожного сервиса и установки рекламных конструкций.

Для создания нормальных условий эксплуатации автомобильных дорог и их сохранности, обеспечения требований безопасности дорожного движения и требований безопасности населения создаются придорожные полосы в виде прилегающих с обеих сторон к полосам отвода автомобильных дорог земельных участков с установлением особого режима их использования, включая ограничение строительной деятельности (по возведению зданий, строений и сооружений) и ограничение хозяйственной деятельности в пределах придорожных полос; запрет на установку рекламных конструкций, не соответствующих требованиям технического регламента и нормативных актов по безопасности движения транспорта, а также информационных щитов и плакатов, не имеющих отношения к безопасности движения.

Порядок установления и использования таких придорожных полос и полос отвода федеральных автомобильных дорог определяется Правилами установления и использования придорожных полос федеральных дорог общего пользования (в ред. Постановлений Правительства РФ от 02.02.2000 № 100, от 29.05.2006 № 334).

В соответствии с п. 2 ст. 90 Земельного кодекса, в целях обеспечения деятельности организаций и эксплуатации объектов **железнодорожного транспорта** могут предоставляться земельные участки для:

- 1) размещения железнодорожных путей;
- 2) размещения, эксплуатации, расширения и реконструкции строений, зданий, сооружений, в том числе железнодорожных вокзалов, железнодорожных станций, а также устройств и других объектов, необходимых для эксплуатации, содержания, строительства, реконструкции, ремонта, развития наземных и подземных зданий, строений, сооружений, устройств и других объектов железнодорожного транспорта;
- 3) установления полос отвода и охранных зон железных дорог.

В соответствии с п. 5 ст. 90 Земельного кодекса, в целях обеспечения деятельности организаций и эксплуатации объектов **воздушного транспорта** могут предоставляться земельные участки для размещения аэропортов, аэродромов, аэровокзалов, взлетно-посадочных полос, других наземных объектов, необходимых для эксплуатации, содержания, строительства, реконструкции, ремонта, развития наземных и подземных зданий, строений, сооружений, устройств и других объектов воздушного транспорта.

Как указано в п. 6 ст. 90 Земельного кодекса РФ «в целях обеспечения деятельности организаций и эксплуатации объектов **трубопроводного транспорта** могут предоставляться земельные участки для:

- 1) размещения нефтепроводов, газопроводов, иных трубопроводов;
- 2) размещения объектов, необходимых для эксплуатации, содержания, строительства, реконструкции, ремонта, развития наземных и подземных зданий, строений, сооружений, устройств и других объектов трубопроводного транспорта;
- 3) установления охранных зон с особыми условиями использования земельных участков.

Границы охранных зон, на которых размещены объекты системы газоснабжения, определяются на основании строительных норм и правил, правил охраны магистральных трубопроводов, других утвержденных в установленном порядке нормативных документов. На указанных земельных участках при их хозяйственном использовании не допускается строительство каких бы то ни было зданий, строений, сооружений в пределах установленных минимальных расстояний до объектов системы газоснабжения.

### ***Границы земель связи***

На основании ст. 91 Земельного кодекса, землями связи, радиовещания, телевидения, информатики признаются земли, которые используются или предназначены для обеспечения деятельности организаций и (или) объектов связи, радиовещания, телевидения, информатики и права на которые возникли у участников земельных отношений по основаниям, предусмотренным настоящим Кодексом, федеральными законами и законами субъектов Российской Федерации.

В целях обеспечения связи (кроме космической связи), радиовещания, телевидения, информатики могут предоставляться земельные участки для размещения объектов соответствующих инфраструктур, включая:

- 1) эксплуатационные предприятия связи, на балансе которых находятся радиорелейные, воздушные, кабельные линии связи и соответствующие полосы отчуждения;
- 2) кабельные, радиорелейные и воздушные линии связи и линии радиофикации на трассах кабельных и воздушных линий связи и радиофикации и соответствующие охранные зоны линий связи;
- 3) подземные кабельные и воздушные линии связи и радиофикации и соответствующие охранные зоны линий связи;
- 4) наземные и подземные необслуживаемые усилительные пункты на кабельных линиях связи и соответствующие охранные зоны;
- 5) наземные сооружения и инфраструктуру спутниковой связи.

#### **3.9.4. Земли специального назначения**

К землям специального назначения, в зависимости от характера специальных задач, для решения которых они используются или предназначены, относятся земельные участки, представленные для их специализированной деятельности.

На территории Борисоглебского городского округа к ним следует отнести территории земельных участков, предоставленных для размещения свалок твердых бытовых отходов, скотомогильников, кладбищ, военных объектов.

В настоящее время на территории Борисоглебского городского округа насчитывается 28 санкционированных свалок принадлежащие к населенным пунктам: с. Богана, с. Горелка, с. Губари, с. Калинино, с. Макашевка, с. Махровка, п. Миролюбие, с. Нововоскресеновка, с. Петровское, с. Старовоскресеновка, с. Танцырей, с. Третьяки, с. Тюковка, с. Ульяновка, п. Чибизовка, с. Чигорак и 12 несанкционированных свалок в: с. Богана, п. Калинино, с. Махровка, п. Мировой Октябрь, с. Старовоскресеновка, с. Третьяки, с. Тюковка, с. Ульяновка, с. Чигорак. В п. Звегинцево, п. Ивановка, п. Подстёпки, п. Ростань, д. Селома и п. Чуриловка площадки для сбора твердых бытовых отходов отсутствуют.

На территории Борисоглебского городского округа скотомогильники отсутствуют.

На территории городского округа находятся 3 действующих кладбища в непосредственной близости от следующих населенных пунктов: с. Танцырей, с. Третьяки, с. Чигорак. Общая площадь кладбищ составляет 5,2га.

К юго-восточной границе города Борисоглебска вплотную примыкают земли аэродрома, зона влияния которого занимает большую часть города и его территориальных резервов. Такое соседство накладывает негативное влияние на перспективное развитие города в Восточном направлении, оставляя возможность компромиссного развития в Северном направлении по дороге на Чигорак при условии соблюдения ограничений по этажности застройки.

### 3.9.5. Земли особо охраняемых территорий

На основании п.4 ст.2 Федерального закона «Об особо охраняемых природных территориях» от 14 марта 1995г. №33, все особо охраняемые территории учитываются при разработке особых территориальных комплексных схем, схем землеустройства и районной планировки.

В соответствии со ст.94 Земельного кодекса РФ к землям особо охраняемых территорий относятся земли, которые имеют особое природоохранное, научное, историко-культурное, эстетическое, рекреационное, оздоровительное и иные ценные значения, которые изъяты в соответствии с постановлениями федеральных органов государственной власти субъектов Российской Федерации или решениями органов местного самоуправления полностью или частично из хозяйственного использования и оборота, и для которых установлен особый правовой режим. Основное целевое назначение земель особо охраняемых территорий – обеспечение сохранности природных объектов путем полного и частичного ограничения хозяйственной деятельности. Земли особо охраняемых территорий на территории Борисоглебского городского округа составляют особо охраняемые природные территории, рекреационные территории, земли историко-культурного назначения.

- К землям особо охраняемых природных территорий, в том числе лечебно-оздоровительным местностям, Борисоглебского городского округа относятся:
  - геологический памятник природы, Вулканический пепел у с. Горелки, расположенный в балке по левому берегу р.Хопер в 500 м севернее с. Горелки (площадь 16 га). Целевое назначение – научно-познавательное – территории д/о Петровское и оз. Ильмень, обладающими природными лечебными ресурсами: минеральными водами и природными гязями.

Для создания особо охраняемых территорий на берегах реки Хопра в районе сел Тюковка и Макашевка предлагается: Природный парк «Никитинские Пески» (площадью 16,0 га); лечебно-оздоровительная местность «Курноскино» (площадью 1,0 га).

- В земли рекреационного назначения входят отдельные участки, на которых находятся туристические базы, объекты физической культуры и отдыха, стационарные и палаточные туристско-оздоровительные лагеря. Их территории составляют – 18 га.
- На территории Борисоглебского городского округа находятся 95 объектов культурного наследия – памятники археологии.

Для объектов культурного наследия, выявленных на территории городского округа, требуется проведение государственной историко-культурной экспертизы на предмет включения или отказа во включении в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, в дальнейшем - разработка и утверждение проектов границ территории объекта культурного наследия, зон охраны, регистрацией обременений в Управлении Росреестра по Воронежской области...

*В результате анализа, проведенного в пункте 2.4, выявлены следующие проблемы*

1. *Необходимо установление земель ООПТ – рекреационного назначения. Требуется подготовка и утверждение проекта рекреационной территории в поймах рек*

*Ворона, Богана, Хопер и перевода их в категорию земель особо охраняемых территорий.*

2. *В целях сохранения благоприятных санитарных и экологических условий для организации профилактики и лечения заболеваний, необходима разработка проектов по установлению округов санитарной охраны территорий, обладающих лечебными ресурсами.*
3. *Земли объектов культурного наследия относятся к землям историко-культурного назначения. Для большинства объектов культурного наследия, находящихся на территории городского округа, требуется утвердить границы территорий и зон охраны.*

### **3.9.6. Земли лесного фонда**

Одной из характерных черт Градостроительного кодекса РФ в области территориального планирования является его тесная увязка с положениями Земельного, Лесного, Водного кодексов РФ, с введением которых отдельные положения Градостроительного кодекса корректируются.

Согласно ст.101 Земельного кодекса РФ к землям лесного фонда относятся лесные земли (земли, которые покрыты лесной растительностью и не покрытые ею, но предназначенные для ее восстановления – вырубки, гари, редины, прогалины и другие) и, предназначенные для ведения лесного хозяйства не лесные земли (просеки, дороги, болота и другие). Земли лесного фонда на территории Борисоглебского городского округа составляют 25 837 га.

Ведением лесного хозяйства на территории округа занимается Теллермановское лесничество, Песковское лесничество.

Вопросы использования и охраны земель лесного фонда исключены из содержания документов территориального планирования и регулируются положениями Лесного кодекса РФ.

### **3.9.7. Земли водного фонда**

С принятием Водного кодекса Российской Федерации от 03.06.2006г. были внесены принципиально новые изменения и в положения Земельного кодекса РФ, регламентирующие состав земель водного фонда и порядок установления границ земель водного фонда:

- «...1. К землям водного фонда относятся земли:
- 1) покрытые поверхностными водами, сосредоточенными в водных объектах;
  - 2) занятые гидротехническими и иными сооружениями, расположенными на водных объектах.
2. На землях, покрытых поверхностными водами, не осуществляется формирование земельных участков».

Согласно Водному и Земельному кодексам РФ необходимо выделение из ранее установленных земель водного фонда водоохраных зон и прибрежных полос, как составляющих элементов зон с особыми условиями использования территорий и, соответственно, отображения на схемах территориального планирования уже других границ земель водного фонда и зон с особыми условиями использования территорий.

Изменилось понятие «водного объекта».

«Водный объект - природный или искусственный водоем, водоток либо иной объект, постоянное или временное сосредоточение вод в котором имеет характерные формы и признаки водного режима».

Классификация водных объектов согласно Водному кодексу РФ от 03.06.2006г:

«1. Водные объекты в зависимости от особенностей их режима, физико-географических, морфометрических и других особенностей подразделяются на:

- 1) поверхностные водные объекты;
- 2) подземные водные объекты.

2. К поверхностным водным объектам относятся:

1) моря или их отдельные части (проливы, заливы, в том числе бухты, лиманы и другие);

2) водотоки (реки, ручьи, каналы);

3) водоемы (озера, пруды, обводненные карьеры, водохранилища);

4) болота;

5) природные выходы подземных вод (родники, гейзеры);

3. Поверхностные водные объекты состоят из поверхностных вод и покрытых ими земель в пределах береговой линии».

Водный кодекс вводит понятие береговой линии и береговой полосы – как полосы земли вдоль береговой линии водного объекта, предназначенной для общего пользования. Ширина водоохраной зоны по новому кодексу устанавливается от соответствующей береговой линии. В соответствии с пунктом 4 статьи 65 нового Водного кодекса РФ ширина водоохраной зоны строго регламентирована в зависимости от протяженности реки – 50, 100 и 200 метров.

Водные объекты занимают в Борисоглебском городском округе 115 га, что составляет 0,1 % от всей территории. К ним относятся реки: Хопер, Ворона, Богана, Чигорак, Баклуша, пойменные озера, пруды, болота. Водоохраные зоны рек РФ относятся к землям природоохранного назначения, где допускается ограниченная хозяйственная деятельность при соблюдении установленного режима охраны этих земель в соответствии с федеральными законами, законами субъектов Российской Федерации. Соблюдение режима использования данных зон необходимо в целях охраны рек и водоемов как источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения. Водоохраные зоны рек в настоящее время не установлены и не утверждены.

Вопросы использования и охраны земель водного фонда исключены из содержания документов территориального планирования и регулируются положениями Водного кодекса РФ.

### **3.9.8. Земли запаса**

В эту категорию входят земли, находящиеся в государственной или муниципальной собственности и не предоставленные гражданам или юридическим лицам, за исключением земель фонда перераспределения земель, формируемого в соответствии со статьей 80 Земельного кодекса и относящихся к землям сельскохозяйственного назначения.

Земли запаса на территории Борисоглебского городского округа составляют 1175 га от общего числа земель поселения

### 3.10. Зоны с особыми условиями использования территории

Для разработки генерального плана необходимо учитывать наличие зон, оказывающих влияние (ограничение) на развитие территории, включая: ограничения в зонах влияния природных факторов, техногенных факторов и ограничения по требованиям охраны объектов культурного наследия.

#### 3.10.1. Ограничения в зонах влияния природных факторов

Таблица 36 - Ограничения в зонах влияния природных факторов

№ п/п	Зоны ограничений	Наличие на территории	Нормативно-правовые акты
1	Зона затопления паводком 1% обеспеченности (м.абс.)	Отметки затопления и количество затопляемых домов соответственно: <u>по р.Хопер</u> : в створах с. Губари – 101,66 м (72 дома), с. Макашевка – 101,66 м (73), с. Воскресеновка – 99,13 м (4), с.Третьяки – 98,36 м. (5), (222), с.Петровское – 94,36 м. (5), с.Калинино – 93,95 м. (37); <u>по р. Ворона</u> : в створах с. Богана – 93,16 м. (56), с. Чигорак – 92,41 м. (162), г. Борисоглебск – 92,31 м. (300). Для весеннего половодья характерны высокие уровни, резкий подъем воды. Наибольшее затопление возможно в г.Борисоглебске и у с. Чигорак.	По данным отдела ВДБУ по Воронежской области Федерального агентства водных ресурсов МПР России.
2	Зоны санитарной охраны подземных источников водоснабжения.	<u>I пояс</u> (строгoго режима) включает территорию площадок водозаборных сооружений, от отдельных водозаборных скважин – в радиусе 30 м. от устья скважин. <u>II и III пояса</u> (пояса ограничений) устанавливаются расчетом. Для проектируемого водозабора «Ростань» пояса санитарной охраны установлены и составляют: II пояс – ширина 2065,5 м., протяженность - 515,5 м.; III пояс – ширина 4875 м., протяженность – 9375 м.	СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения». Проект водозабора «Ростань» (ОАО «Воронежпроект», 2007г.)
3	Округа санитарной охраны д/о «Петровское»	На территории лечебно-оздоровительных местностей организуются округа санитарной охраны в составе до трех зон (в соответствии с проектом). По полученным данным д/о имеет санитарно-защитную зону – 500 м. Необходима разработка проекта.	Постановление Правительства РФ №142с от 17.12.96 г. ФЗ №26 от 27.02.95 г.
4	Особо охраняемые природные территории (памятники природы)	Вулканический пепел у с. Горелки, площадью 16 га. Охранные зоны не установлены.  Для создания особо охраняемых территорий на берегах р. Хопра в районе сел Тюковка и Макашевка предлагаются: природный парк «Никитинские пески» (площадь 16,0 га); лечебно-оздоровительная местность «Курноскино» (площадь 1,0 га).	Постановление Администрации Воронежской области №500 от 28.05.98 г. По данным Управления экологии и природопользования Воронежской области от 11.12.09 №02-05-5104.
5	Водоохранные зоны (ВЗ) и прибрежные полосы (ПЗП).	Водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы создаются с целью поддержания в водных объектах качества воды, удовлетворяющего всем видам водопользования. В пределах ВЗ и ПЗП действуют ограничения на хозяйственную и иную деятельность в соответствии со ст. 65 Водного кодекса РФ. В соответствии с Водным кодексом РФ (№74-ФЗ) – вдоль береговой линии водного объекта устанавливается полоса земли, предназначенная для	Водный кодекс РФ №74-ФЗ.

		<p>общего пользования – <u>береговая полоса</u>. Ширина береговой полосы водных объектов общего пользования составляет 20 м. Каждый гражданин вправе пользоваться (без использования механических транспортных средств) береговой полосой для передвижения и пребывания около их, в том числе для осуществления любительского и спортивного рыболовства и причаливания плавучих средств.</p> <p>Водоохранная зона по устанавливается от береговой линии. Береговая линия рек и озер, ручьев устанавливается по среднесуточному уровню воды в период, когда они не покрыты льдом; пруда – по нормальному подпорному уровню. Ширина водоохранной зоны регламентирована, устанавливается, в зависимости от протяженности реки, и составляет: р. Хопер, р. Ворона – 200 м.; р. Богана – 100м, р. Баклуши – 100 м., р. Чигорак – 50 м.</p> <p>Ширина прибрежной полосы устанавливается в зависимости от уклона водного берега и составляет 30-40 м.</p>	
7	Месторождения строительных и формовочных песков, кирпичных суглинков	Части подземного пространства, представленные в установленной порядке в пользование для добычи полезных ископаемых в соответствии с законодательством РФ о недрах, являются федеральной собственностью, их изъятие допускается в исключительных случаях на основании решения Правительства РФ.	«Закон о недрах» №27-ФЗ от 10.02.99 г.

### 3.10.2. Ограничения в зонах влияния техногенных факторов

Таблица 37 - Ограничения в зонах влияния техногенных факторов

№ п/п	Зоны ограничений	Наличие на территории	Нормативно-правовые акты
1	Охранные зоны ЛЭП, линии связи, газопровода	<p>Охранные зоны электрических сетей: ЛЭП 110 кВ – 20 м; ЛЭП 35 кВ – 15 м.</p> <p>Устанавливаются по обе стороны линий от крайних проводов при не отклоненном их положении. Границы СЗЗ передающих радиотехнических объектов определяются на высоте 2 м. от поверхности земли по ПДУ. Зона ограничений представляет собой территорию, на внешних границах которой на высоте от поверхности земли более 2 м. уровни электромагнитных полей превышают ПДУ.</p> <p>Охранные зоны трасс магистрального газопровода устанавливаются в виде участков земли, ограниченными условными линиями, проходящими по оси трубопроводов на расстоянии 15 метров. Кроме того, вдоль трассы газопровода устанавливаются минимальные расстояния до населенных пунктов и отдельных общественных зданий – санитарный разрыв (в зависимости от диаметра труды и класса газопровода от 100 до 200 метров в обе стороны), который имеет режим</p>	<p>«Правила использования электроустановок», изд. 6 Главгосэнергонадзора России, 1998 г.</p> <p>«Правила охраны магистральных трубопроводов», пост. Госгортехнадзора России №9 от 22.02.92г</p> <p>«Правила безопасности в газовом хозяйстве» (ПБ 12-245-98)</p> <p>Приложение №1 СанПиН 2.2.1./2.1.1.1200-03</p>

		охранной зоны, но не требует разработки проекта его организации.	
2	Придорожные полосы федеральных автомобильных дорог общего пользования	Устанавливаются с каждой стороны границы полосы отвода в зависимости от категории дорог шириной: для автомобильных дорог IV и III категории – 50 м., II и I категории – 75 м.	Указ президента РФ от 27.06.1998 г. №727 «О придорожных полосах федеральных автомобильных дорог общего пользования»
3	Зоны воздушных подходов.	Аэродромный комплекс ВЧ. Приаэродромная территория, полосы воздушных подходов установлены в соответствии с проектной документацией. Согласованию подлежит размещения всех объектов в границах воздушных подходов к аэродромам, а также вне границ этих полос в радиусе 10 км. от контрольной точки аэродрома (КТА).	СНиП 2.07.01-89* (приложение 2, Извлечения из Федеральных правил использования воздушного пространства).
4	Санитарно-защитные зоны (СЗЗ)	Санитарно-защитная зона железной дороги – ширина 100 м., считая от оси крайнего железнодорожного пути.  СЗЗ кладбищ (в зависимости от площади): 50 м – закрытые и сельские, 100 м – площадью до 10 га, 300 м – площадью от 10 до 20 га, 500 м – площадью от 20 до 40 га; скотомогильники – 1 км., очистные сооружения – 500 м., свалка ТБО – 1 км. Установленные нормативные размеры СЗЗ промышленных предприятий: <u>500 м</u> – ООО «ДРСУ №2». <u>300 м.</u> - ООО «Шедвр»; ОАО«Борисоглебский пивзавод»; ЗАО «НП Борисоглебский мясоконсервный комбинат»; ОАО «Керамик»; фермы КРС менее 1200 голов (всех специализаций); фермы птицеводческие до 100 тыс. кур-несушек и до 1 млн. бройлеров в год; площадки для буртования помета и навоза. <u>100 м.</u> – ОАО «БКМЗ» (имеет утвержденный проект), ОАО «Патроны», ЗАО «Механика», ЗАО «Борисоглебские системы связи», ОАО «Борисоглебский приборостроительный», цех ЗАО «Воронежтерминал», ОАО «Борисоглебский трикотаж», ОАО «Завод химического машиностроения» (имеет утвержденный проект), ОАО «Борисоглебск Сельэлектро», ГУП ВО «Борисоглебск – автотранс», ООО «Строительная база», ОАО «Воронежэнерго», ООО «Губари», СПК «Чигорак»; склады горюче-смазочных материалов; хозяйства с содержанием животных до 100 голов; АЗС. <u>50 м.</u> – ООО «Борисоглебская швейная фабрика», ГУП «Борисоглебский издательский дом», ООО «Декон», ОАО «Борисоглебскмежрайгаз», ООО «Транс-Авто», ООО «Эконорма», ИП Колчев А.Ю; мастерские по ремонту сельхозтехники; хозяйства с	СНиП 2.07.01-89* ОСН 3.02.01-97 от 24.11.97г. №С-1360у МПС России  СанПиН 2.2.1/ 2.1.1.1200-03 (новая редакция) Региональный норматив градостроительного проектирования №25-П от 05.06.2008 г. Данные ТО Роспотребнадзора по Воронежской области в Борисоглебском, Грибановском, Поворинском, Терновском районах (№231, от 16.04.08 г., №1193 от 08.08.08г.).

		содержанием животных до 50 голов; хранилища овощей, зерна, картофеля. <u>20 м.</u> – АЗС №32 АО «Воронежнефтепродукт»	
--	--	--	--

### **3.10.3. Ограничения по требованиям охраны объектов культурного наследия**

В целях сохранения объектов культурного наследия устанавливаются границы территории объекта культурного наследия, зоны охраны объекта культурного наследия, включенного в реестр.

Для обеспечения сохранности объектов культурного наследия при выполнении работ по хозяйственному освоению территорий, предусмотренных проектом Генерального плана, на указанных территориях требуется полное или частичное ограничение хозяйственной деятельности. Кроме того, следует учитывать, что в соответствии с требованиями ст. 30 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов РФ» земельные участки, подлежащие хозяйственному освоению, являются объектами историко-культурной экспертизы.

Согласно ст. 36 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» необходимо учитывать следующее:

- проектирование и проведение землеустроительных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных и иных работ осуществляются при отсутствии на данной территории объектов культурного наследия, включенных в реестр, выявленных объектов культурного наследия, либо при обеспечении заказчиком сохранности расположенных на данной территории объектов культурного наследия;

- в случае обнаружения на территории, подлежащей хозяйственному освоению, объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, в проекты проведения землеустроительных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных и иных работ должны быть внесены разделы об обеспечении сохранности обнаруженных объектов до включения данных объектов в реестр в порядке, установленном настоящим Федеральным законом, а действие положений землеустроительной, градостроительной и проектной документации, градостроительных регламентов на данной территории приостанавливается до внесения соответствующих изменений;

- в случае расположения на территории, подлежащей хозяйственному освоению, объектов культурного наследия, включенных в реестр, и выявленных объектов культурного наследия землеустроительные, земляные, строительные, мелиоративные, хозяйственные и иные работы на территориях, непосредственно связанных с земельными участками в границах территории указанных объектов, проводятся при наличии в проектах проведения таких работ разделов об обеспечении сохранности данных объектов культурного наследия или выявленных объектов культурного наследия, получивших положительные заключения государственной экспертизы проектной документации.

Перед выдачей градостроительного плана орган местного самоуправления в порядке межведомственного взаимодействия запрашивает в государственном органе охраны объектов культурного наследия сведения о наличии/отсутствии объектов культурного наследия на земельном участке, подлежащем хозяйственному освоению. Сведения, полученные в порядке межведомственного взаимодействия, в полном объеме вносятся в градостроительный план.

Согласно ст. 14 и 14.1. Федерального закона № 131-ФЗ к полномочиям органов местного самоуправления городского поселения относится охрана объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) местного (муниципального) значения, расположенных на территории поселения. Объекты культурного наследия местного значения на территории Борисоглебского городского округа отсутствуют.

Согласно Федеральному закону от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» в случае установления, изменения границ территорий, зон охраны объекта культурного наследия, включенного в реестр, а также в случае принятия решения о включении объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия, в перечень выявленных объектов культурного наследия в правила землепользования и застройки вносятся изменения.

Для объектов культурного наследия, выявленных на территории городского поселения, требуется проведение государственной историко-культурной экспертизы на предмет включения или отказа во включении в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, в дальнейшем - разработка и утверждение проектов границ территории объекта культурного наследия, зон охраны, регистрацией обременений в Управлении Росреестра по Воронежской области.

На территории городского округа расположено 139 объектов культурного наследия, включенных в реестр, и 216 выявленных объектов культурного наследия. Для отдельных объектов культурного наследия установлены границы территории и границы зон охраны и режимы их использования.

*Для решения проблем функционального зонирования, связанных с наличием зон, оказывающих влияние на развитие территории, необходимо:*

- Разработка историко-архитектурных и историко-археологических планов с целью определения территорий объектов культурного наследия.*
- Утверждение паспортов памятников природы, включая перспективные ООПТ («Никитинские Пески» и «Курноскино») с целью определения их границ, установление информационных знаков.*
- Разработка проекта зон горно-санитарной охраны и мероприятий по охране природно-лечебных ресурсов дома отдыха «Петровское».*
- Разработка проектов санитарно-защитных зон промышленных и сельскохозяйственных предприятий.*
- Разработка проекта границ зон ограничений застройки (строительства высотных сооружений) в районе приаэродромного комплекса ВЧ.*
- Вынос на местность границ водоохранной зоны и прибрежных полос, а также границ зон магистральных инженерных коммуникаций.*
- Проведение противопаводковых мероприятий, включая: устройство защитных дамб, задамбовых коллекторов, дренажных водоемов, расчистка русла.*
- Варианты инженерной защиты прорабатываются в составе отдельных проектов на основе сравнения технико-экономических показателей и получения градостроительного эффекта.*
- В необходимых случаях – мониторинг за состоянием защищаемых территорий и объектов, а также уточнение территорий и объектов, подверженных*

затоплению, с привлечением специализированных организаций, выполняющих данный вид работ.

### **3.11. Существующая территориально-планировочная организация территорий округа. Классификация населенных пунктов, функциональное зонирование**

#### **3.11.1. Планировочная организация территории**

Планировочная организация территории Борисоглебского городского округа складывалась под влиянием двух основных факторов.

Первый фактор – природно-экологический каркас, формируемый долинами и поймами рек, лесными массивами, являющимися основой природных рекреационных зон, сельскохозяйственных зон и зон исторически сложившегося сельского расселения.

Расселение Борисоглебского городского округа представляет собой сложную систему населенных пунктов, расположенных преимущественно в долинах рек Хопер и Ворона и представляющих собой основные планировочные оси:

- вдоль рек Ворона – Богана (Борисоглебск, Чигорак, Богана, Миролубие, Махровка);
- вдоль реки Хопер (Губари, Макашевка, Тюковка, Горелка, Ново- и Старовоскресеновка, Третьяки, Танцырей, Петровское, Калинино, Чуриловка, Ивановка, Подстёпки, Ульяновка).

Фактически эти два направления системы расселения охватывают территорию округа по периметру. В центре округа земли не заселены и заняты сельхозугодиями, которые принадлежат различным землепользователям.

Второй фактор – транспортно-планировочный – это оси транспортных магистралей: федеральные дороги: М-6 Курск-Воронеж-Борисоглебск-Саратов, проходящая с запада на восток, и М-6 Москва-Тамбов-Волгоград, проходящая с севера на юг; железнодорожная ветка Грязи – Поворино, проходящая в том же направлении.

Главной планировочной осью округа является автодорога федерального значения М-6 Курск-Воронеж-Борисоглебск-Саратов. От главной оси ответвляются оси областных дорог различного направления, обеспечивающие связь с федеральной трассой и населенными пунктами округа. В местах пересечения основных транспортных осей располагается г. Борисоглебск, выполняющий роль главного транспортного узла округа и являющийся вторым по величине населенным пунктом Воронежской области. Он отличается от других провинциальных городов богатым историческим прошлым, высоким культурным и образовательным уровнем, развитой промышленностью, хорошими транспортными и железнодорожными связями, природно-экологическим потенциалом.

В расчетный срок генерального плана округа продолжат свое развитие процессы усиления планировочного каркаса, рост численности городского населения, которое будет осуществляться за счет привлечения и переезда населения из отдельных населенных пунктов округа, а также придания статуса подцентров некоторым населенным пунктам, имеющим определенный потенциал развития.

### 3.11.2. Классификация населенных пунктов

Таблица 38 - Классификация населенных пунктов

Размер сельского населенного пункта (жителей)	Количество населенных пунктов
Менее 100 чел.	9
101 – 500 чел.	5
501 – 1000 чел.	4
1001 – 3000 чел.	7

Данные о численности населения в группах населенных пунктов приведены по данным Статуправления Борисоглебского городского округа по состоянию на 01.01.2020 г.

Наибольшее количество населенных пунктов в округе составляют населенные пункты с численностью жителей от 100 до 500 чел. В то же время 54,3% населения проживает в населенных пунктах с населением более 1000 человек. Таким образом, система расселения характеризуется присутствием малых, средних и больших сельских населенных пунктов.

В расчетный срок и за пределами расчетного срока возможно сокращение количества населенных пунктов, численность населения которых незначительна и составляет: в п. Ивановка – 2 чел., а в п. Чуриловка и Ростань население полностью отсутствует. Данные населенные пункты вероятнее всего преобразуются в пункты сезонного проживания. Все остальные существующие населенные пункты признаются дееспособными к дальнейшему существованию, и проектом предусматриваются меры, при которых проживающее в них население обеспечивается необходимыми видами услуг.

### 3.11.3. Функциональное зонирование

По степени освоенности территории Борисоглебского городского округа можно выделить следующие зоны:

- полоса активного освоения вдоль дорог федерального и областного значения;
- ареалы урбанизации аграрного типа;
- зоны интенсивного землепользования;
- слабо освоенные зоны.

Распределение территории округа по степени градостроительной освоенности выглядит следующим образом:

Наиболее плотно заселённая часть района – полоса активного освоения вдоль дорог федерального и областного значения, в основном повторяющих направление долины рек Вороны и Хопер. Сельские населенные пункты здесь расположены на сравнительно небольшом расстоянии друг от друга, образуя фронт активно освоенной территории.

Ареалы урбанизации аграрного типа -выделены на территории, прилегающей к крупным сельским населённым пунктам и агропромышленным предприятиям.

Зоны интенсивного землепользования выделены на большей части района в пределах земель, освоенных для ведения сельского хозяйства, части малых и средних сельских населённых пунктов и, как следствие, отличаются наибольшим плодородием.

Слабо освоенные зоны, в основном природно-рекреационные, выделены на территории неудобий, лесов, акватории рек Ворона и Хопер, части специальных территорий, а также на иных земельных участках, преимущественно выведенных из хозяйственного оборота.

В расчетный срок схемы территориального планирования не предполагается существенных изменений в планировочном зонировании района, за исключением возможного усиления рекреационных функций примыкающих к рекам Ворона и Хопер, и развития урбанизированных территорий, благоприятных для освоения комплекса туристских предприятий, объектов сельскохозяйственного, коммунально-складского назначений и придорожного сервиса.

Существующие функциональные зоны выделены на основе анализа современного использования территории, характера природопользования. Зоны приоритетного функционального использования выделены с учётом следующих факторов:

- фактического использования земли;
- положения элементов территории в общей пространственной системе округа;
- градостроительной ценности территорий;
- использования определяемых различными природными ограничениями и техногенными факторами (объекты культурного наследия, неблагоприятные природные условия, экологические факторы).

Границы функциональных зон устанавливаются на основе выявленных в процессе анализа территории участков, однородных по природным признакам и характеру хозяйственного использования.

На территории округа выделено три основных группы функциональных зон:

1. Зоны интенсивного градостроительного освоения;
2. Зона сельскохозяйственного использования территории;
3. Зоны ограниченного хозяйственного использования.

Первая группа функциональных зон выделена на территориях, где происходит развитие населённых пунктов и производств. В первой группе (интенсивного градостроительного освоения) выделяются следующие зоны:

- территории сельских населённых пунктов;
- зоны размещения элементов инженерной и транспортной инфраструктуры.

Во второй группе отнесена зона сельскохозяйственного использования.

Это самая обширная функциональная зона; выделена на основе данных предоставленной картографической подосновы и данных о землепользовании в округе.

Третья группа (ограниченного хозяйственного использования) включает территории, для которых в настоящее время установлен режим, не допускающий развития и размещения промышленных или сельскохозяйственных производств, других видов эксплуатации природных ресурсов, способных нанести значительный вред естественному или культурному ландшафту.

В составе группы следующие зоны:

- леса;
- памятники природы;
- объекты культурного наследия;

– водные объекты с охранными зонами.

*Выводы:*

- *Планировочная структура округа достаточно однородна в части, не занятой лесными объектами.*
- *В планировочной структуре округа отсутствуют предпосылки к ее изменению.*
- *В системе расселения округа преобладает население средних и крупных населённых пунктов.*

### **3.11.3.1. Жилая зона**

Жилые зоны располагаются в 24 населенных пунктах городского округа. Причем сельские населенные пункты состоят из преимущественно малоэтажной застройки усадебного типа (1-2 этажа), тогда как в г. Борисоглебске кроме этого типа имеются другие зоны с многоэтажной 4-5 эт. и малоэтажной 2-3 эт. застройкой.

В жилых зонах размещаются отдельно стоящие, встроенные и пристроенные объекты социального и культурно-бытового обслуживания населения, культовые здания, стоянки автомобильного автотранспорта, промышленные, коммунальные и складские объекты, для которых не требуется установление санитарно-защитных зон, и деятельность которых не оказывает вредное воздействие на окружающую среду (шум, вибрация, магнитные поля, радиационное воздействие, загрязнение почв, воздуха, воды и иные воздействия).

Кроме того, в жилые зоны входят территории садоводческих товариществ, расположенных в границах округа. Перспективное развитие жилой зоны намечено на землях сельхозназначения в северной части г. Борисоглебска и в южной части п. Чигорак, где сделан отвод под индивидуальную усадебную застройку, разработан проект. Остальные населенные пункты округа будут развиваться незначительно в существующих границах.

### **3.11.3.2. Общественно-деловая зона**

Общественно- деловые зоны имеются практически во всех населенных пунктах городского округа. В этих зонах размещаются административные здания, учреждения здравоохранения, образования, культуры, объекты торговли, общественного питания, бытового обслуживания, коммерческой деятельности, общественного назначения и стоянки автомобильного транспорта.

### **3.11.3.3. Производственная зона**

В производственной и коммунально-складской зонах размещаются промышленные, коммунальные и складские объекты, объекты инженерной и транспортной инфраструктур с соответствующими санитарно-защитными зонами.

Основная часть производственных и коммунальных предприятий округа расположена в г. Борисоглебске, остальную часть составляют сельхозпредприятия базирующиеся в сельских населенных пунктах. Перспективное развитие промышленной зоны намечено в восточной части г. Борисоглебска, где имеются значительные территориальные резервы, подъездные пути железной дороги, хорошее транспортное сообщение. Предприятия с меньшим классом

вредности располагаются по соседству с жилой застройкой, составляя своеобразную буферную зону от предприятий с более высоким классом. На чертеже ГП-2 отражены санитарно-защитные зоны от действующих производственных предприятий.

В сельских населенных пунктах, наряду с действующими предприятиями, намечено восстановление и перепрофилирование заброшенных сельхозпроизводств, даны предложения на размещение завода по производству продукции животноводства в районе п. Калинино.

#### **3.11.3.4. Зона транспортной инфраструктуры**

На территории Борисоглебского городского округа проходят железная дорога и участки федеральной автодороги Р-22 «Каспий» автомобильная дорога М-4 «Дон» - Тамбов - Волгоград – Астрахань. Автодорога Р-22 (подъезд к г.Саратов) является своеобразной транспортной осью Борисоглебского городского округа. От нее в северном направлении идет дорога местного значения, которая образуя своеобразное полукольцо, соединяет населенные пункты: Борисоглебск, Чигорак, Богана, Миролюбие, Махровка, Губари, Селома, Третьяки.

Согласно схеме территориального планирования Воронежской области, предусматривается реконструкция участков федеральной автодороги Р-22 «Каспий» автомобильная дорога М-4 «Дон» - Тамбов - Волгоград – Астрахань, а так же строительство обхода вокруг г. Борисоглебска. Существующая сеть заправочных станций, которые сосредоточены в основном в г. Борисоглебске – 10шт., в районе с. Третьяки – 1, села Подстёпки – 1шт., дополняется современными службами придорожного сервиса на основных направлениях дороги Р-22.

Кроме этого, в населенных пунктах, имеющих свои производственные предприятия, будут функционировать свои АЗС. Пассажирские перевозки в Борисоглебском городском округе осуществляются посредством перевозок специализированным транспортом. Их осуществляют 3 автотранспортных предприятия и 39 частных маршрутных такси. Протяженность маршрутной сети составляет 2267 км. В районе п. Калинино проектом предлагается строительство завода по производству продукции животноводства, к которому в перспективе возможно потребуются подъездные железнодорожные ответвления.

#### **Улично-дорожная сеть**

Улично-дорожная сеть исторически сложившейся центральной части г.Борисоглебска носит квартальный характер, который обеспечивает хорошие связи между собой, а так же северной и южной частями города. Перспективное развитие города будет осуществляться по двум основным направлениям. Это застройка восточной части города и в северной части, по направлению в с. Чигорак.

В настоящее время связи центральной части города с площадкой №1 недостаточны. Препятствием являются территории воинской части и коммунально-складских объектов, которые затрудняют создание оптимальных связей меридионального направления. Улица Матросовская, по которой проходят транзитные грузопотоки, дороги Р-22 «Каспий», явно перегружена и является чуть ли не единственной улицей через которую эти связи осуществляются. Для решения этой проблемы проектом предлагается расширение поперечного профиля ул. Матросовская и пробивка двух новых улиц меридионального направления, являющихся продолжением ул. Советская и Пролетарская.

Застройка в северной части, по направлению в с. Чигорак расположена параллельно направлению дороги на Чигорак. Запроектированная сетка улиц города обеспечивает оптимальные связи двух населенных пунктов между собой и его основных зон: жилой, общественной, производственной, рекреационной.

Развитие улично-дорожной сети сельских населенных пунктов не претерпит каких-либо кардинальных изменений, так как их территориальный рост и численность населения не получат должного развития.

Основные мероприятия, касающиеся улучшения состояния улично-дорожной сети будут сводиться к асфальтированию основных улиц населенных пунктов, их озеленению, организации остановок общественного транспорта, устройству тротуаров, благоустройству основных площадей.

### 3.11.3.5. Зоны сельскохозяйственного использования территорий

На территории населенных пунктов округа выделяются зоны сельскохозяйственного использования, занятые садами, огородами, пашнями, сенокосами, пастбища, а также сельскохозяйственными строениями и сооружениями. Территории указанных зон используются в целях ведения сельского хозяйства.

### 3.11.3.6. Природно-рекреационная зона

Предназначается для организации мест отдыха населения и включает в себя парки, сады, лесопарки, пляжи, водоемы, спортивные сооружения, учреждения отдыха. В настоящее время активные виды отдыха населения развиты недостаточно, при наличии хороших рекреационных ресурсов. Проектом предлагается создание новых зон отдыха в живописных местах рек Ворона, Богана, Хопер в районе населенных пунктов Чигорак, Губари, Третьяки, Петровское. Планируется организация зон длительного, смешанного и кратковременного отдыха, а так же развитие структуры туристских предприятий в г.Борисоглебске.

### 3.11.3.7. Зоны специального назначения

Зона специального назначения предназначена для размещения кладбищ, скотомогильников, очистных, водозаборных сооружений, полигонов ТБО, биотермических ям и иных объектов, использование которых несовместимо с использованием других видов территориальных зон.

На окраине юго-восточной части г. Борисоглебска располагается общегородская свалка твердых бытовых отходов, удаляемых с городской территории и промышленных площадок.

Годовое количество ТБО доставляемых на городскую свалку составляет 97 тыс.м<sup>3</sup>.

**Таблица 39 - Образование и условия размещения ТБО**

Название	Кол-во	Система сбора	S (га)	Заполненность (%)	Санитарное состояние	Технология эксплуатации
Городская свалка	1	контейнерная, позвонковая, по расписанию	6	100	неудовлетворительное, создаются очаги размножения вредных насекомых, не соблюдается режим и технология переработки и упорядочения	послойное уплотнение

					складирования отходов	
--	--	--	--	--	--------------------------	--

Необходимо провести мероприятия по закрытию свалки и ее рекультивации.

В настоящее время на территории Борисоглебского городского округа насчитывается 28 санкционированных свалок и 12 несанкционированных свалок. В п. Звезгинцево, п. Ивановка, п. Подстёпки, п. Ростань, д. Селома и п. Чуриловка площадки для сбора твердых бытовых отходов отсутствуют.

**Таблица 40 - Объекты размещения ТБО**

№ п/п	Наименование населенного пункта	Санкц. свалки		Несанкц.свалки		Год начала эксплуатации	Кол-во размещаемых отходов, м3
		Кол- во	S (га)	Кол-во	S (га)		
1	с.Богана	1	0,5	2	0,4	1998	6730
2	с. Горелка	2	1,4	-	-	2000	2480
3	с. Губари	1	0,7	-	-	2000	4720
4	с. Калинино	1	1,5	-	-	2003	2650
5	п. Калинино	-	-	1	0,2	-	-
6	с. Макашевка	3	0,5	-	-	2002	9100
7	с. Махровка	3	2,5	1	0,5	1998	6210
8	п. Мировой Октябрь	-	-	1	0,2	-	-
9	п. Миролюбие	2	1	-	-	1998	6620
10	с. Нововоскресеновка	1	0,2	-	-	2003	85
11	с. Петровское	2	4	-	-	2003	3460
12	с. Старовоскресеновка	1	0,6	1	0,2	1995	2865
13	с. Танцырей	3	2,1	-	-	1993	16650
14	с. Третьяки	2	1,2	2	0,8	1995	4510
15	с. Тюковка	2	1,1	1	0,3	2003	1185
16	с. Ульяновка	1	1	1	0,2	2000	4730
17	п. Чибизовка	1	0,2	-	-	2003	48
18	с. Чигорак	2	2,4	2	0,5	1993	20400

Сбор отходов и вывоз их на свалки производится жителями самостоятельно. Органические отходы перерабатываются в компостных ямах, и используются как удобрения.

На расчетный срок предлагается в районе с. Махровка строительство промышленной зоны с мусоросжигательными установками .

Свалки ТБО(санкционированные и несанкционированные) необходимо рекультивировать. В каждом населенном пункте необходима установка контейнерных площадок (по системе «Мультилифт») для сбора и временного накопления отходов.

На территории города Борисоглебска находятся 4 кладбища.

«Старое», южное кладбище расположено в юго-восточной части города по ул. 40 лет Октября. Площадь его составляет 20 га.

«Новое» кладбище расположено рядом со старым: с северной стороны с кладбищем граничит пашня, с южной в 25м проходит дорога на полигон, с западной стороны - пашня, с восточной стороны в 50м – городской полигон ТБО. Общая площадь нового кладбища составляет 20 га

Два закрытых кладбища находятся недалеко от ул. Свободы и ул. Октябрьской, общей площадью 2,75 га.

В настоящее время кладбища практически полностью заполнены, необходимо на расчетный срок выделить новую территорию площадью 18 га. рядом с «новым» кладбищем в совместное пользование с с. Чигорак. «Старое» южное кладбище необходимо закрыть в первую очередь.

В населенных пунктах: с. Горелка, с. Губари, с. Макашевка, д. Селома, с. Старовоскресеновка, с. Богана, с. Махровка, с. Калинино, с. Петровское, с. Тюковка, с. Ульяновка находятся по 1 действующему кладбищу, а также на территории городского округа находятся 3 действующих кладбища в непосредственной близости от: с.Танцырей, с.Третьяки, с. Чигорак. Общая площадь кладбищ составляет 19,8га.

**Таблица 41 - Обеспечение населения предприятиями коммунально-бытового обслуживания.**

Населенный пункт	Наименование учреждения обслуживания	Кол-во	Емкость общая, га	Расчетная численность населения	Ед. измер.	Норматив	Емкость расчетная, га
г. Борисоглебск	кладбище	-	-	73000	га, на 1000 чел.	0,24	17,5
Сельские населенные пункты	кладбище	16	19,8	12400	га на 1000 чел.	0,24	2,98

На перспективу необходимо провести мероприятия по благоустройству существующих кладбищ. Кладбище в с. Ульяновка необходимо закрыть, так как оно находится в зоне 1% затопления. В с. Богана необходимо расширение кладбища на 0,5га.

В г. Борисоглебске в южной части находятся очистные сооружения, состояние которых требует реконструкции.

#### **4. ОБОСНОВАНИЕ ВЫБРАННОГО ВАРИАНТА РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ НА ОСНОВЕ АНАЛИЗА СОСТОЯНИЯ ТЕРРИТОРИИ ГОРОДСКОГО ОКРУГА**

Настоящий раздел содержит материалы по обоснованию предложений территориального планирования территории Борисоглебского городского округа и этапы их реализации, а также перечень мероприятий по территориальному планированию.

Предложения по территориальному планированию и мероприятия направлены на создание и развитие территорий и объектов капитального строительства местного значения, на исполнение полномочий органа местного самоуправления Борисоглебского городского округа.

Содержание разделов и схем генерального плана городского округа тесно связано с полномочиями органов местного самоуправления. Согласно ст. 16 и 16.1. ФЗ-131 непосредственно к полномочиям администрации городского округа относятся следующие предложения по территориальному планированию:

1. Предложения по административно-территориальному устройству городского округа;
2. Предложения по территориальному зонированию земель и функциональному зонированию территории городского округа;
3. Предложения по размещению на территории городского округа объектов капитального строительства местного значения, включающие в себя следующие подразделы:
  - Предложения по обеспечению территории городского округа объектами инженерной инфраструктуры
    - *организация в границах городского округа электро-, тепло-, газо- и водоснабжения населения, водоотведения, снабжения населения топливом;*
    - *организация освещения улиц и установка указателей с названиями улиц и номерами домов.*
  - Предложения по обеспечению территории городского округа объектами транспортной инфраструктуры
    - *содержание и строительство автомобильных дорог общего пользования, мостов и иных транспортных инженерных сооружений в границах городского округа, за исключением автомобильных дорог общего пользования, мостов и иных транспортных инженерных сооружений федерального и регионального значения;*
    - *создание условий для предоставления транспортных услуг населению и организация транспортного обслуживания населения в границах городского округа.*
  - Предложения по обеспечению населения городского округа объектами жилой и социальной инфраструктуры
    - *обеспечение малоимущих граждан, проживающих в городском округе и нуждающихся в улучшении жилищных условий, жилыми помещениями в соответствии с жилищным законодательством, организация*

- строительства и содержания муниципального жилищного фонда, создание условий для жилищного строительства;*
- организация предоставления общедоступного и бесплатного начального общего, среднего (полного) общего образования по основным общеобразовательным программам, за исключением полномочий по финансовому обеспечению образовательного процесса, отнесенных к полномочиям органов государственной власти субъектов Российской Федерации;*
  - организация предоставления дополнительного образования и общедоступного бесплатного дошкольного образования на территории городского округа, а также организация отдыха детей в каникулярное время;*
  - организация оказания на территории городского округа скорой медицинской помощи (за исключением санитарно-авиационной), первичной медико-санитарной помощи (за исключением санитарно-авиационной), первичной медико-санитарной помощи в стационарно-поликлинических и больничных учреждениях, медицинской помощи женщинам в период беременности, во время и после родов;*
  - создание условий для обеспечения жителей городского округа услугами связи, общественного питания, торговли и бытового обслуживания;*
  - организация библиотечного обслуживания населения;*
  - создание условий для организации досуга и обеспечения жителей городского округа услугами организаций культуры;*
  - охрана и сохранение объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) местного (муниципального) значения, расположенных в границах городского округа;*
  - создание условий для развития местного традиционного народного художественного творчества, участие в сохранении, возрождении и развитии народных художественных промыслов;*
  - обеспечение условий для развития массовой физической культуры и массового спорта.*
- Предложения по обеспечению населения объектами массового отдыха жителей, благоустройства и озеленения территории городского округа.
- создание условий для массового отдыха жителей и организация обустройства мест массового отдыха населения;*
  - организация благоустройства и озеленения территории городского округа, использование и охрана лесов, расположенных в границах городского округа.*
- Предложения по обеспечению населения округа первичными мерами пожарной безопасности:
- обеспечение первичных мер пожарной безопасности в границах городского округа.*
- Предложения по обеспечению территории городского округа объектами специального назначения

- организация сбора, вывоза, утилизации и переработки бытовых и промышленных отходов;
- организация ритуальных услуг, содержание мест захоронения.

Перечень основных факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера при размещении объектов капитального строительства регионального значения, а также мероприятия по их снижению, приводятся в томе III «Перечень основных факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».

#### **4.1. Административно-территориальное устройство и планировочная организация территории**

Административно-территориальное устройство Борисоглебского городского округа выполнено на основе комплексного анализа социально-экономических условий, градостроительной ситуации, природных условий, определены тенденции дальнейшего развития.

В проекте на расчетный срок даны основные предложения по организации новых площадок строительства, упорядочению промышленных территорий, комплексу мероприятий по развитию инженерной и транспортной инфраструктур.

Основной целью генерального плана является разработка комплекса взаимосвязанных мероприятий, направленных как на повышение уровня благоустройства, так и улучшения качества жизни жителей в целом.

Генеральным планом было рассмотрено три варианта развития административного центра округа – г.Борисоглебск.

Границы и статус Борисоглебского городского округа установлены Законом Воронежской области № 63-03 «Об установлении границ, наделении соответствующим статусом, определении административных центров отдельных муниципальных образований Воронежской области от 15.10.2004 года.

Генеральным планом не предусматривается изменение границ городского округа.

Планируется соединить г. Борисоглебск и п. Водострой в границах вдоль соединяющей их дороги.

#### **Планировочная организация территории.**

Борисоглебский городской округ входит в состав Воронежского внутриобластного экономического района Северо-Восточной планировочной зоны. В Борисоглебскую межрайонную систему расселения входят: г. Борисоглебск, г. Поворино, г. Новохоперск, п.г.т. Грибановский, р.п. Елань-Коленовский, р.п. Новохоперский. Данная зона испытывает определенное тяготение к Саратовской и Волгоградской областям. Через Борисоглебский городской округ проходят одни из основных направлений Воронежской области и Центрального Черноземья России, составляющие основу транспортной системы Воронежской области: федеральные автомобильные дороги Курск–Воронеж–Борисоглебск–Саратов и Тамбов – Волгоград, а также железная дорога Грязи-Поворино.

Планировочная структура округа сформирована под влиянием природного и транспортного каркаса территории, ориентирована на историческую систему расселения и основные транспортные коридоры.

Элементы планировочной структуры округа:

1. Планировочные оси.

На территории округа выделяются два типа планировочных осей - первого порядка и второго порядка.

Ось первого порядка проходит по направлению федеральной дороги Курск–Воронеж–Борисоглебск–Саратов, второго порядка по направлению областных дорог, обеспечивающих связь с федеральной трассой и населенными пунктами округа.

2. Система расселения.

В пределах округа выделяются границы системы группового расселения местного уровня, в которые входят несколько населенных пунктов, имеющих свой подцентр и которые объединены между собой производственными и культурно-бытовыми связями.

3. Планировочный центр.

Планировочный центр – центр активизации хозяйственной деятельности и устойчивого градостроительного развития. Г. Борисоглебск является главным узлом планировочного каркаса.

Планировочная структура требует дальнейшего совершенствования, так как ее формирование определяет градостроительную концепцию развития округа. В настоящее время она не в полной мере отвечает требованиям обеспечения взаимоувязанного территориального развития: отсутствует система планировочных подцентров, развитие сельских населенных пунктов неравномерное, недостаточны транспортные связи.

В связи с этим, проектом предполагается:

1. Усовершенствование пространственной организации округа, за счет укрупнения планировочных подцентров, к которым относятся села Богана, Макашевка, Танцырей;
2. Развитие второстепенных транспортно-планировочных осей, в частности за счет создания маршрутов перемещения;
3. Сохранение исторически сложившейся сети населенных пунктов.

Для развития проектного планировочного каркаса необходимо:

- Дальнейшее развитие и активизация существующих транспортно-планировочных осей;
- Формирование вдоль основных планировочных осей урбанизированных территорий;
- Развитие системы планировочных подцентров;
- Четкое планировочное зонирование территории.

Предлагаемая проектная планировочная структура будет способствовать преодолению территориальной диспропорции и созданию сбалансированной пространственной организации округа.

## **4.2. Предложения по обеспечению территорий округа объектами капитального строительства местного значения**

### **4.2.1 Жилищное строительство**

Согласно ст. 16 и 16.1 ф3-131 к полномочиям администрации городского округа относятся вопросы обеспечения малоимущих граждан, нуждающихся в улучшении жилищных условий, жилыми помещениями в соответствии с жилищным законодательством, организация строительства и содержания муниципального жилищного фонда, создание условий для жилищного строительства.

#### **Обоснование объемов и территорий жилищного строительства**

Жилищная проблема продолжает оставаться актуальной на сегодняшний день. Население нуждается в наиболее комфортных условиях проживания, в благоустроенном жилищном фонде.

Для решения жилищной проблемы необходимо:

- наращивание темпов жилищного строительства за счет всех источников финансирования;
- создание благоприятного климата для привлечения инвесторов в решении вопросов жилищной проблемы;
- сокращение себестоимости строительства за счет применения новых технологий и новых строительных материалов;
- предоставление льготных жилищных кредитов и решения проблем инженерного обеспечения, частично компенсируемого из бюджета.

В городе Борисоглебске новое жилищное строительство необходимо для улучшения жилищных условий существующего населения.

В настоящее время в восточном районе г. Борисоглебск ведется застройка микрорайона с необходимыми объектами коммунально-бытового обслуживания. Жилая застройка планируется малоэтажной (3 этажа). В южной части микрорайона размещается школа на 1224 места, детский ясли-сад на 220 мест. В западной части будут располагаться объекты обслуживания, в северной части – объекты инженерной инфраструктуры.

Общая площадь квартир многоквартирных малоэтажных домов составит 110091,8 кв.м.

Проектом предлагаются территории под жилую застройку, расположенные в границах города Борисоглебск и с. Чигорак.

В г.Борисоглебск планируется застройка малоэтажными жилыми домами по ул. Лазоревая, индивидуальная жилая застройка планируется в районе улиц Пушкинская и Пионерская и в северной части города (участок с кадастровым номером 36:04:0101058:9).

В с. Чигорак индивидуальное жилищное строительство запланировано в южной и юго-западной части села.

Территория, необходимая для нового жилищного строительства, – 229,3 га, в том числе:

- в границах г. Борисоглебск – 112,2 га, из них индивидуальная застройка – 69 га, малоэтажная – 43,2 га.
- в границах с. Чигорак – 117,1 га (индивидуальная застройка).

Освоение территории в районе улиц Пушкинская и Пионерская под индивидуальное жилищное строительство возможно при сокращении санитарно-защитной зоны Борисоглебского мясоконсервного комбината.

Развитие производственной зоны предлагается в восточном направлении.

В сельских населенных пунктах – новое жилищное строительство будет связано, в основном, с заменой физически и морально устаревшего жилищного фонда, строительством жилья для вновь образуемых молодых семей и для приезжающих на работу молодых специалистов.

Высвобождающийся жилищный фонд может использоваться городскими жителями в качестве второго жилища, доставшегося, как по наследству, так и купленного.

В связи с изменением населения в сторону уменьшения, часть существующего жилищного фонда может быть ликвидирована или же существовать, но не использоваться.

## 4.2.2 Социальная инфраструктура

Качество и комфортность проживания населения находятся в полной зависимости от предоставляемых услуг и сервиса. В условиях рыночных отношений, при организации сети предприятий социальной сферы, устанавливаются следующие принципы:

- соответствие параметров учреждений обслуживания потребительской активности населения;
- регламентация затрат времени на посещение объектов обслуживания;
- организация центров обслуживания в наиболее оживленных местах;
- организация многофункциональных центров обслуживания.

При решении проблемы совершенствования функции культурно-бытового обслуживания необходимо выделить социально-нормируемые отрасли. Соблюдение норм обеспеченности учреждениями этих отраслей требует строгого контроля.

Развитие других отраслей будет происходить по принципу сбалансированности спроса и предложения.

К социально-нормируемым объектам относятся детские дошкольные учреждения, общеобразовательные школы, учреждения здравоохранения, социального обеспечения, учреждения культуры и спорта.

Потребность в некоторых учреждениях в условиях рыночной экономики может превосходить существующие нормативы, например, предприятия торговли.

В сельских населенных пунктах предлагается система обслуживания местного уровня с соблюдением радиусов доступности учреждений повседневного обслуживания, включающих детские дошкольные учреждения, школы, предприятия торговли, общественного питания, бытового обслуживания, клубные учреждения.

Согласно ст. 16 и 16.1 ФЗ-131 к полномочиям органов местного самоуправления относятся:

- создание условий для организации досуга, обеспечение жителей услугами организаций культуры;
- организация библиотечного обслуживания;
- создание условий для обеспечения жителей услугами общественного питания, торговли, бытового обслуживания, связи;
- развитие массовой физической культуры и спорта;
- сохранение, использование и популяризация объектов культурного наследия;

Расчет потребности в учреждениях культурно-бытового обслуживания произведен по «Региональным нормативам градостроительного проектирования №9-П от 17.04.2008г.».

Расчет потребности учреждений образования, здравоохранения.

Таблица 42 - Расчет потребности учреждений образования, здравоохранения.

№ п/п	Наименование населенных пунктов	Детские дошкольные учреждения, мест			Общеобразовательные школы, мест			Больницы, коек			Амбулаторно-поликлинические отделения, пос/см						
		Норматив на 1000 чел.	Расчетная емкость	Существует	Необходимо запроектировать	Норматив на 1000 чел.	Расчетная емкость	Существует	Необходимо запроектировать	Норматив на 1000 чел.	Расчетная емкость	Существует	Необходимо запроектировать	Норматив на 1000 чел.	Расчетная емкость	Существует	Запроектировано
	Городской округ - всего		2772	2575	197		9951	8060	1891		1090	785	305		1405	1269	390
	в том числе: - г. Борисоглебск	40	2385	2575	-190	135	8646	5882	2764	11,9	975	685	290	18,6	1358	1092	300
	- сельские населенные пункты:	40	387	-	387	145	1305	2178	-873	-	115	100	15	3,72	47	177	90

Расчет потребности учреждений культуры и спорта.

Таблица 43 - Расчет потребности учреждений культуры и спорта.

№ п/п	Наименование населенных пунктов	Клубные учреждения, мест			Библиотеки, т.том			Спортивные залы, м <sup>2</sup>			Плавательные бассейны, м <sup>2</sup>						
		Норматив на 1000 чел.	Расчетная емкость	Существует	Необходимо запроектировать	Норматив на 1000 чел.	Расчетная емкость	Существует	Необходимо запроектировать	Норматив на 1000 чел.	Расчетная емкость	Существует	Запроектировано	Норматив на 1000 чел.	Расчетная емкость	Существует	Запроектировано
	Городской округ - всего		2782	2272	79		327	276	109		5730	800	4930		2725	-	2725
	в том числе: - г. Борисоглебск	40	2395	1616	779	4,5	269	189	80,0	60	4380	800	3580	25	1825	-	1825
	- сельские населенные пункты:	150	1450	2150	-700	6,0	58	87	29	150	1350	-	1350	100	900	-	900

Расчет потребности в предприятиях торговли, общественного питания, бытового обслуживания, жилищно-коммунального хозяйства.

Таблица 44 - Расчет потребности в предприятиях торговли, общественного питания, бытового обслуживания, жилищно-коммунального хозяйства.

№ п/п	Наименование населенных пунктов	Магазины продовольственных и непродовольств. тов., м <sup>2</sup> торг.пл.	Предприятия общественного питания, пос.мест	Предприятия бытового обслуживания, раб.	Бани, мест
-------	---------------------------------	--	---	---	------------

	Норматив на 1000 чел.	Расчетная емкость	Существует	Необходимо запроектировать	Норматив на 1000 чел.	Расчетная емкость	Существует	Необходимо запроектировать	Норматив на 1000 чел.	Расчетная емкость	Существует	Необходимо запроектировать	Норматив на 1000 чел.	Расчетная емкость	Существует	Необходимо запроектировать
Городской округ - всего		23140	33082	12170		3273	1170	2240		413	300	120		455	146	310
в том числе: - г. Борисоглебск	100/180	7300/13140	9551,9/20698,9	11400	40	2920	1032	1900	5	365	300	70	5,0	365	146	220
- сельские населенные пункты:	300	2700	2831,2	770	40	353	138	340	4	48	-	50	10,0	90	25	90

продолжение

Таблица 45 - Расчет потребности в предприятиях торговли, общественного питания, бытового обслуживания, жилищно-коммунального хозяйства.

№ п/п	Наименование населенных пунктов	Прачечные, кг/см			Гостиницы, мест			Отделение связи, объект			Пожарное депо, маш.						
		Норматив на 1000 чел.	Расчетная емкость	Существует	Необходимо запроектировать	Норматив на 1000 чел.	Расчетная емкость	Существует	Необходимо запроектировать	Норматив на 1000 чел.	Расчетная емкость	Существует	Необходимо запроектировать				
	Городской округ - всего		3830		3780		492	160	340	-	19	16	3				
	в том числе: - г. Борисоглебск	50	3650	50	3600	6	438	160	280	1 на 15 т.чел.	5	2	3	0,2	14	6	8
	- сельские населенные пункты:	20	180	-	180	-	54	-	60	1 на 0,2-2,0 т.чел.	14	14	-	0,4	4,0	12	2

На территории г. Борисоглебска (восточный район) планируется формирование общественных зон, в составе которых будут объекты культуры, предприятия торговли, общественного питания, бытового обслуживания:

- торгово-развлекательный комплекс;
- культурно-досуговый центр на 600 мест;
- библиотека (30 т.томов);
- объекты коммунально-бытового обслуживания.

#### 4.2.3 Промышленно-коммунальные объекты и объекты агропромышленного комплекса

Согласно ст. 17 ФЗ-131 к полномочиям органов местного самоуправления относятся принятие и организация выполнения планов и программ социально-экономического развития муниципального образования.

Основные задачи программных мероприятий по развитию экономики округа:

- сохранение сформировавшегося промышленного потенциала;

- реконструкция и модернизация промышленных предприятий;
- создание условий для развития предпринимательства и малого бизнеса;
- создание условий для притока инвестиций;
- восстановление и развитие предприятий по производству сельскохозяйственной продукции.

На территории Борисоглебского городского округа располагается Борисоглебское месторождение кирпичных суглинков. Специализированной организацией на основании лицензии ведется поэтапное освоение и разработка территории месторождения. Ранее для этих целей были переведены в категорию «земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, землями для обеспечения космической деятельности, землями обороны, безопасности и землями иного специального назначения» участки с кадастровыми номерами: 36:04:2517001:32 и 36:04:2517001:93, 36:04:2517001:207.

С целью размещения карьера по добыче песка на территории Борисоглебского городского округа, генеральным планом предлагается перевод земельного участка с кадастровым номером 36:04:2315011:180 общей площадью 46 га из категории «земли сельскохозяйственного назначения» в категорию «земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, землями для обеспечения космической деятельности, землями обороны, безопасности и землями иного специального назначения».

Для вышеуказанного мероприятия необходимо разработать проект по установлению санитарно-защитной зоны в соответствии с «Правилами установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон», утвержденных Постановлением Правительства РФ от 03.03.2018 № 222 (ред. от 21.12.2018).

В соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 карьер по добыче песка отнесен к IV классу санитарной классификации, размер ориентировочной санитарно-защитной зоны - 100 м. В пределах нормативной санитарно-защитной зоны населенные пункты, жилые, садоводческие и огороднические участки отсутствуют.

**Таблица 46 - Мероприятия по территориальному планированию**

№ п/п	Наименование	Место расположения	Мероприятия	Сроки реализации
1.	Проект "Индустриальный парк "Борисоглебский""	Борисоглебский городской округ	Создание на территории существующих инвестиционных площадок индустриального парка для развития промышленного производства	расчетный срок
2.	Проект "Строительство асфальтобетонного завода"	Борисоглебский городской округ	Организация производства асфальтобетонной смеси для дорожного строительства. Мощность объекта до 100 тонн/час	I очередь
3.	Проект "Строительство завода по производству строительных"	Борисоглебский городской округ	Создание предприятия по производству строительных материалов и строительных	расчетный срок

	материалов и строительных конструкций"		конструкций. Мощность объекта - 50 тыс.куб.м/год.	
4	Проект "Строительство вертолетной площадки"	Борисоглебский городской округ	Разработка типовой технологической карты: геодезическая разбивка площадки; срезка растительного слоя грунта; устройство насыпи из карьерного грунта; устройство щебеночного основания; монтаж железобетонных плит покрытия, а также анализ аэронавигационной обстановки, доступность различных коммуникаций и пр. Для категории легких вертолетов размеры площадки составляют 35х35 м, для средних вертолетов - 50х50 м.	расчетный срок
5	Проект "Строительство центра предполетного обслуживания вертолетов"	Борисоглебский городской округ	Строительство ангаров для хранения и обслуживания вертолетов, пунктов для хранения и выдачи топлива. Приобретение светосигнального оборудования, ветроуказателей.	расчетный срок
6	Проект "Строительство складских помещений по хранению сельскохозяйственной продукции"	Борисоглебский городской округ	Строительство складов для хранения зерна и подсолнечника в КФХ объемом хранения 2000 тонн, 3000 тонн и 5000 тонн.	I очередь
7	Проект "Строительство элеватора по подработке и хранению зерновых культур"	Борисоглебский городской округ	Строительство элеватора объемом хранения 200 тыс. тонн зерна и подсолнечника.	расчетный срок
8	Проект "Закладка плодового сада интенсивного типа"	Борисоглебский городской округ	Закладка плодового сада интенсивного типа с 2022 года по 2028 год включительно по 30 га в год, в 2029 г. - 40 га. Планируемая урожайность на следующий год после закладки в 2023 году - 10 т/га, в 2024 году -	расчетный срок

			20 т/га, в 2025 году - 30 т/га, в 2026 году - 40 т/га, с 2027 года по 2037 год - 50 т/га.	
9	Проект "Строительство плодохранилища"	Борисоглебский городской округ	Строительство плодохранилища объемом хранения 4000 тонн яблок.	I очередь
10	Перевод земельного участка с кадастровым номером 36:04:2315011:180 из категории «земли сельскохозяйственного назначения» в категорию «земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, землями для обеспечения космической деятельности, землями обороны, безопасности и землями иного специального назначения»	Восточнее с. Чигорак	Карьер по добыче песка*	Расч. срок

*\* Для указанных проектируемых объектов необходимо установление санитарно-защитных зон в соответствии с «Правилами установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон», утвержденных Постановлением Правительства РФ от 03.03.2018 № 222 (ред. от 21.12.2018). Решение об установлении санитарно-защитной зоны принимают территориальный орган Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека - в отношении объектов III - V класса опасности в соответствии с санитарной классификацией, а также в отношении групп объектов, в состав которых входят объекты III - V класса опасности.*

*Санитарно-защитная зона и ограничения использования земельных участков, расположенных в ее границах, считаются установленными со дня внесения сведений о такой зоне в Единый государственный реестр недвижимости.*

#### **4.2.4 Массовый отдых и благоустройство территории**

Согласно ст. 16 и 16.1 ФЗ-131 к полномочиям администрации городского округа относятся:

- создание условий для массового отдыха жителей городского округа и организация обустройства мест массового отдыха населения;
- организация благоустройства и озеленения территории городского округа.

В настоящее время около 20% территории округа занято землями лесного фонда.

По территории округа проходят две реки Хопер и Ворона, имеется большое количество прудов и озер. Традиционные места отдыха по р. Ворона между с.Чигорак, с. Богана и по р.Хопер в районе с.Петровское, Третьяки, Губари.

В настоящее время места отдыха на реках, за исключением баз отдыха, детских оздоровительных лагерей и дома отдыха «Петровское», неорганизованны.

Генеральным планом предлагается организация благоустроенных зон отдыха севернее с.Чигорак, в районе сел Третьяки и Губари.

Благоприятное сочетание лесных территорий с водными ресурсами создают предпосылки для развития отдыха, водного туризма.

Территория сельских населенных пунктов озеленена, в основном, за счет приусадебных участков жилой застройки, а также за счет озеленения участков школ, детских дошкольных учреждений, объектов культуры.

Для населенных пунктов, расположенных в поймах рек необходимо благоустройство береговой полосы с целью создания зоны отдыха. Зеленые насаждения общего пользования города Борисоглебска представлены системой озелененных улиц, бульваров, скверов, которые связаны с лесными массивами, пойменными территориями и рекой.

Бульвар вдоль улицы Свобода зеленой нитью проходит через территорию центра города и завершается мемориальным комплексом «Борцам за власть Советов».

Для жилого массива в северной части города предусматривается зона отдыха в пойменной зоне р. Ворона.

Необходимо благоустройство поймы р. Вороны и организация общегородского парка.

**Таблица 47 - Мероприятия по территориальному планированию**

№ п/п	Наименование	Ед.изм.	Кол-во	Место расположения	Мероприятия	Сроки реализ.
1.	Проект "Строительство туристско- фольклорного центра (комплекс с пляжным благоустройством)"			с. Макашевка	Организация общественно-туристского центра развития деревни: возрождение народных промыслов, пространства для мастер-классов, мастерских декоративно-прикладного творчества в комплексе с обустроенной площадкой для пляжного отдыха и мероприятий - опэн-эйр на берегу реки Хопер.	I очередь

## **4.2.5 Инженерная инфраструктура**

### **4.2.5.1. Водоснабжение**

В большинстве населенных пунктах необходимо развитие систем водоснабжения, включая строительство и реконструкцию водозаборных скважин, уличных водопроводных сетей, обустройство зон санитарной охраны водозаборов.

Для дальнейшего развития Борисоглебского района и водоснабжения в том числе, необходимо:

- утвердить разведанные, но до сих пор не утвержденные запасы подземных вод питьевого качества;

- активнее развивать строительство новых систем водоснабжения, как на территориях населенных пунктов с уже построенными системами, так и в населенных пунктах, не охваченных централизованным водоснабжением.

Для обеспечения города водой питьевого качества предлагается использование существующих и проектируемых водозаборных сооружений, существующих отдельных водозаборных скважин.

Существующие одиночные водозаборные скважины подлежат ремонту, оснащению современным оборудованием, приборами учета воды, установками обеззараживания воды. Необходима организация на них зон санитарной охраны

Данным проектом на 1 очередь предусматривается:

- Доведение до 100% охвата населения централизованным водоснабжением, в населенных пунктах с численностью населения более 1000 чел. и с намеченными к строительству промпредприятиями и предприятиями АПК.
- Обеспечение необходимого количества резервных сооружений(скважин, башен) на всех водопроводных системах района.
- Строительство очистных сооружений на водозаборах, качество воды которых не удовлетворяет требованиям санитарных норм.

На расчетный срок предусматривается:

- Доведение до 100% охвата населения централизованным водоснабжением, в населенных пунктах с численностью населения 50- 1000 чел.
- Обеспечение необходимого количества резервных сооружений(скважин, башен) на всех водопроводных системах района.
- Перекладка изношенных водопроводных сетей.

В сельских населенных пунктах с численностью населения менее 50 человек предусматриваются децентрализованные системы водоснабжения с широким использованием в качестве источника водоснабжения шахтных колодцев глубиной 20-30метров.

Водоснабжение сельских населенных пунктов в составе сельского поселения, ввиду их значительной отдаленности от г.Борисоглебск, производить от системы централизованного водоснабжения нецелесообразно. Водоснабжение этих площадок может быть осуществлено локально – от местных водозаборных скважин с устройством водопроводных сетей диаметром 50-100мм и установкой водонапорных башен.

Водозаборные скважины сел должны быть оборудованы локальными установками обеззараживания воды, расположенными непосредственно в надскважинных павильонах (например установками УФ облучения).

Водоснабжение г.Борисоглебска и с. Чигорак осуществляется от существующих водозаборов. Дополнительно для водоснабжения г.Борисоглебск на первую очередь проектируется новый водозабор «Ростань» состоящий из 14-ми скважин производительностью 1 скважины 160 м<sup>3</sup>/ч каждая (12 рабочих и 2 резервных) .

Расчетные расходы воды.

Расходы воды определены соответственно проектной численности населения на I очередь и расчетный срок.

Средние нормы водопотребления приняты, с учетом СНиП 2.04.02-84 и сложившегося в районе процентного распределения воды централизованного водоснабжения, в соответствии со степенью благоустройства и современного технического состояния значительно изношенных сетей и сооружений системы водоснабжения жилых и производственных зон района.

Для г. Борисоглебска:

Удельное водопотребление в расчет на 1 человека на 1 очередь принято 600л/сут, в т.ч.:

- 200 л/сут – хозяйственно-питьевые нужды населения,
- 50 л/сут – полив улиц, газонов, зеленых насаждений,
- 30 л/сут (15% - от хоз-питьевого водопотребления) – расход воды на нужды соцкультбыта,
- 300 л/сут (существующий расход воды промышленностью пропорционально распределен на численность населения) – расход воды на нужды местной промышленности ,
- 20 л/сут (10% - от хоз-питьевого водопотребления) – неучтенные расходы.

Удельное водопотребление в расчет на 1 человека на расчетный срок принято 690л/сут, в т.ч.:

- 230 л/сут – хозяйственно-питьевые нужды населения,
- 70 л/сут – полив улиц, газонов, зеленых насаждений,
- 35 л/сут (15% - от хоз-питьевого водопотребления) – расход воды на нужды соцкультбыта,
- 330 л/сут– расход воды на нужды местной промышленности принят с ростом на 10% от первой очереди ,
- 23 л/сут (10% - от хоз-питьевого водопотребления) – неучтенные расходы.

Для сельских нас. пунктов:

Удельное водопотребление в расчет на 1 человека на 1 очередь принято 400л/сут, в т.ч.:

- 200 л/сут – хозяйственно-питьевые нужды населения,
- 70 л/сут – полив улиц, газонов, зеленых насаждений,
- 30 л/сут (15% - от хоз-питьевого водопотребления) – расход воды на нужды соцкультбыта,
- 40 л/сут (20% - от хоз-питьевого водопотребления) – расход воды на нужды местной промышленности,
- 30 л/сут (15% - от хоз-питьевого водопотребления) – расход воды на нужды сельского хозяйства, содержание и поение скота населением, и т.п.
- 30 л/сут (15% - от хоз-питьевого водопотребления) – неучтенные расходы.

Удельное водопотребление в расчет на 1 человека на расчетный срок принято 470л/сут, в т.ч.:

- 230 л/сут – хозяйственно-питьевые нужды населения,
- 90 л/сут – полив улиц, газонов, зеленых насаждений,

- 35 л/сут (15% - от хоз-питьевого водопотребления) – расход воды на нужды соцкультбыта,
- 57 л/сут (25% - от хоз-питьевого водопотребления) – расход воды на нужды местной промышленности ,
- 35 л/сут (15% - от хоз-питьевого водопотребления) – расход воды на нужды сельского хозяйства, содержание и поение скота населением, и т.п.
- 23 л/сут (10% - от хоз-питьевого водопотребления) – неучтенные расходы.

Расходы воды для нужд наружного пожаротушения города принимаются в соответствии со СНиП 2.04.02-84.

На расчетный срок принято в г.Борисоглебск 2 пожара по 35л/с каждый. Расходы воды на внутреннее пожаротушение приняты 2 струи по 5 л/с.

В сельских населенных пунктах с населением до 1000 человек принят 1 пожар с расходом на наружное пожаротушение 5 л/с.

В сельских населенных пунктах с населением свыше 1000 человек принят 1 пожар с расходом на наружное пожаротушение 15 л/с. Расходы воды на внутреннее пожаротушение принят 5 л/с.

Сведения о суточной потребности воды питьевого качества представлены в табл.

**Таблица 48 - Сведения о суточной потребности воды**

№ п/п	Наименование поселений и населенных пунктов	Количество жителей, тыс.чел		Удельная норма водопотребления, л/(сут*чел)		Среднесуточное водопотребление, м3/сут.		Противопожарное водоснабжение	
		1 очередь строительства	Расч. срок	1 очередь строительства	Расч. срок	1 очередь строительства	Расч. срок	Расход, л/с	Объем противопожарного запаса воды, м3
1.	город Борисоглебск	59,8	59,6	600	690	35883	41141	80	864
	Сельские населенные пункты	9,7	9,6	400	470	3877	4542		

Примечание – для пожаротушения промышленных предприятий, крупных зданий соцкультбыта, образовательных учреждений, требующих организацию внутреннего пожаротушения и подачу расхода воды на наружное пожаротушение значительно превышающего расход характерный для большей части населенного пункта, в сельских населенных пунктах следует предусматривать устройство противопожарных резервуаров запаса воды на территории этих учреждений и противопожарные насосные станции повышения давления. Параметры этих станций и резервуаров определяются индивидуально по месту, в зависимости от объема, этажности и категории пожарной опасности зданий.

#### Источники водоснабжения

Централизованное водоснабжение населенных пунктов района базируется на подземных источниках.

Потребности промышленных предприятий в воде питьевого качества обеспечиваются из подземных источников.

Сельские населенные пункты, зоны отдыха, сельскохозяйственные предприятия и объекты животноводства могут быть обеспечены подземными водами.

В сельских населенных пунктах с численностью населения менее 50 человек предусматриваются децентрализованные системы водоснабжения с широким использованием в качестве источника водоснабжения шахтных колодцев глубиной 20-30 метров.

Потребность в воде г.Борисоглебск, составляющая на 2041г. 41,1 тыс.м<sup>3</sup>/сут., должна покрыться следующими источниками водоснабжения:

1.Водозабор №3 «Чигорак» со скважинами в районе насосной станции 2 подъема на существующую производительность 8 тыс.м<sup>3</sup>/сут. (неосвоенные запасы 4 тыс.м<sup>3</sup>/сут. освоение не подлежат, так как не предоставляется возможным организация зоны санитарной охраны).

2.Участок «Ростань» с запасами 44 тыс.м<sup>3</sup>/сут.

Водозаборы №1 и №2 перепрофилировать для подачи технической воды на промышленные или поливочные нужды или ликвидировать после ввода в строй месторождения «Ростань».

Водозаборные скважины сельских населенных пунктов принимаются производительностью 10м<sup>3</sup>/ч, оборудованные насосами ЭЦВ6-10-80. Количество водозаборных скважин определяется в зависимости от водопотребления.

#### Зоны санитарной охраны источников водоснабжения

Зоны охраны предусматриваются на всех проектируемых и реконструируемых водопроводах хозяйственно-питьевого назначения.

В соответствии с СНиП 2.1.4.1110-02 "Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения" и СНиП 2.04.02.-84 "Водоснабжение, наружные сети и сооружения" зона санитарной охраны источников водоснабжения в месте забора воды должна состоять из трех поясов: первого - строгого режима, второго и третьего - режимов ограничения.

I Первый пояс ЗСО устанавливается на расстоянии не менее 30 м от водозабора при использовании защищенных подземных вод и 50 м при использовании недостаточно защищенных горизонтов.

Для водозаборов, расположенных на территории объекта, исключаяющего возможность загрязнения почвы и подземных вод, а также для водозаборов, расположенных в благоприятных санитарно-технических и гидрогеологических условиях, размеры первого пояса ЗСО допускается сокращать по согласованию с местными органами санитарно-эпидемиологической службы.

Территория первого пояса зоны должна быть спланирована для отвода поверхностного стока за ее пределы, озеленена и ограждена.

#### Мероприятия по первому поясу:

- Территория первого пояса должна быть спланирована для отвода поверхностного стока за ее пределы, озеленена, ограждена и обеспечена охраной. Дорожки к сооружениям должны иметь твердое покрытие
- 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.
- 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 2 пояса.
- 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.
- 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.5. 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.

II и III пояс ЗСО – определяется расчетом для каждого локального водозабора или группы скважин учитывающим время возможного продвижения загрязнений, зависящего от условий конкретной территории - топографии, климата, грунтовых условий и др. факторов.

Мероприятия по второму поясу:

- Бурение новых скважин и новое строительство, связанное с нарушением почвенного покрова, производится при обязательном согласовании с центром государственного санитарно-эпидемиологического надзора.

Не допускается:

- размещение кладбищ, скотомогильников, полей ассенизации, полей фильтрации, навозохранилищ, силосных траншей, животноводческих и птицеводческих предприятий, других объектов, обуславливающих опасность микробного загрязнения подземных вод;
- применение удобрений и ядохимикатов;
- рубка леса главного пользования и реконструкции.

Выполнение мероприятий по санитарному благоустройству территории населенных пунктов и других объектов (оборудование канализацией, устройство водонепроницаемых выгребов, организация отвода поверхностного стока и др.)

Мероприятия по второму и третьему поясам:

Выявление, тампонирувание или восстановление всех старых, бездействующих, дефектных или неправильно эксплуатируемых скважин, представляющих опасность в части возможности загрязнения водоносных горизонтов.

Бурение новых скважин и новое строительство, связанное с нарушением почвенного покрова, производится при обязательном согласовании с центром государственного санитарно-эпидемиологического надзора.

Запрещение закачки отработанных вод в подземные горизонты, подземного складирования твердых отходов и разработки недр земли.

Запрещение размещения складов горюче-смазочных материалов, ядохимикатов и минеральных удобрений, накопителей промстоков, шламохранилищ и других объектов, обуславливающих опасность химического загрязнения подземных вод.

Размещение таких объектов допускается в пределах третьего пояса ЗСО только 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.

Своевременное выполнение необходимых мероприятий по санитарной охране поверхностных вод, имеющих непосредственную гидрологическую связь с используемым водоносным горизонтом, в соответствии с гигиеническими требованиями и охраной поверхностных вод.

#### Схемы и сооружения водоснабжения.

Схема водоснабжения сохраняется существующая, с развитием, реконструкцией и строительством сетей и сооружений водопровода.

##### Водопроводные сети

Сети централизованного водоснабжения населенных пунктов Борисоглебского района проектируются кольцевыми, хозяйственно-противопожарного назначения, с установкой на них колодцев с запорной арматурой и пожарными гидрантами.

Предусматриваются тупиковые линии для подачи воды на хозяйственно-противопожарные нужды длиной до 200м.

Проектируемые кольцевые и тупиковые сети прокладываются диаметрами 800-200мм в г.Борисоглебск и диаметрами 200-100мм в сельских населенных пунктах. Сети водопровода принять из стальных, чугунных труб из шаровидного графита, либо из полиэтиленовых труб.

##### Водозабор «Ростань»

Забор воды из подземного водоисточника принят вертикальными скважинами, оборудованными погружными насосами типа ЭЦВ 12-160-100 и подземно-наземными насосными станциями. Производительность скважины 160м<sup>3</sup>/час. Количество рабочих скважин составляет 12шт. и 2шт. резервные. Вода от скважин поступает на площадку водопроводных сооружений в 2 резервуара по 6000м<sup>3</sup>. В резервуарах хранятся объемы воды: запас воды регулирующий неравномерность водопотребления, пожарный запас, аварийный запас. Резервуары оборудованы фильтрами-поглотителями.

##### Насосные станции

На 1 очереди строительства, предусматривается устройство насосной станции 2-го подъема водозабора «Ростань» в г. Борисоглебск перекачивающей воду из резервуаров в город . Насосная станция обеспечивает подачу воды по 1 категории надежности, принята с постоянным присутствием персонала. Насосная станция включает в себя следующие сооружения:

- насосная станция хозяйственно-противопожарного водоснабжения, оборудованная 4 насосами марки 1Д1600-90а производительностью 1664 м<sup>3</sup>/час каждый (2 насоса рабочих и 2 резервных), напор 67м., мощность электродвигателя 500кВт. Насосы оборудованы частотным приводом вращения для обеспечения максимального КПД.
- резервуары чистой воды - 2 шт., т.п.901-4-62.83.

#### Очистные сооружения водопровода

На водозаборах качество воды которых не удовлетворяет требованиям санитарных норм по содержанию железа и жесткости необходимо строительство станций водоподготовки (обезжелезивания, умягчения) с последующим обеззараживанием.

Очистные сооружения водопровода приняты – контейнерные установки обезжелезивания и умягчения воды, производительностью до 50 м<sup>3</sup>/ч. с обеззараживанием.

На всех водозаборных узлах вне зависимости от наличия сооружений очистки, необходима установка обеззараживающих установок.

#### Водонапорные башни

В сельских населенных пунктах необходимо строительство новых водонапорных башен, для хранения в них регулирующего и противопожарного запасов воды.

Водонапорные башни приняты емкостью 25-50м<sup>3</sup>, высотой 15.0-20.0м.

Для пожаротушения промышленных предприятий, крупных зданий соцкультбыта, образовательных учреждений, требующих организацию внутреннего пожаротушения и подачу расхода воды на наружное пожаротушение значительно превышающего расход характерный для большей части населенного пункта, в тех сельских населенных пунктах, в которых не предусмотрено устройство насосных станций 2-го подъема (численностью менее 1500чел.), следует предусматривать устройство противопожарных резервуаров запаса воды на территории этих . Параметры резервуаров определяются индивидуально по месту, в зависимости от объема, этажности и категории пожарной опасности зданий.

Сведения о проектируемых сетях и сооружениях централизованных систем водоснабжения Борисоглебского района представлены в табл.

1 очередь строительства - указано количество новых сооружений,  
Расчетный срок - указано количество новых сооружений дополнительно к 1 очереди)

**Таблица 49 - Перечень проектируемых сооружений водопровода Борисоглебского городского округа**

№ п/	Наименование поселений и	Скважины, шт	Водонапорные башни, шт	Насосные станции, шт	Очистные сооружения, шт
------	--------------------------	--------------	------------------------	----------------------	-------------------------

п	населенных пунктов	Существующее положение			Существующее положение			Существующее положение			Существующее положение		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
1.	город Борисоглебск	38	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-
2.	село Горелка	3	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-
3.	село Губари	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.	село Богана	3	1	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-
5.	село Макашевка	2	2	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-
6.	село Махровка	2	-	1	-	-	3	-	-	-	-	-	-
7.	поселок Миролубие	2 1 законсервирована	-	1	-	-	3	-	-	-	-	-	-
8.	село Петровское	6	-	-	-	-	6	-	-	-	-	-	-
9.	село Калинино	-	-	3	-	-	3	-	-	-	-	-	-
10.	поселок Звегинцево	-	-	2	-	-	2	-	-	-	-	-	-
11.	село Танцырей	5	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-
12.	село Третьяки	2	2	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-
13.	село Нововоскресено вка	-	-	2	-	-	2	-	-	-	-	-	-
14.	село Старовоскресен овка	-	-	3	-	-	3	-	-	-	-	-	-
15.	деревня Селома	-	-	2	-	-	2	-	-	-	-	-	-
16.	село Тюковка	-	-	3	-	-	3	-	-	-	-	1	-
17.	село Чибизовка	-	-	2	-	-	2	-	-	-	-	-	-
18.	село Ульяновка	-	-	3	-	-	3	-	-	-	-	-	-

19	поселок Подстёпки	-	-	2	-	-	2	-	-	-	-	-	-
20	село Чигорак	5	1	-	5	1	-	-	-	-	-	-	-
21	село Мировой Октябрь	-	-	2	-	-	2	-	-	-	-	-	-
22	поселок Калинино	-	-	2	-	-	2	-	-	-	-	-	-
23	поселок Ивановка	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

### Сельскохозяйственное водопотребление

Для всех существующих и проектируемых сельскохозяйственных территорий предусматривается развитие двух отдельных систем, из которых одна служит на подачу воды на хозяйственно-питьевые нужды населения и промышленно—коммунальных объектов, включенных в норму водоснабжения, а другая - для подачи воды в оборотном цикле, или воды не питьевого качества на транспортировку навоза и другие технические нужды.

Для производственной системы, как правило, не допускается предусматривать использование подземных вод без специальной лицензии и разрешения водохозяйственных служб.

Для водопоя животных, скота, птицы, должна использоваться вода питьевого качества, с обязательным контролем предельного содержания сухого остатка, хлоридов, сульфатов, жесткости в нижеследующих пределах, приведенных в таблице.

**Таблица 50 - Предельные нормы качества воды для водопоя скота**

№ п/п	Виды, возраст животных	Предельное содержание в воде мг/л			Общая жесткость мг. мг/экв/л
		Сухой остаток	Хлориды	Сульфаты	
1	Крупный рогатый скот:				
	- взрослые:	2400	600	800	18
	- молодняк:	1800	100	600	14
2	Свиньи				
	- взрослые:	1200	400	600	14
	- молодняк:	1000	350	500	12
3	Лошади				
	- взрослые:	1000	400	500	15
	- молодняк:	1000	350	500	12
4	Овцы				
	- взрослые:	5000	2000	2400	45
	- молодняк:	3000	1500	1700	30

Примечание: Для птиц - по согласованию с ветеринарами.

Нормы расхода воды регламентируются Министерством сельского хозяйства, в среднем составляют (справочно):

## Нормы водопоя (ориентировочно)

Скот и птица, принадлежащие населению:

- Коровы - 50-60л/сутки/голова
- Молодняк - 25л/сутки/голова
- Свиньи - 12-15 л/сутки/голова
- Поросята - 5,0л/сутки/голова
- Куры - 0,8л/сутки/голова
- Гуси - 1,6—1,2л/сутки/голова
- Индейки - н/д

Нормы остальные - поливка, смыв навоза, заправка техники - принимаются по специализированным проектам на региональном уровне.

### **4.2.5.2. Водоотведение**

Проектом предусматривается развитие централизованной системы хозяйственно-бытовой канализации села с подключением сетей от новых площадок строительства к существующим сетям канализации. Существующая схема канализации расширяется, для ранее застроенных территорий сохраняется сложившаяся система отведения сточных вод.

В населенных пунктах необходимо развитие централизованной и децентрализованной (для отдельных объектов или небольших групп зданий) систем водоотведения, включая строительство и реконструкцию очистных сооружений, насосных станций, канализационных сетей.

Производственные сточные воды, не отвечающие требованиям по совместному отведению и очистке с бытовыми стоками, должны подвергаться предварительной очистке

Методы и степень очистки устанавливаются исходя из требований «Правил охраны поверхностных вод от загрязнения сточными водами». Как правило, рекомендуется полная биологическая очистка с системами доочистки от солей тяжелых металлов. Выпуск очистных стоков - в ближайший водоем, при соответствующем согласовании компетентных организаций.

Система канализации рекомендована раздельная, с независимым отводом и очисткой хоз-бытовых и дождевых вод (талых и поливочных в т. числе).

В хозяйственно-бытовую канализационную систему рекомендуется прием:

- Сточных вод от жилых образований;
- Промышленно-коммунальных и сельскохозяйственных предприятий (при наличии предварительной очистки до степени, допускающей прием на биологические очистные сооружения).

В хоз-бытовую канализацию не должна приниматься навозная жижа, которая должна собираться в водонепроницаемые жижесборники, компостироваться и использоваться как удобрение.

Для большинства сельскохозяйственных комплексов рекомендуется создание самостоятельных очистных сооружений по ведомственным проектам, в которых предложения также должны отвечать «Правилам охраны природы».

Данным проектом на 1 очередь предусматривается:

- 100%-ый охват населения централизованной канализацией, в населенных пунктах с численностью населения более 1000 чел. и с намеченными к строительству промпредприятиями и предприятиями АПК.

- Обеспечение населенных пунктов очистными сооружениями канализации.

На расчетный срок предусматривается:

- 100%-ый охват населения централизованной канализацией, в населенных пунктах с численностью населения 50- 1000 чел.

- Обеспечение населенных пунктов очистными сооружениями канализации.

#### Сети канализации

Проектом предусматривается развитие централизованной системы хозяйственно-бытовой канализации села с подключением сетей от новых площадок строительства к существующим сетям канализации. Существующая схема канализации расширяется, для ранее застроенных территорий сохраняется сложившаяся система отведения сточных вод.

Система канализации принята полная раздельная, при которой хозяйственно-бытовая сеть прокладывается для отведения стоков от жилой и общественной застройки, промышленных предприятий.

Сети централизованной канализации населенных пунктов Борисоглебска проектируются диаметрами 150-700мм самотечными с отведением сточных вод на канализационные насосные станции и дальнейшим перекачиванием по напорным трубопроводам d250-870мм на очистные сооружения.

Самотечные сети канализации прокладывают из асбестоцементных или пластмассовых труб, напорные сети - из чугунных напорных труб из шаровидного графита, либо из пластмассовых труб.

Для совершенствования системы канализации необходимо:

- строительство канализационных сетей (новых и требующих замены) с использованием новых технологий прокладки инженерных сетей;
- замена насосных агрегатов в существующих КНС, выработавших срок эксплуатации.

#### Насосные станции

Канализационные насосные станции в сельских населенных пунктах предусматриваются в комплектно-блочном исполнении с погружными насосами.

Для оптимизации режимов работы КНС необходимо внедрение частотно-регулируемых приводов:

-отведение стоков промышленных предприятий в городскую канализацию, после локальных очистных сооружений, с показателями концентраций загрязнений допустимых к сбросу в систему бытовой канализации;

- проведение мероприятий по снижению водоотведения за счет введения систем оборотного водоснабжения, создания бессточных производств и водосберегающих технологий;

-реконструкция и строительство канализационных коллекторов в разных районах города

### Очистные сооружения

Канализационные очистные сооружения сельских населенных пунктов предусматриваются заводского изготовления, с полной механической, биологической очисткой и доочисткой, с обеззараживанием очищенных вод.

В г.Борисоглебск необходима реконструкция существующих очистных сооружений, с доведением их производительности до 42000 м<sup>3</sup>/сут. Очистные сооружения должны быть обеспечены комплексом полной механической очистки, биологической очистки, доочистки и обеззараживания.

Канализование сельских населенных пунктов ввиду их значительной отдаленности от города, производить в систему централизованной канализации г.Борисоглебска на 1 очереди строительства нецелесообразно. Канализование этих площадок может быть осуществлено локально – либо в существующие выгребные ямы с вывозом стоков из выгребных ям на сливные ямы КНС и очистных сооружений города, либо путем устройства местных канализационных сетей и локальных очистных сооружений малой производительности.

Сведения о требуемых сооружениях системы канализации Борисоглебского района представлены в таблице.

1 очередь строительства - указано количество новых сооружений,

Расчетный срок - указано количество новых сооружений дополнительно к 1 очереди)

**Таблица 51 - Перечень проектируемых сооружений канализации Борисоглебского городского округа**

№ п/п	Наименование поселений и населенных пунктов	Канализационные насосные станции (КНС), шт (расход, м3/сут/напор, м)			Канализационные очистные сооружения (КОС), шт (производительность, м3/сут)			Сети, км		
		2009г.	1 очередь стр-ва – 2018 год,	Р.С. 2028г.	2009г.	1 очередь стр-ва – 2018 год,	Р.С. 2028г.	2009г.	1 очередь стр-ва – 2018 год,	Р.С. 2028г.
1.	город Борисоглебск	8	-	-	1(17 тыс м3/сут)	1(расширенное существующих до 42000м3/сут)	-	39.0	58.5	25.0
2.	село Горелка	-	-	1(100/50)	-	-	1 (100)	-	-	18.0
3.	село Губари	-	-	1(250/50)	-	-	1 (250)	-	-	46.5
4.	село Богана	-	1 (400/50)	-	-	1 (400)	-	-	58.5	-
5.	село Макашевка	-	1 (400/50)	-	-	1 (400)	-	-	57.0	-
6.	село Махровка	-	-	1 (150/50)	-	-	1 (150)	-	-	27.0
7.	поселок Мирлобие	-	-	1 (150/50)	-	-	1 (150)	-	-	28.0
8.	село Петровское	-	-	1 (250/50)	-	-	1 (250)	-	-	43.0
9.	село Калинино	-	-	1 (150/50)	-	-	1 (150)	-	-	27.5
10.	поселок Звегинцево	-	-	1(10/50)	-	-	1(10)	-	-	0.5
11.	село Танцырей	-	1 (450/50)	-	-	1 (450)	-	-	65.5	-
12.	село Третьяки	-	1(400/50)	-	-	1(400)	-	-	57.0	-
13.	село Нововоскресеновка	-	-	1(15/50)	-	-	1(15)	-	-	1.5

14.	село Старовоскресеновка	-	-	1(100/50)	-	-	1(100)	-	-	18.5
15.	деревня Селома	-	-	1 (10/50)	-	-	1 (10)	-	-	0.5
16.	село Тюковка	-	-	1 (100/50)	-	-	1 (100)	-	-	20.0
17.	село Чибизовка	-	-	1(20/50)	-	-	1(20)	-	-	0.45
18.	село Ульяновка	-	-	1 (150/50)	-	-	1 (150)	-	-	28.5
19.	поселок Подстёпки	-	-	1(10/50)	-	-	1(10)	-	-	1.5
20.	село Чигорак	-	1(650/50)	1(150/50)	-	1(650)	1(150)	-	17.0	5.0
21.	село Мировой Октябрь	-	-	1(150/50)	-	-	1(150)	-	-	0.55
22.	поселок Калинино	-	-	1(50/50)	-	-	1(50/50)	-	-	4.5
23.	поселок Ивановка	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Примечание:

- 1.КНС приняты комплектно-блочного исполнения с погружными насосами.
- 2.Очистные сооружения приняты комплектно-блочные, заводского изготовления, с полной механической, биологической очисткой и доочисткой, с обеззараживанием очищенных вод.

Таблица 52 - Объемы работ по водоснабжению и канализации

№ п/п	Наименование	Объем работ, укрупненная стоимость тыс. руб, на 1.11.2009	
		1 очередь	Расчетный срок (дополнительно к 1-ой очереди)
1. Водоснабжение			
1.	Водозаборные скважины производительностью 10м3/ч., напором 100м,шт	6 2400	32 76800
2.	Водонапорные башни, объемом 50м3, высотой 18.0м., шт.	18 36 000	20 40 000
3.	Водозабор «Ростань» производительностью 44 тыс.м3/сут	1 963 745.55	-
4.	Прокладка водопроводных сетей с устройством колодцев, установкой запорной арматуры и пожарных гидрантов, км		
	D800-200мм	296.0 639 598	300.0 645 840
	ИТОГО по водоснабжению	1 641 743.55	762 640
2. Водоотведение			
1.	КНС производительностью 10-650м3/сут, шт	5 30000	17 102000
2.	Реконструкция КОС г.Борисоглебска, расширение до 42 тыс.м3/сут	25 000 398 070	-
3.	КОС производительностью 10-650м3/сут, шт.	5 38000	17 38000
4.	Сети канализации, км		
	d400-150мм	320.0 1 108 736	300.0 1 103 944
	ИТОГО по канализации	1 574 806	1 209 744
	ВСЕГО по водоснабжению и канализации	3 216 549.55	1 972 384
		5 188 933.55 тыс.руб.	

### 4.2.5.3. Электроснабжение

Электрические нагрузки Жилищно-коммунального сектора определены по срокам проектирования на основе численности населения, принятой настоящим проектом, и согласно РД 34.20.185-95\* «Инструкция по проектированию городских электрических сетей», СП-31-110-2003 «Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий» с учетом пищевого приготовления на газовых плитах и средней жилищной обеспеченности общей жилой площадью 25 м<sup>2</sup> на человека в г. Борисоглебске и 40,6 м<sup>2</sup> в сельском поселении.

В соответствии с Нормативами укрупненные удельные показатели расхода электроэнергии коммунально-бытовых потребителей приняты с учетом категорий поселений и приведены в таблице.

Таблица 53 - Укрупненные удельные показатели расхода электроэнергии

№ п/п	Населенные пункты	Удельный расход эл.энергии квт.ч/чел. в год	Годовое число часов использования максимума эл.нагрузки	Средняя удельная расчетная коммунально-бытовая нагрузка кВт/чел.
<b>Расчетный срок</b>				
1	г. Борисоглебск и городские поселения	2300	5350	0,43
2	Сельские поселения	1300	4500	0,29
<b>I очередь</b>				
1	г. Борисоглебск и городские поселения	1650	5000	0,33
2	Сельские поселения	950	4000	0,24

Приведенные укрупненные показатели предусматривают электропотребление жилыми и общественными зданиями, предприятиями коммунально-бытового обслуживания, наружным освещением, рекламой, системами водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения.

Годовое потребление электроэнергии и максимальные электрические нагрузки жилищно-коммунального сектора населенных пунктов района приведены в таблице.

Таблица 54 - Электрические нагрузки жилищно-коммунального сектора населенных пунктов района

№ п/п	Наименование поселения	Численность населения, тыс.чел.		Годовой расход электроэнергии, млн.кВт/ч		Максимальная электрическая нагрузка, МВт	
		1 очередь	Расчет. срок	1 очередь	Расчет. срок	1 очередь	Расчет. срок
1	г. Борисоглебск	68,0	73,0	112,200	167,9	22,45	31,400
	Сельские населенные пункты	12,0	9,0	11,4	11,7	2,88	2,610
2	с. Горелка	0,36	0,24	0,342	0,320	0,065	0,070
3	с. Губари	0,93	0,60	0,885	0,780	0,225	0,175
4	с. Богана	1,17	0,87	1,112	1,130	0,280	0,250
5	с. Макашевка	1,14	0,85	1,100	1,105	0,275	0,246
6	с. Махровка	0,54	0,34	0,513	0,445	0,130	0,100
7	п. Миролубие	0,56	0,35	0,532	0,445	0,135	0,101
8	п. Петровское	0,86	0,55	0,817	0,715	0,210	0,160
9	с. Калинино	0,55	0,30	0,523	0,390	0,135	0,087
10	п. Звегинцево	0,01	0,01	0,010	0,013	0,010	0,010
11	с. Танцырей	1,31	0,98	1,245	1,275	0,315	0,285
12	с. Третьяки	1,14	0,85	1,100	1,105	0,275	0,246
13	с. Нововоскресеновка	0,035	0,03	0,034	0,040	0,010	0,010
14	с. Старовоскресеновка	0,37	0,24	0,350	0,315	0,09	0,070
15	д. Селома	0,01	0,01	0,010	0,013	0,010	0,010

16	с. Тюковка	0,40	0,25	0,380	0,325	0,100	0,073
17	с. Чибизовка	0,09	0,03	0,086	0,040	0,020	0,087
18	с. Ульяновка	0,57	0,36	0,542	0,470	0,140	0,104
19	п. Подстёпки	0,03	0,01	0,029	0,013	0,010	0,010
20	с. Чигорак	1,93	2,00	3,86	2,60	0,465	0,580
21	с. Мировой Октябрь	0,11	0,07	0,008	1,090	0,020	0,020
22	п. Калинино	0,09	0,06	0,086	0,090	0,020	0,020
23	п. Ивановка	0,01	-	0,10	-	0,010	-
24	ст. Звегинцево	-	-	-	-	-	-
25	разъезд 701 кол.:	-	-	-	-	-	-
	Городской округ - всего	80	82,0	123,6	179,6	25,32	34,100

Годовое электропотребление и максимальные электрические нагрузки промышленного сектора приведены в табл.

**Таблица 55 - Годовое электропотребление и максимальные электрические нагрузки промышленного сектора**

№ п/п	Наименование потребителей	Годовой расход эл.энергии, млн. кВт.ч		Максимальная эл. нагрузка, тыс. кВт	
		I очередь	Расчетный срок	I очередь	Расчетный срок
<u>г. Борисоглебск</u>					
1	ЗАО «Борисоглебский мясоконсервный комбинат»(модернизация)	+0,345	+0,345	+0,100	+0,100
2	ОАО «Борхимташ» (модернизация)	+0,345	+0,345	+0,100	+0,100
3	ООО «Борисоглебский пищекомбинат» (развитие)	+1,175	+1,175	+0,500	+0,500
4	ООО «Хопер – ЮСО» (модернизация, расширение)	+0,69	+0,69	+0,200	+0,200
5	ЗАО «Механика». Строительство оптовой базы	1,175	1,175	0,500	0,500
6	ИП Мячина Е.В. Строительство комплекса по сервисному обслуживанию автомобилей	0,69	0,69	0,200	0,200
<u>с. Чигорак</u>					
7	Производство мясомолочной продукции	-	0,32	-	0,100
<u>с. Богана</u>					
8	Развитие производства и хранения зерна, развитие животноводства	-	0,32	-	0,100
<u>с. Горелка</u>					
9	Расширение производства молока и мяса	0,30	0,32	0,100	0,100
<u>с. Губари</u>					
10	Развитие животноводства, производство овощей	-	0,32	-	0,100
<u>с. Макашевка</u>					
11	Развитие животноводческого производства	0,30	0,32	0,100	0,100
<u>с. Махровка</u>					

12	Развитие производства молока, откорм молодняка, КРС, овец	0,30	0,32	0,100	0,100
<u>п. Мирлоубие</u>					
13	Птицеводческий комплекс	0,30	0,32	0,100	0,100
<u>с. Петровское</u>					
14	Производство продукции растениеводства. Строит. молочного комплекса на 600 голов	0,30	0,32	0,100	0,100
<u>п. Калинино</u>					
15	Строительство завода по производству продукции животноводства	-	0,96	-	0,300
<u>п. Танцырей</u>					
16	Развитие производства молока и мяса	0,30	0,32	0,100	0,100
<u>с. Третьяки</u>					
17	Производство молока, цех по производству молочной продукции, цех по производству растительного масла.	-	1,28	-	0,400
<u>с. Старовоскресеновка</u>					
18	Развитие производства зерна, животноводства. Цех по производству масла.	-	0,32	-	0,100
<u>с. Тюковка</u>					
19	Животноводческий комплекс МТФ. Производство масла, грибов, культур для ландшафтного дизайна.	-	0,32	-	0,100
<u>с. Ульяновка</u>					
20	Техническое перевооружение и развитие сельскохозяйственного производства (откорм КРС, свиноферма)				
<u>с. Чибизовка</u>					
21	Свиноводческий комплекс	-	0,64	-	0,200
	Всего по промышленности	7,62	12,24	2,300	3,700

Наиболее крупным потребителем в промышленности является комплекс потребителей г. Борисоглебска.

Суммарные электрические нагрузки городского округа приведены в таб.

**Таблица 56 - Суммарные электрические нагрузки городского округа**

№ п/п	Наименование потребителей	Годовой расход эл. энергии, млн. кВт.ч		Максимальная эл. нагрузка, тыс. кВт	
		I очередь	Расчетный срок	I очередь	Расчетный срок
1	Жилищно-коммунальный сектор	123,6	179,6	25,320	34,100
2	Промышленность и приравненные к ней потребители	5,52	5,52	+1,6	+1,6

3	Агропромышленный комплекс	2,1	6,93	0,700	2,100
4	Прочие потребители	21,0	32	7,00	10,00
	Итого полезное потребление	152,22	224,05	34,62	95,6
5	Потери в сетях общего пользования (15%)	22,83	33,60	5,20	14,34
	Всего:	375,03	257,65	39,82	109,94
	То же, с учетом коэффициента одновременности ( $K_o = 0,85$ )	318,8	206,1	33,85	39,50

Рост электрических нагрузок связан с улучшением жилищных условий, совершенствованием структуры социально-культурного обеспечения, коммунального обслуживания, развитием промышленности сельского хозяйства района.

Электроснабжение потребителей района на все сроки проектирования сохранится от Воронежской энергосистемы.

Наибольший рост электрических нагрузок предусматривается на весь проектный период в г. Борисоглебске и с. Чигорак в связи с размещением строительных площадок под жилье и промышленных комплексов.

Распределение электроэнергии жилищно-коммунальными потребителями района намечается от существующих подстанций 110 и 35 кВ по сетям 6,10 кВ за счет их реконструкции и расширения.

На весь проектный период намечается замена устаревшего оборудования на подстанциях района, реконструкция сетей электроснабжения 110, 35, 10 кВ.

Для повышения надежности электроснабжения района необходима реконструкция и установка вторых трансформаторов на подстанциях «Миролюбие», «Губари», «Макашевка», «В-Затон» мощностью 2,5 мВА и замена трансформатора 2,5 мВА в ПС «Чигорак» на трансформатор 4 мВА, на ПС – 35/10 кВ «Танцырей» заменить два трансформатора по 2,5 мВА на два по 4 мВА. Таким образом, общая мощность трансформаторов на существующих подстанциях увеличится до 252 мВА.

#### 4.2.5.4. Теплоснабжение

Расчет тепловых нагрузок произведен для расчетной температуры наружного воздуха на отопление - 26 ° С ( согласно СНиП 23-01-99\* «Строительная климатология»).

Тепловые нагрузки жилой и общественной застройки населенных пунктов района определены по укрупненным показателям расхода тепла, исходя из численности населения и величины общей площади жилых зданий по срокам проектирования. (Приложение 2,3 СНИП 2.04.07-86\* Тепловые сети)

Укрупненные показатели расхода тепла приняты:

- на отопление жилых зданий (с учетом внедрения энергосберегающих мероприятий) (Вт/м<sup>2</sup> общей площади):
  - существующая сохраняемая застройка - 215 Вт (185 ккал/час)
  - новая застройка -174 Вт (150 ккал/час)
- коэффициент, учитывающий тепловой поток на отопление общественных зданий, принят 0,25 от отопления жилой застройки;
- коэффициент, учитывающий вентиляцию общественных зданий, принят:

- для существующих общественных зданий - 0,4 от отопления существующих жилых зданий;
- для новых общественных зданий - 0,6 от отопления новой жилой застройки.

Тепловые нагрузки приведены ниже в таблице тепловых нагрузок жилищно-коммунального сектора района.

Централизованное теплоснабжение сохранится в г. Борисоглебске от существующих и вновь проектируемых котельных.

Теплоснабжение объектов соцкультбыта планируется осуществлять от блочных собственных котельных, работающих на газовом топливе.

Сохраняемая и новая жилая застройка сельских поселений будет обеспечиваться теплом от теплогенераторов, работающих на газовом топливе.

Теплоснабжение объектов агропромышленного комплекса планируется от блочных котельных, работающих на газовом топливе.

На весь расчетный период предусматривается реконструкция всех котельных и их оборудования, инженерных сетей, чей износ превысил 80%, перевод котельных, работающих на угле, на газовое топливо. В качестве изоляции тепловых сетей рекомендуется использовать новые изоляционные материалы из пенополиуретана, которые снижают потери тепла и значительно увеличивают срок службы тепловых сетей.

#### Тепловые нагрузки жилищно-коммунального сектора городского округа.

**Таблица 57 - Тепловые нагрузки жилищно-коммунального сектора**

№ п/п	Наименование поселения	Общая площадь жил. фонда, тыс м <sup>2</sup>			Тепловые нагрузки, Гкал/час		
		всего	в том числе		всего	сущ.	новые
			сущ. сохр.	новое			
<b>I очередь</b>							
<b>Городские поселения</b>							
1	г. Борисоглебск	1825	1385	132	289,33	267,54	21,79
<b>Сельские поселения</b>							
2	с.Горелка	10,0	10,0	-	2,95	2,75	0,20
3	с.Губари	30,5	30,5	-	8,36	8,36	-
4	с. Богана	33,2	32,6	0,60	9,17	9,00	0,17
5	с.Макашевка	33,4	33,4	-	9,2	9,2	-
6	с.Махровка	15,3	15,3	-	3,44	3,4	0,04
7	п.Мирлобие	15,2	15,2	-	3,37	3,37	-
8	с.Петровское	22,6	22,6	-	6,22	6,22	-
9	с.Калинино	15,3	15,3	-	3,78	3,38	0,4
10	п.Звегинцево	0,45	0,45	-	0,15	0,14	0,01
11	с.Танцырей	35,9	35,9	-	10,4	9,9	0,5
12	с.Третьяки	31,5	31,5	-	8,7	8,7	-
13	с.Нововоскресеновка	1,4	1,48	-	0,38	0,38	-
14	с.Старовоскресеновка	10,0	10,0	-	2,75	2,75	-
15	д.Селома	0,40	0,40	-	0,15	0,14	0,01
16	с. Тюковка	13,5	13,5	-	3,7	3,7	-
17	с.Чибизовка	3,2	3,2	-	0,89	0,88	0,01
18	с.Ульяновка	15,4	15,4	-	3,41	3,41	-
19	п. Подстёпки	1,2	1,2	-	0,34	0,33	0,01
20	с. Чигорак	54,8	53,3	5	15,01	14,66	0,35
21	с.Мировой Октябрь	3,05	3,05	-	0,85	0,84	0,01

22	с.Калинино	2,6	2,60	-	0,735	0,72	0,015
	Итого по сельским поселениям:	352,4	346,8	5,6	93,955	92,23	1,725

**Таблица 58 - Тепловые нагрузки жилищно-коммунального сектора**

№ п/п	Наименование поселения	Общая площадь жил. фонда, тыс м <sup>2</sup>			Тепловые нагрузки, Гкал/час		
		всего	в том числе		всего	сущ.	новые
			сущ. сохр.	новое			
<u>Расчетный срок</u>							
<u>Городские поселения</u>							
1	г. Борисоглебск	1825	1385	440	331,647	267,56	64,087
<u>Сельские поселения</u>							
2	с.Горелка	10,0	10,0	-	3,106	2,75	0,356
3	с.Губари	30,5	30,5	-	10,14	8,36	1,78
4	с. Богана	34,6	32,6	2	11,3	9,00	2,3
5	с.Макашевка	33,4	33,4	-	11,44	9,2	2,24
6	с.Махровка	15,3	15,3	-	3,44	3,4	0,04
7	п.Миролюбие	15,2	15,2	-	3,41	3,37	0,04
8	с.Петровское	22,6	22,6	-	6,79	6,22	0,57
9	с.Калинино	15,3	15,3	-	4,255	3,38	0,875
10	п.Звегинцево	0,45	0,45	-	0,15	0,14	0,01
11	с.Танцырей	35,9	35,9	-	13,075	9,9	3,175
12	с.Третьяки	31,5	31,5	-	9,35	8,7	0,65
13	с.Нововоскресеновка	1,4	1,4	-	0,38	0,38	-
14	с.Старовоскресеновка	10,0	10,0	-	2,765	2,75	0,015
15	д.Селома	0,40	0,40	-	0,15	0,14	0,01
16	с. Тюковка	13,5	13,5	-	4,066	3,7	0,366
17	с.Чибизовка	3,2	3,2	-	0,89	0,88	0,01
18	с.Ульяновка	15,4	15,4	-	3,41	3,41	-
19	п. Подстёпки	1,2	1,2	-	0,34	0,33	0,01
20	с. Чигорак	70	53,3	16,7	17,49	14,66	2,83
21	с.Мировой Октябрь	3,05	3,05	-	0,85	0,84	0,01
22	с.Калинино	2,6	2,60	-	0,735	0,72	0,015
	Итого по сельским поселениям:	365,5	346,8	18,7	107,532	92,23	15,302

**Таблица 59 - Крупные котельные городского округа**

№ п/п	Наименование котельной	Место положение	Производительность котельной Гкал/ч	Присоединительная нагрузка Гкал/ч	Вид топлива
<u>Котельные города</u>					
1	Котельная №1 ул.Третьяковская, 14	г. Борисоглебск	10,75		Природный газ
2	Котельная №2 ул. Чкалова, 12	г. Борисоглебск	1,08		Природный газ
3	Котельная №4 Северный м/н	г. Борисоглебск	28,1		Природный газ
4	Котельная №5 ул.Гоголевская	г. Борисоглебск	4,3		Природный газ
5	Котельная №6 ул.Рубежная	г. Борисоглебск	2,16		Природный газ
6	Котельная №17 ул.Свободы	г. Борисоглебск	4,3		Природный газ
7	Котельная №18 пер.Пушкинский, 8	г. Борисоглебск	2,58		Природный газ
8	Котельная №26	г. Борисоглебск	8,6		Природный

	ул. Чкалова, 26				газ
9	Котельная ООО «Энергия»	г. Борисоглебск	78		Природный газ
10	Котельная ОАО «Трикотаж»	г. Борисоглебск	8,5		Природный газ
11	Котельная ОАО «Борхиммаш»	г. Борисоглебск	39,9		Природный газ
12	ОАО «Патроны»	г. Борисоглебск	7		Природный газ
13	ОАО «Хлебопродукт»	г. Борисоглебск	8		Природный газ
14	ЗАОрНК»БМКК» кот.№1	г. Борисоглебск	12,8		Природный газ
15	кот.№2	г. Борисоглебск	4,2		Природный газ
16	ОАО «БКМЗ»	г. Борисоглебск	10,8		Природный газ
17	КЭЧ (в/ч 42148)	г. Борисоглебск	22		мазут
18	Ж/д больница	г. Борисоглебск	1,62		Природный газ
<b>Котельные сельских поселений</b>					
1	Котельная №30(д/сад)	с. Чигорак	0,42.		Природный газ
2	Котельная №31(школа)	с. Чигорак	1,08		Природный газ
3	Котельная школы	с. Губари, Макашевка, Горелка, Махровка	1,08		уголь
4	Котельная школы	с. Богана	0,96		уголь
5	Котельная школы	с. Воскресеновка, Танцырей, Третьяки, Тюковка	1,0.		уголь
6	Котельная школы	с. Мирлюбие, Петровское	0,8		уголь

#### 4.2.5.5. Газоснабжение

Газоснабжение района на перспективу намечается природным газом.

Природный газ будет поступать потребителям района, как и в настоящее время, от АГРС по существующим межпоселковым газопроводам.

Использование природного газа предусматривается потребителями жилищно-коммунального сектора, промышленными и сельскохозяйственными предприятиями, а также в качестве топлива для котельных и автономных систем теплоснабжения жилого и общественного фонда.

Расходы природного газа на индивидуально-бытовые нужды населения представлены в таблице 1, на отопление жилой и общественной застройки в таблице 2, общий расход природного газа - в таблице 3.

Газоснабжение потребителей района на весь проектный срок будет осуществляться от существующих ГРП, расположенных в пределах округа. Возможно расширение существующих АГРС, в связи с размещением в районе кирпичных заводов.

Для газоснабжения новых потребителей газа планируется строительство газопроводов высокого давления от существующих и проектных ГРП.

Схемой развития газоснабжения округа в 2010 году планируется строительство межпоселкового газопровода с. Петровское - с. Калинино - 2,5 км.

Основные технико-экономические показатели представлены в таблице.

**Таблица 60 - Расход природного газа на индивидуально-бытовые нужды населения.**

№ п/п	Наименование поселений	Численность населения, тыс.чел.		Расход газа млн.нм <sup>3</sup> /год	
		1 очередь стр-ва	Расчетный срок	1 очередь стр-ва	Расчетный срок
1	2	3	4	5	6
<b>Городское поселение</b>					
1	г. Борисоглебск	68,0	73,0	19,176	20,586
	Итого по городскому поселению	68,0	73,0	19,176	20,586
<b>Сельское поселение</b>					
1	с. Горелка	0,36	0,24	0,108	0,072
2	с.Губари	0,93	0,60	0,279	0,180
3	с. Богана	1,17	0,87	0,351	0,261
4	с.Макашовка	1,14	0,85	0,342	0,255
5	с. Махровка	0,54	0,34	0,162	0,102
6	п. Миролубие	0,56	0,35	0,168	0,105
7	с. Петровское	0,86	0,55	0,258	0,165
8	с. Калинино	0,55	0,30	0,165	0,090
9	п. Звегинцево	0,01	0,01	0,003	0,003
10	с. Танцырей	1,31	0,98	0,393	0,294
11	с. Третьяки	1,14	0,85	0,342	0,255
12	с. Нововоскресеновка	0,035	0,03	0,011	0,009
13	с. Старовоскресеновка	0,37	0,24	0,111	0,072
14	д. Селома	0,01	0,01	0,003	0,003
15	с. Тюковка	0,40	0,25	0,120	0,075
16	с. Чибизовка	0,09	0,03	0,027	0,009
17	с. Ульяновка	0,57	0,36	0,171	0,108
18	п. Подстёпки	0,03	0,01	0,009	0,003
19	с. Чигорак	1,93	2,00	0,579	0,600
20	с. Мировой Октябрь	0,11	0,07	0,033	0,021
21	п. Калинино	0,09	0,06	0,027	0,018
22	п. Ивановка	0,01	-	0,003	-
23	ст. Звегинцево	-	-	-	-
24	Разъезд 701 кол.	-	-	-	-
	Итого по сельскому поселению	12,00	9,00	3,60	2,70
	Городской округ -всего	80,00	82,00	22,776	23,286

**Таблица 61 - Расход природного газа на отопление жилой и общественной застройки**

№ п/п	Наименование поселения	Общая площадь жилого фонда, тыс.м <sup>2</sup>			Расход газа, млн. нм <sup>3</sup> /год.		
		Всего	В том числе		Сущ.	I очередь стр-ва	Расч. срок
			Сущ. сохр.	Новый			
1	г. Борисоглебск	1825	1385	132	67,983	71,897	91,578
<b>Сельское поселение</b>							
1	с.Горелка	10,0	10,0	-	0,684	0,70	0,598
2	с. Губари	30,5	30,5	-	2,411	2,852	3,571
3	с. Богана	34,6	32,6	2,0	2,588	2,828	3,344
4	с. Макашевка	33,4	33,4	-	2,650	2,650	3,345

5.	с. Махровка	15,3	15,3	-	0,979	0,982	0,982
6	с. Миролюбие	15,2	15,2	-	0,965	0,965	0,981
7	с. Петровское	22,6	22,6	-	1,794	1,826	1,989
8	с. Калинино	15,3	15,3	-	1,215	1,228	1,374
9	с. Звегинцево	0,45	0,45	-	0,041	0,041	0,041
10	с. Танцырей	35,9	35,9	-	2,852	3,129	3,651
11	с. Третьяки	31,5	31,5	-	2,474	2,751	2,886
12	с. Нововоскресеновка	1,4	1,48	-	0,025	0,025	0,025
13	с.Старовоскресеновка	10,0	10,0	-	0,768	0,768	0,782
14	д. Селома	0,40	0,40	-	0,040	0,040	0,040
15	с. Тюковка	13,5	13,5	-	1,039	1,053	1,125
16	с. Чибизовка	3,2	3,2	-	0,286	0,300	0,319
17	с. Ульяновка	15,4	15,4	-	0,981	0,981	0,981
18	п. Подстёпки	1,2	1,2	-	0,092	0,092	0,092
19	с. Чигорак	58,3	53,3	5	4,917	5,278	5,319
20	с. Мировой Октябрь	3,05	3,05	-	0,235	0,235	0,235
21	п. Калинино	2,60	2,60	-	0,233	0,233	0,233
	Итого по сельскому поселению	353,80	346,88	7	27,269	28,957	31,913
	Городской округ - всего	-	-	-	95,252	100,854	123,491

**Таблица 62 - Общий расход природного газа по округу**

№ п/п	Виды потребителей	Годовой расход газа, млн.нм <sup>3</sup>	
		1 очередь	Расчетный срок
1	Индивидуально-бытовые нужды населения	22,78	23,29
2	Отопление индивидуального жилого фонда и общественной застройки	100,85	123,49
	Итого, округленно:	123,63	146,78

**Таблица 63 - Основные технико-экономические показатели проекта.**

№ п/п	Показатели	Единица измерения	Современное состояние	Расчетный срок
	Газоснабжение	-	-	-
	Расход природного газа	млн.нм <sup>3</sup> /год	94,00	146,78

#### 4.2.6 Объекты транспортной инфраструктуры

По территории Борисоглебского городского округа проходят железная дорога Поворино-Грязи и участки федеральной автодороги Р-22 «Каспий» автомобильная дорога М-4 «Дон» - Тамбов - Волгоград – Астрахань в широтном и меридиальном направлении.

Схемой территориального планирования Воронежской области намечена реконструкция автомобильной дороги Р-22 «Каспий» автомобильная дорога М-4 «Дон» - Тамбов - Волгоград - Астрахань со строительством обхода г.Борисоглебска.

Работы по реконструкции федеральной дороги и возможные реконструкции по железной дороге не входят в перечень мероприятий капитального строительства муниципального образования. Настоящим проектом предлагается дальнейшее развитие сети улиц и дорог городского округа, находящихся в ведении муниципального образования.

Намечаются дополнительные, более короткие, связи, обеспечивающие удобное транспортное сообщение между населенными пунктами, с устройством усовершенствованного покрытия.

Намечается дальнейшее развитие сети улиц с твердым покрытием, улучшение мощения тротуаров и пешеходных дорожек.

В центральной части г.Борисоглебска, при необходимости, есть возможность организации одностороннего движения на некоторых участках. Следует также предусмотреть стоянки: в исторической части города — для туристических автобусов, в восточной части — для транзитного автотранспорта, повсеместно — для нужд населения.

**Таблица 64 - Мероприятия в области транспортной инфраструктуры**

№ п/п	Наименование мероприятия	Мощность	Сроки реализации
1	Ремонт автомобильных дорог	120 км	I очередь
2	Устройство щебеночных дорог	45 км	I очередь
3	Ямочный ремонт по улицам округа	30000 кв.м	I очередь
4	Строительство подъездной автомобильной дороги к ближайшим общественно значимым объектам, а также к объектам производства и переработки сельскохозяйственной продукции	6 км	I очередь
5	Асфальтирование имеющихся грунтовых дорог	15 км	I очередь

#### **4.2.7 Объекты специального назначения**

Согласно ст. 16 и 16.1. ФЗ-131 к полномочиям администрации городского округа относится организация сбора, вывоза, утилизации и переработки бытовых и промышленных отходов.

В первую очередь необходимо разработать генеральную схему очистки городского округа г. Борисоглебск.

Разработка схемы обеспечивает организацию рациональной системы сбора, хранения, регулярного вывоза отходов и уборки территорий населенных пунктов Воронежской области с соблюдением требований "Санитарных правил содержания территорий населенных мест" (СанПиН 42-128-4690-88). Схема определяет объемы работ, методы сбора, удаления, обезвреживания и переработки бытовых отходов и приравненных к ним промышленных отходов, необходимое количество спецмашин, механизмов, оборудования и инвентаря для системы очистки и уборки территорий, целесообразность строительства, реконструкции или расширения объектов, очередность выполняемых мероприятий.

Необходимо решить одни из важных вопросов – организация сбора и вывоза бытовых отходов на территории городского округа. Предлагается, в соответствии с областной целевой программой, разместить промышленную зону в районе с. Махровка для проектирования и строительства предприятий по сортировке отходов, производств по переработки вторичных отходов с размещением мусоросжигательных установок.

В каждом населенном пункте необходима установка площадок с контейнерами большой емкости (по системе «Мультилифт») для сбора и временного накопления ТБО.

**Таблица 65 - Перечень мероприятий по территориальному планированию по разделу организации сбора и вывоза бытовых отходов и мусора.**

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Место расположения	Мероприятия	Сроки realiz.
1	Площадки для сбора и временного хранения ТБО	шт.	24	в каждом населенном пункте	Выделение отвода и подготовка территории для использования.	1 оч.
2	Городская свалка ТБО	га	6	г. Борисоглебск	Рекультивация отработанной свалки	1 оч.
3	Промышленная зона по сортировке отходов, производств по переработке вторичных ресурсов, установки термического обезвреживания балластных фракций	шт.	1	район с. Махровка	Проектирование и строительство	1 оч.
4	Организация сбора и вывоза отходов			Садоводческие товарищества и рекреационные зоны		1 оч.

Согласно ст. 16 и 16.1. ФЗ-131 к полномочиям администрации городского округа относится организация ритуальных услуг и содержание мест захоронения.

**Таблица 66 - Перечень мероприятий по территориальному планированию по организации мест захоронения**

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Место расположения	Мероприятия	Сроки realiz.
1	Действующие кладбища	шт.	18	с. Горелка, с. Губари, д. Селома, с. Старовоскресеновка, с. Богана, с. Махровка, с. Калинино, с. Петровское, с. Тюковка, с. Танцырей, с. Третьяки.	благоустройство, создание площадок для сбора мусора, водоотвод	1 оч.
2	Кладбище	шт	1	г. Борисоглебск с. Ульяновка	Закрытие	1 оч.
3	Кладбище	га	18	г. Борисоглебск	новое строительство, совместное использование с с. Чигорак	1 оч.
4	Кладбище	га	0,5	с. Богана	расширение существующего кладбища	1 оч.

#### **4.2.8 Перечень мероприятий по охране окружающей среды**

Закон «Об охране окружающей природной среды», принятый 20 декабря 2001 года, обязывает при планировании развития территорий соблюдать «требования в области охраны окружающей среды, принимать меры по восстановлению природной среды в соответствии с законодательством» (ст.44, п.2).

##### **4.2.8.1. Полномочия и ответственность органов местного самоуправления в сфере охраны окружающей среды**

Согласно закону РФ «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. Муниципальные власти вправе использовать данные экологического мониторинга для разработки прогнозов социально-экономического развития и целевых программ в области охраны окружающей среды.

В соответствии с ФЗ №131 (ст.16), к вопросам местного значения муниципального района относятся, в частности, и вопросы охраны окружающей среды:

- организация мероприятий по охране окружающей среды в границах городского округа;
- организация и осуществление экологического контроля объектов производственного и социального назначения на территории городского округа, за исключением объектов, экологический контроль которых осуществляют федеральные органы государственной власти;
- организация сбора, вывоза, утилизации и переработки бытовых и промышленных отходов;
- организация благоустройства и озеленения территории городского округа, использования и охраны городских лесов, расположенных в границах городского округа.

Негативное воздействие населенных пунктов на природные системы складывается, в том числе, и от системы обеспечения жизнедеятельности населения (отопительные котельные, очистные сооружения канализации, образование и захоронение твердых бытовых отходов), а также от объектов сельскохозяйственного производства, в т.ч. животноводческих комплексов, объектов промышленности, предприятий автотранспорта, пищевой промышленности, обслуживания, торговли. Так, при сжигании топлива, производстве различных видов продукции в атмосферу поступают вредные выбросы, в реки и водоемы сбрасываются загрязненные промышленных и бытовые стоки, образуются значительные количества бытовых и промышленных отходов. Загрязняются: почва, воды, атмосферный воздух, страдает растительный и животный мир. Таким образом, экологическая обстановка во многом определяет качество жизни населения.

Действия администрации должны быть направлены, в первую очередь, на предупреждение загрязнений окружающей среды путем последовательного и планомерного внедрения современных технологий, способствующих снижению негативного воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду.

#### **4.2.8.2. Природоохранные мероприятия**

Для уменьшения вредного влияния загрязнения окружающей среды на здоровье населения необходимо проведение следующих мероприятий:

Атмосферный воздух. Основными источниками негативного воздействия на состояние атмосферного воздуха являются передвижные источники - авто- и железнодорожный транспорт и стационарные источники - АБЗ ООО «ДРСУ-2», ОАО «Борисоглебский котельно-механический завод» (литейный цех), ООО «Гидроспецстрой», ОАО

«Борисоглебский пивзавод», ООО «Шедевр», ОАО «Керамик», ЗАО «НП Борисоглебский мясоконсервный комбинат».

В целях обеспечения благоприятной экологической обстановки по состоянию атмосферного воздуха, рекомендуются следующие организационные, технологические и планировочные мероприятия:

- производство расчетов проектов и организация санитарно-защитных зон при размещении новых и реконструкции существующих промышленных и сельскохозяйственных предприятий в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03;
- организация выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и оснащение источников выбросов газопылеулавливающими установками, паспортизация вентиляционных устройств;
- осуществление перевода автотранспорта на газовое топливо, с применением каталитических фильтров;
- озеленение магистральных улиц и санитарных разрывов с двухъярусной посадкой зеленых насаждений;
- осуществление мониторинга за состоянием атмосферного воздуха в жилой зоне и на автомагистралях.

Поверхностные воды. Основной задачей в отношении охраны поверхностных вод является предотвращение загрязнения водных объектов. Рекомендуемыми мероприятиями по охране водных объектов являются:

- вынос в природу водоохраных зон водных объектов, их организация и обустройство;
- завершение строительства очистных сооружений биологической очистки в г.Борисоглебске;
- разработка проектов ПДС для предприятий, сбрасывающих сточные воды в водоемы;
- организация централизованной системы водоотведения и очистки производственных стоков, внедрение систем оборотного водоснабжения;
- развитие систем централизованной канализации в населенных пунктах;
- организация системы сбора, отвода и очистки поверхностного стока с территории населенных пунктов;
- развитие систем водоотвода вдоль транспортных магистралей с высокой интенсивностью движения.

Подземные воды. Основными проблемами в отношении подземных вод являются: истощение водоносных горизонтов, используемых для хозяйственно-питьевого водоснабжения и загрязнения подземных вод.

Для предотвращения снижения уровней водоносных горизонтов и загрязнения подземных вод необходимо:

- проведение систем учета и контроля над потребителем питьевой воды;
- изучение качества подземных вод и гидродинамического режима на водозаборах и в зонах их влияния;
- тампонаж заброшенных артезианских скважин, организация зон санитарной охраны на действующих водозаборах, оснащение водоочистными устройствами;
- увеличение процента охвата населения централизованным водоснабжением из подземных источников, более надежных в эпидотношении (строительство и расширение водопроводных сетей, строительство резервных артскважин),

обеспечение населения доброкачественной питьевой водой путем внедрения средств очистки, систематическое выполнение бактериологических и химических анализов воды подаваемой населению.

Почвенный покров. Основную нагрузку на почвенный покров испытывают земли сельскохозяйственного назначения. С целью предотвращения деградации почвенного покрова предлагается:

- создание вдоль автомобильных дорог лесных полосзащитных полос;
- внесение минеральных удобрений на основе нормативов затрат на планируемую урожайность, агрохимическую характеристику почв, состояния и химического состава растений, что обеспечивает агротехническую эффективность вносимых удобрений;
- принятие мер по сохранению плодородия почв, посредством защиты их от эрозии; борьба с оврагообразованием; применение агрофитомелиоративных мероприятий;
- инвентаризация нарушенных земель с последующей их рекультивацией.

Растительный и животный мир. Основными природоохранными мероприятиями в отношении растительного и животного мира являются:

- нормативное озеленение населенных пунктов;
- максимальное сохранение лесонасаждений и проведение необходимых лесохозяйственных мероприятий;
- создание условий для поддержания оптимального количества представителей животного мира;
- совершенствование системы охраны и расширение сети особо охраняемых природных территорий в сочетании с мерами по экологической оптимизации сельскохозяйственных, промышленных, селитебных антропогенных ландшафтов.

Оптимизация ландшафтов. Основными направлениями рациональной организации ландшафтов выступают работы, связанные с совершенствованием системы особо охраняемых природных территорий, увеличением ландшафтного разнообразия, созданием оптимального ландшафтно-экологического каркаса, внедрением ландшафтных приемов в практику природопользования и проектирование оптимальных природно-хозяйственных систем.

Ландшафтно-экологическая оптимизация должна сопровождаться стабилизацией природно-ресурсного потенциала природно-территориальных комплексов, модернизацией структуры физико-географических компонентов, что улучшает условия окружающей среды и как следствие повысит комфортность жизни и деятельности населения (В.Б.Михно, 1995 г.).

Мероприятия по оптимизации ландшафтов включают:

- придание статуса лечебно-оздоровительной местности дому отдыха «Петровское» с разработкой проекта зон горно-санитарной охраны и санитарного режима в их границах;
- фитомелиорацию: сплошное облесение;
- создание лесных защитных полос;
- расчистку русел рек, устройство дренажных водоемов в поймах, посадка мелиоративных насаждений.

### 4.2.8.3. Мероприятия по инженерной подготовке

Основными мероприятиями по инженерной подготовке территории Борисоглебского городского округа являются следующие:

- На поймах рек Хопер, Чигорак, Богана необходимо проведение комплекса работ по водопонижению, включая: локальную подсыпку территории, расчистку русла реки, устройство дренажных водоемов.
- Борьба с оврагообразованием: упорядочение поверхностного стока, укрепления ложа оврагов, облесение и залужение склонов.
- Организация поверхностного стока во всех населенных пунктах. На территориях капитальной застройки и на участках с плоским рельефом, не имеющих стока на соседние улицы, предусматривается закрытая сеть водостоков с выпуском поверхностных вод после очистки в близлежащие водотоки, озера и пруды. На остальных территориях в зонах индивидуальной застройки и в сельских населённых пунктах отвод поверхностных вод решается сетью открытых лотков.

### 4.2.8.4. Система обращения с отходами

Проблема формирования системы безопасного обращения с отходами, в том числе сбор, захоронение, переработка бытовых и промышленных отходов на территории Борисоглебского округа решена не окончательно. Политика в сфере управления отходами должна ориентироваться на снижение количества образующихся отходов, и на их максимальное использование.

Основным направлением работ по решению проблемы обращения с ТБО являются:

- принятие дополнительных мер по приведению деятельности и состояния санкционированных свалок ТБО в соответствие с установленным законодательством требованиям и нормативам;
- ликвидация и рекультивация несанкционированных свалок;
- установка контейнерных площадок для временного хранения бытовых отходов в каждом населенном пункте;
- размещение промышленной зоны для строительства предприятий по сортировке отходов, производств по переработке вторичных ресурсов, мусоросжигательных установок недалеко от с. Махровка.
- внедрение комплексной механизации санитарной очистки поселений;
- этапная система транспортировки отходов;
- максимально возможная утилизация, вторичное использование;
- экологически безопасная переработка и складирование оставшейся части отходов; в перспективе предлагается разместить мусоронакопительную станцию в г. Борисоглебске, обеспечивающую централизованный сбор, транспортировку и частичную переработку ТБО. Из станции утилизируемые отходы будут перевозиться в промышленную зону по сортировке отходов, установки в районе с. Махровка., предлагаемую для размещения в районе с. Махровка;

- медицинские отходы следует собирать и сортировать, опасные и особо опасные отходы - предварительно дезинфицировать и уничтожать в специальных установках.

## 5. ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОГО ВЛИЯНИЯ ПЛАНИРУЕМЫХ ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ НА КОМПЛЕКСНОЕ РАЗВИТИЕ ТЕРРИТОРИИ

Реализация запланированных генеральным планом мероприятий 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.

**Таблица 67 - Проектные предложения генерального плана**

№ п/п	Наименование мероприятия	Единица измерения	Значение	Ожидаемые результаты
<b>I очередь строительства</b>				
1	Комплексная жилая застройка (г.Борисоглебск) Индивидуальная жилая застройка (г.Борисоглебск)	га	72,2	Улучшение жилищных условий населения городского округа
3	Торгово-развлекательный центр (строительство)	объект	1	Создание комфортной среды проживания
4	Культурно-досуговый центр (строительство)	мест	600	Развитие и эффективное использование культурно-образовательного городского округа
5	Библиотека (строительство)	т.томов	30	Развитие и эффективное использование культурно-образовательного городского округа
6	Канализационная насосная станция (строительство)	объект	1	Обеспечение населения качественными и надежными услугами жилищно-коммунального хозяйства.
7	Канализационные очистные сооружения (строительство)	объект	1	Обеспечение населения качественными и надежными услугами жилищно-коммунального хозяйства.
8	Строительство туристско-фольклорного центра (комплекс с пляжным благоустройством)	объект	1	Создание комфортной среды проживания
9	Ремонт автомобильных дорог	км	120	Создание комфортной среды проживания
10	Устройство щебеночных дорог	км	45	Создание комфортной среды проживания
11	Ямочный ремонт по улицам округа	кв.м	30000	Создание комфортной среды проживания
12	Строительство подъездной автомобильной дороги к ближайшим общественно значимым объектам, а также к объектам производства и переработки сельскохозяйственной продукции	км	6	Создание комфортной среды проживания
13	Асфальтирование имеющихся грунтовых дорог	км	15	Создание комфортной среды проживания
<b>Расчетный срок</b>				
1	Индивидуальная жилая застройка (г.Борисоглебск)	га	40	Улучшение жилищных условий населения городского округа

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование мероприятия</b>	<b>Единица измерения</b>	<b>Значение</b>	<b>Ожидаемые результаты</b>
2	Индивидуальная жилая застройка (с. Чигорак)	га	117,1	Улучшение жилищных условий населения городского округа

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

### **6.1. Основные результаты анализа возможных последствий воздействия чрезвычайных ситуаций техногенного характера**

В Борисоглебском городском округе Воронежской области наибольшую опасность в техногенной сфере представляют чрезвычайные ситуации, вызванные авариями:

- на автомобильном транспорте, перевозящем химически опасные вещества (хлор, аммиак), легковоспламеняющиеся и горючие жидкости (бензин, дизельное топливо, масла, СУГ) по автодорогам, проложенным по территории городского округа;
- на железнодорожном транспорте, перевозящем химически опасные вещества (хлор, аммиак), легковоспламеняющиеся и горючие жидкости (бензин, дизельное топливо, масла, СУГ);
- на магистральных газопроводах и объектах системы газораспределения;
- на химически опасных и пожаро-взрывоопасных объектах.

Наибольшую опасность в настоящее время в техногенной сфере представляют транспортные аварии, взрывы и пожары, аварии с выбросом химически опасных веществ, аварии на электроэнергетических системах и очистных сооружениях.

Опасность транспортных аварий, значительно возросла. Подавляющая часть транспортных происшествий (более 95%) приходится на автомобильный транспорт. Особенно тяжелыми бывают автотранспортные аварии с пожарами, взрывами, утечкой опасных веществ.

Наиболее древним техногенным бедствием для людей являются пожары. 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.

Ветхость систем жизнеобеспечения стала фактором постоянной потенциальной опасности возникновения чрезвычайных ситуаций на объектах жилищно-коммунального назначения. Особую опасность в осенне-зимний отопительный период создают аварии на системах теплоснабжения. Это происходит из-за того, что объемы предзимних работ из-за нехватки средств систематически недовыполняются, а также вследствие нехватки топлива. Каждую зиму без центрального отопления остаются целые жилые кварталы с десятками тысяч жителей. В наиболее тяжелых случаях, население приходится эвакуировать из мест постоянного проживания.

#### **6.1.1. Анализ возможных последствий аварий на потенциально опасных объектах**

Экономика Борисоглебского округа занимает ведущие позиции среди районов Воронежской области, а город Борисоглебск – крупный промышленный центр. На территории округа расположено 1031 предприятие.

Промышленность округа представлена предприятиями машиностроения и металлообработки, легкой и пищевой отраслей, производства строительных материалов и прочих отраслей промышленности.

**Таблица 68 - Характеристика основных промышленных предприятий.**

№ п/п	Наименование предприятий	Численность работ., чел	Объем пр-ва продукции млн.руб	Основные виды выпускаемой продукции
1	ОАО «Борхиммаш»	1113	517,8	химическое оборудование и нефтегазоперерабат. оборудование
2	ОАО «Борисоглебский котельно-механический завод»	251	187,9	котлы отопительные, модульные котельные, горелки
3	ОАО Борисоглебский приборостроительный завод»	868	19,9	аппаратура связи, радиотелевизионная аппаратура
4	ОАО Патроны»	145	16,7	шаровые краны, запчасти к промоборудованию и с/х технике
5	ОАО «Керамик»	120	28,6	кирпич керамический
6	ОАО «Борисоглебский трикотаж»	565	114,9	чулочно-носовые изделия
7	ООО «Борисоглебская швейная фабрика»	257	37,5	спецодежда, постельные принадлежности
8	ОАО «Борисоглебская обувная фабрика	23	0,9	обувь
9	ГУП «Борисоглебский издательский дом»	20	2,5	газеты, книги, бланки, этикетки
10	ОАО «Борисоглебский мясоконсервный комбинат»	860	303,1	мясо, субпродукты, колбасные изделия, консервы
11	ОАО «Борисоглебск хлеб»	195	30,8	хлеб, х/б изделия, кондитерские изделия
12	ООО «Борисоглебский хлебопродукт»	230	72,6	мука, отруби
13	ООО «Борисоглебский масложиркомбинат»	98	111,9	масло подсолнечное, жмых
14	ОАО «Борисоглебский пивзавод»	93	19,1	пиво, квас, солодовый экстракт

Также в Борисоглебском городском округе расположены такие пожаровзрывоопасные объекты, как Борисоглебский цех ЗАО «Воронеж-Терминал», база хранения нефтепродуктов ОАО «СВЛ-Инвестпром», ОАО «Борисоглебскхлеб».

Основные промышленные предприятия расположены в г.Борисоглебске.

Также в Борисоглебском городском округе имеются автозаправочные станции (АЗС) и автогазозаправочные станции (АГЗС).

#### ***Анализ возможных последствий аварий на химически опасных объектах***

Химически опасный объект - объект, на котором хранят, перерабатывают, используют или транспортируют опасные химические вещества, при аварии на котором или при разрушении которого может произойти гибель или химическое заражение людей, сельскохозяйственных животных и растений, а также химическое заражение окружающей природной среды. (ГОСТ Р 22.0.05-94).

Все аварийно химически опасные вещества (АХОВ) по характеру воздействия на организм человека подразделяются на группы:

первая группа – вещества с преимущественно удушающим действием; с выраженным прижигающим действием (хлор, треххлористый фосфор, оксихлорид фосфора); со слабым прижигающим действием (фосген, хлорнитрин, хлорид серы);

вторая группа – вещества преимущественно общеядовитого действия (оксид углерода, синильная кислота, динитрофен, динитроортокрезон, этиленхлоргидрин, этиленфтортизрин);

третья группа - вещества, обладающие удушающим и общедовитым действием: с выраженным прижигающим действием (акрилонитрил), со слабым прижигающим действием (сернистый ангидрид, сероводород, оксиды азота);

четвертая группа – нейротропные яды, вещества, действующие на генерацию (образование), проведение и передачу нервного импульса (сероуглерод, фосфорорганические соединения);

пятая группа – вещества, обладающие удушающим нейротропным действием (аммиак);

шестая группа – метаболические яды, (этиленоксид, метилбромид, диметилсульфат).

В зависимости от физико-химических свойств АХОВ, условий их транспортировки при авариях на транспортных магистралях могут возникнуть чрезвычайные ситуации (ЧС) с химической обстановкой четырех основных типов:

Первый тип. ЧС возникают в случае мгновенной разгерметизации (взрыве) емкостей или цистерн, содержащих газообразные (под давлением), криогенные перегретые сжиженные АХОВ. При такой ЧС образуется первичное парогазовое или аэрозольное облако с высокой концентрацией АХОВ, распространяющихся по ветру.

Второй тип. ЧС возникают при аварийных выбросах или проливах, транспортируемых сжиженных ядовитых газов (аммиак, хлор и др.), перегретых летучих токсических жидкостей с температурой кипения ниже температуры окружающей среды (окись этилена, фосген, окислы азота, сернистый ангидрид, синильная кислота и др.). При такой ЧС часть АХОВ (не более 10%) мгновенно испаряется, образуя первичное облако паров смертельной концентрации; другая часть выливается на подстилающую поверхность, постепенно испаряется, образуя вторичное облако с поражающими концентрациями.

Третий тип. ЧС возникают при проливе на подстилающую поверхность значительного количества сжиженных (при изотермическом хранении) или жидких АХОВ с температурой кипения ниже или близкой к температуре окружающей среды (фосген, четырехокись азота и др.), а также при горении большого количества удобрений (например, нитрофоски) или комовой серы. При этом образуется вторичное облако паров АХОВ с поражающими концентрациями, которое может распространяться на большие расстояния.

Четвертый тип. ЧС возникают при аварийном выбросе (проливе) значительного количества малолетучих жидких АХОВ, с температурой кипения значительно выше температуры окружающей среды или твердых (несимметричный диметил-гидразин, фенол, сероуглерод, диоксин, соли синильной кислоты). При этом происходит заражение местности (грунта, воды, растительности) в опасных концентрациях.

Указанные типы химической обстановки при ЧС, особенно второй и третий, могут сопровождаться пожарами и взрывами, что осложняет обстановку, повышает концентрацию поражающих веществ, сопровождается образованием токсичных продуктов горения, увеличивает потери и затрудняет проведение аварийно-спасательных работ.

Характерными особенностями химически опасных аварий являются внезапность возникновения ЧС, быстрое распространение поражающих факторов (особенно при ЧС с химической обстановкой первого и второго типов), опасность тяжелого массового поражения людей и сельскохозяйственных животных, попавших в зону заражения, необходимость проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ в короткие сроки.

Аммиак является представителем 5-ой группы, а возможная аварийная ситуация с емкостью с аммиаком может привести к чрезвычайной ситуации (ЧС) с химической обстановкой второго типа.

ООО «Борисоглебский мясокомбинат» и ОАО «Борисоглебский пивзавод» являются химически опасными объектами.

### ***Анализ возможных последствий аварий на ООО «Борисоглебский мясокомбинат»***

Предприятие ООО «Борисоглебский мясокомбинат» специализируется на производстве мясопродуктов. Предприятие расположено по адресу: г. Борисоглебск, пер. Котовского, 2.

В состав предприятия используется входит аммиачная холодильная установка. Результатом ее работы является пониженная температура охлаждаемых помещений. Область применения холода: охлаждение и хранение сырья и готовой продукции.

Наиболее опасными сценариями аварий на технологических блоках АХУ ООО «Борисоглебский мясокомбинат» могут быть аварии на линейных ресиверах по следующему сценарию: разгерметизация или разрушение линейного ресивера, выброс и испарение жидкого аммиака, образование зоны токсического поражения, выход облака ХОВ за территорию предприятия. В аварии может участвовать до 3 т аммиака.

Наиболее опасным сценарием развития ЧС будет разрушение емкости с аммиаком при наихудших погодных условиях (состояние атмосферы – инверсия, скорость ветра – 1 м/с).

Наиболее вероятным сценарием развития ЧС будет разрушение (разгерметизация) емкости с аммиаком при наиболее вероятных погодных условиях (состояние атмосферы – конвекция, скорость ветра – средняя для заданного направления).

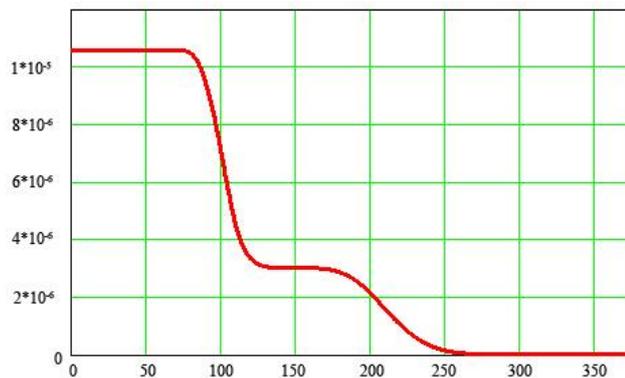
Выброс опасного вещества приведет к образованию зон химического заражения, что может привести к токсическому поражению населения и персонала соседних объектов.

Оценка токсического воздействия аварийно химически опасных веществ на людей проведена с использованием методики оценки последствий химических аварий (Методика "Токси"). Результаты расчетов при наихудших погодных условиях приведены в таблице 71 и на рисунке 1.

**Таблица 69 - Прогноз масштабов зон заражения в случае разрушения линейного ресивера с аммиаком при авариях на ООО «Борисоглебский мясокомбинат».**

Показатели опасности возможной ЧС при выбросе АХОВ	ЧС при выбросе аммиака	
	Наиболее опасная ЧС	Наиболее вероятная ЧС
Частота возникновения аварийной ситуации, 1/год	$1,16 \cdot 10^{-6}$	$1,0 \cdot 10^{-5}$
Количество АХОВ, участвующего в реализации ЧС, т	3	3
Протяженность зоны порогового поражения, м	545	157
Ширина зоны порогового поражения / на удалении, м	26 / 338	14 / 100
Протяженность зоны смертельного поражения, м	141	42
Ширина зоны смертельного поражения / на удалении, м	6 / 93	3 / 26

График зависимости риска гибели людей от расстояния (от места аварии)



**Примечание:** При расчете зон возможного заражения применялись следующие условия:

- для максимально возможной ЧС: состояние атмосферы – инверсия, скорость ветра – 1 м/с, тип местности – городская застройка, температура воздуха +28°C, температура поверхности +15°C, время экспозиции – 30 мин;
- для наиболее вероятной ЧС: состояние атмосферы – конвекция, скорость ветра – 3,5 м/с, тип местности – городская застройка, средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца +23°C, температура поверхности +15°C, время экспозиции – 30 мин.

На рисунке 2 приведено распределение интегрального потенциального (территориального) риска гибели людей от всех возможных ЧС, которые могут произойти на ООО «Борисоглебский мясокомбинат».



Рисунок 1 – Зоны токсического поражения людей при разрушении линейного ресивера на ООО «Борисоглебский мясокомбинат».



Рисунок 2 - Распределение интегрального потенциального (территориального) риска гибели людей от всех возможных ЧС, которые могут произойти на территории ООО «Борисоглебский мясокомбинат».

### ***Анализ возможных последствий аварий на ОАО «Борисоглебский пивзавод»***

ОАО «Борисоглебский пивзавод» расположен по адресу: 397160, г. Борисоглебск, ул. Печковского, 2. На объекте имеется аммиак в количестве 0,15 т.

Расчет показателей прогноза масштабов зон заражения при аварийном разрушении емкости с аммиаком проводился в соответствии с Методикой оценки последствий химических аварий "Токси", редакция 2.2.

Внешние границы зоны заражения АХОВ рассчитывались по пороговой токсодозе при ингаляционном воздействии на организм человека.

Принятые допущения:

- емкости, содержащие АХОВ, при авариях разрушаются полностью;
- толщина слоя жидкого опасного вещества, разлившегося свободно на подстилающей поверхности, принимается равной 0,05 м по всей площади разлива;
- метеорологические условия (степень вертикальной устойчивости атмосферы, направление и скорости ветра) остаются неизменными.

Результаты прогноза глубины зоны возможного химического заражения при аварии с выбросом аммиака на ОАО «Борисоглебский пивзавод» приведены в таблице 3.

**Таблица 70 - Прогноз масштабов зон заражения в случае выбросе аммиака на ОАО «Борисоглебский пивзавод»**

Показатели опасности возможной ЧС при выбросе АХОВ	ЧС при выбросе аммиака	
	Наиболее опасная ЧС	Наиболее вероятная ЧС
Количество АХОВ, участвующего в реализации ЧС, т	0,15	0,15
Протяженность зоны порогового поражения, м	106	30
Ширина зоны порогового поражения / на удалении, м	5 / 68	3 / 20
Протяженность зоны смертельного поражения, м	26	7
Ширина зоны смертельного поражения / на удалении, м	1 / 16	1 / 5
<b>Примечание:</b> При расчете зон возможного заражения применялись следующие условия: - для максимально возможной ЧС: состояние атмосферы – инверсия, скорость ветра – 1 м/с, тип местности – городская застройка, температура воздуха +28°С, температура поверхности +15°С, время экспозиции – 30 мин; - для наиболее вероятной ЧС: состояние атмосферы – конвекция, скорость ветра – 3,5 м/с, тип местности – городская застройка, средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца +23°С, температура поверхности +15°С, время экспозиции – 30 мин.		

Таким образом, при чрезвычайной ситуации, связанной с разрушением емкостей с аммиаком на ОАО «Борисоглебский пивзавод», вызванных как возникновением аварий на данном объекте, так и в результате осуществления возможных террористических актов, зона возможного заражения не выйдет за пределы территории объекта.

### ***Анализ возможных последствий аварий на взрывопожароопасных объектах Анализ возможных последствий аварий на оборудовании Борисоглебского цеха ЗАО «Воронеж-Терминал»***

Борисоглебский цех ЗАО «Воронеж-Терминал» представляет собой комплекс зданий и сооружений, предназначенных для приема, хранения и отпуска нефтепродуктов. Нефтебаза расположена по адресу: 396730 Воронежская область, г. Борисоглебск, Элеваторный проезд, 4А. Общая площадь нефтебазы – 40763,5 м<sup>2</sup>.

На территории нефтебазы осуществляется:

- прием светлых и темных нефтепродуктов из железнодорожных цистерн через сливно-наливную железнодорожную эстакаду с 5 стояками;
- хранение нефтепродуктов в резервуарном парке при температуре окружающей среды и атмосферном давлении;
- отпуск нефтепродуктов потребителям через станцию налива АСН в автоцистерны.

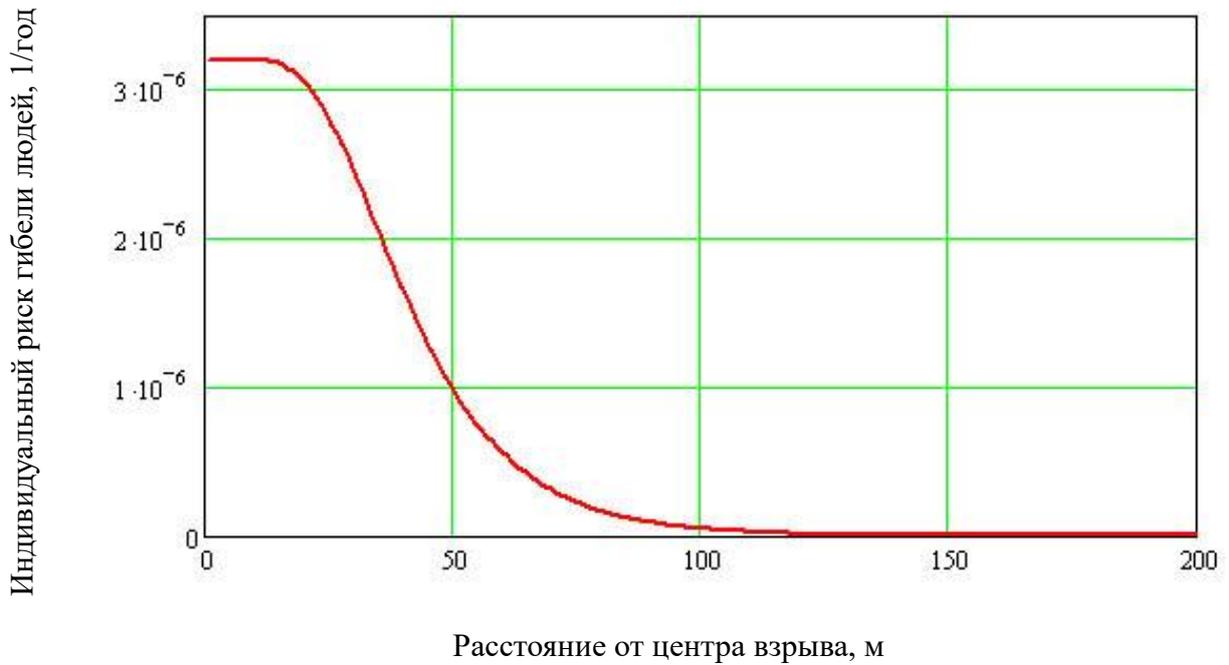
Результаты оценки риска, проведенной в рамках разработки паспорта безопасности Борисоглебского цеха ЗАО «Воронеж-Терминал» показывают, что к наиболее опасной ЧС на оборудовании нефтебазы может привести авария, проходящая по сценарию Б-Р1-С3-2 (разрушение резервуара, выброс нефтепродукта с образованием гидродинамической волны прорыва и разрушением обвалования, разлив и испарение бензина, взрыв образовавшегося облака ПГВС). Вероятность такой аварийной ситуации составляет  $3,2 \cdot 10^{-6}$ .

Основные результаты расчета вероятных зон действия поражающих факторов взрыва паровоздушной смеси данного сценария развития аварийной ситуации представлены в таблице.

**Таблица 71 - Результаты расчета поражающих факторов сценариев развития аварийных ситуаций с бензином для резервуара РВС-1000.**

Показатель	Резервуар РВС-1000 (бензин)
	Б-Р1-С3-2 (выброс бензина, разрушение обвалования, взрыв облака ПГВС)
Количество опасного вещества, участвующего в реализации ЧС, т	4,935
Граница зоны (м), с избыточным давлением:	
$\Delta P=144$ кПа	37,2
$\Delta P=112$ кПа	39,4
$\Delta P=64$ кПа	56
$\Delta P=60$ кПа	58
$\Delta P=42$ кПа	71,3
$\Delta P=36$ кПа	78
$\Delta P=27$ кПа	93
$\Delta P=14$ кПа	145
$\Delta P=5$ кПа	323

На рисунке 3 приведено распределение индивидуального риска гибели людей при авариях по данному сценарию, построенное с учетом того, что частота возникновения взрыва при разрушении резервуара РВС-1000 с бензином в резервуарном парке составляет  $3,2 \cdot 10^{-6}$ , а также учитывая вероятность поражения человека избыточным давлением взрывной ударной волны на открытой местности, рассчитанную по пробит-функции.



**Рисунок 3 - Распределение индивидуального риска гибели персонала объекта на открытой местности в зависимости от расстояния до центра взрыва при разрушении резервуара РВС-1000 с бензином.**

На рисунке 4 показаны зоны поражающих факторов при аварийных ситуациях по сценарию: разрушение резервуара, разлив бензина в обваловании (наиболее вероятный сценарий) или на территории нефтебазы (наиболее опасный сценарий), испарение нефтепродукта, взрыв образовавшегося облака ПВС.

На рисунке 5-6 приведено распределение интегрального потенциального (территориального) риска гибели людей от всех возможных ЧС, которые могут произойти на оборудовании Борисоглебского цеха ЗАО «Воронеж-Терминал».

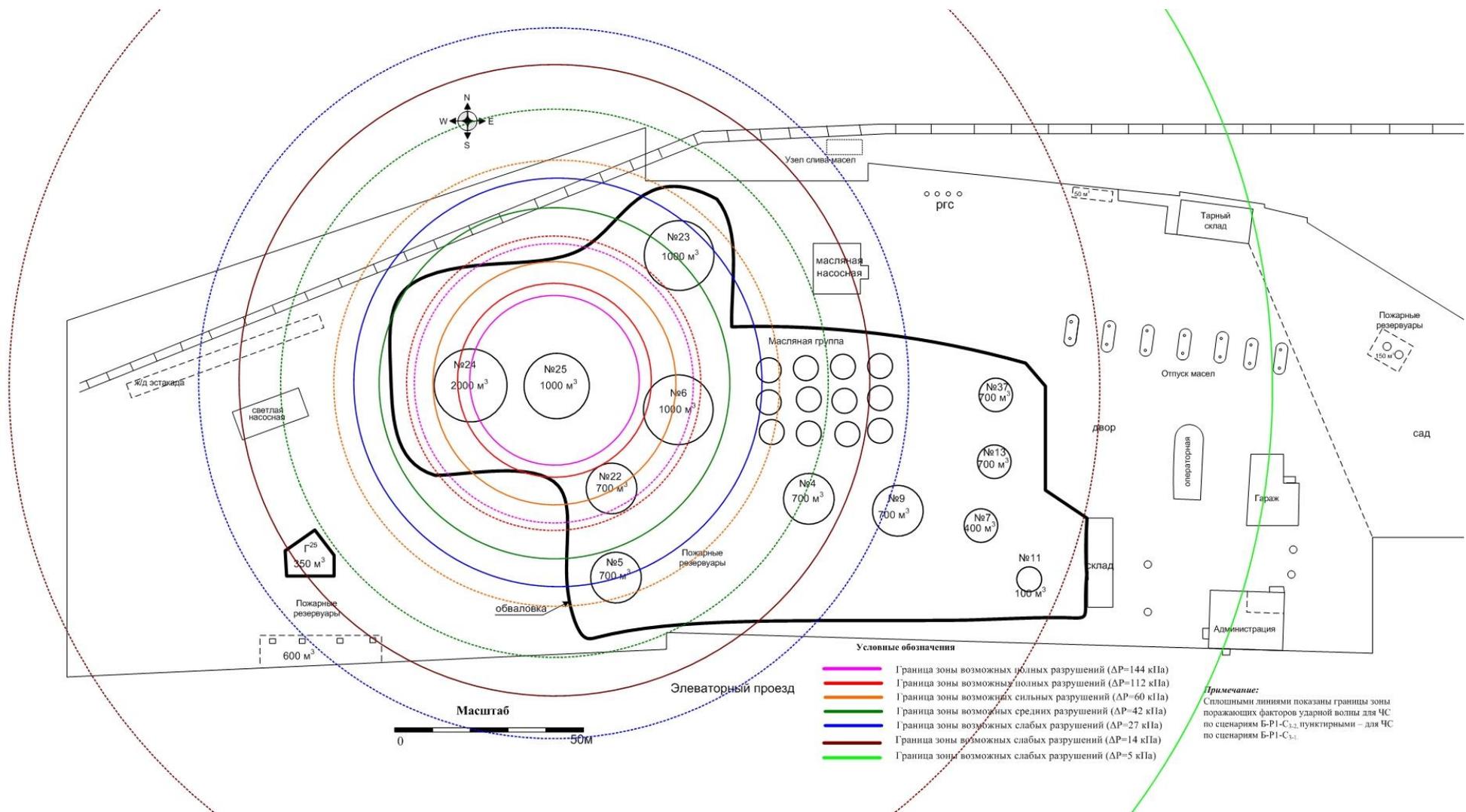


Рисунок 4 - Границы зон действия поражающих факторов взрыва ТВС при разрушении резервуара РВС-1000 с бензином.

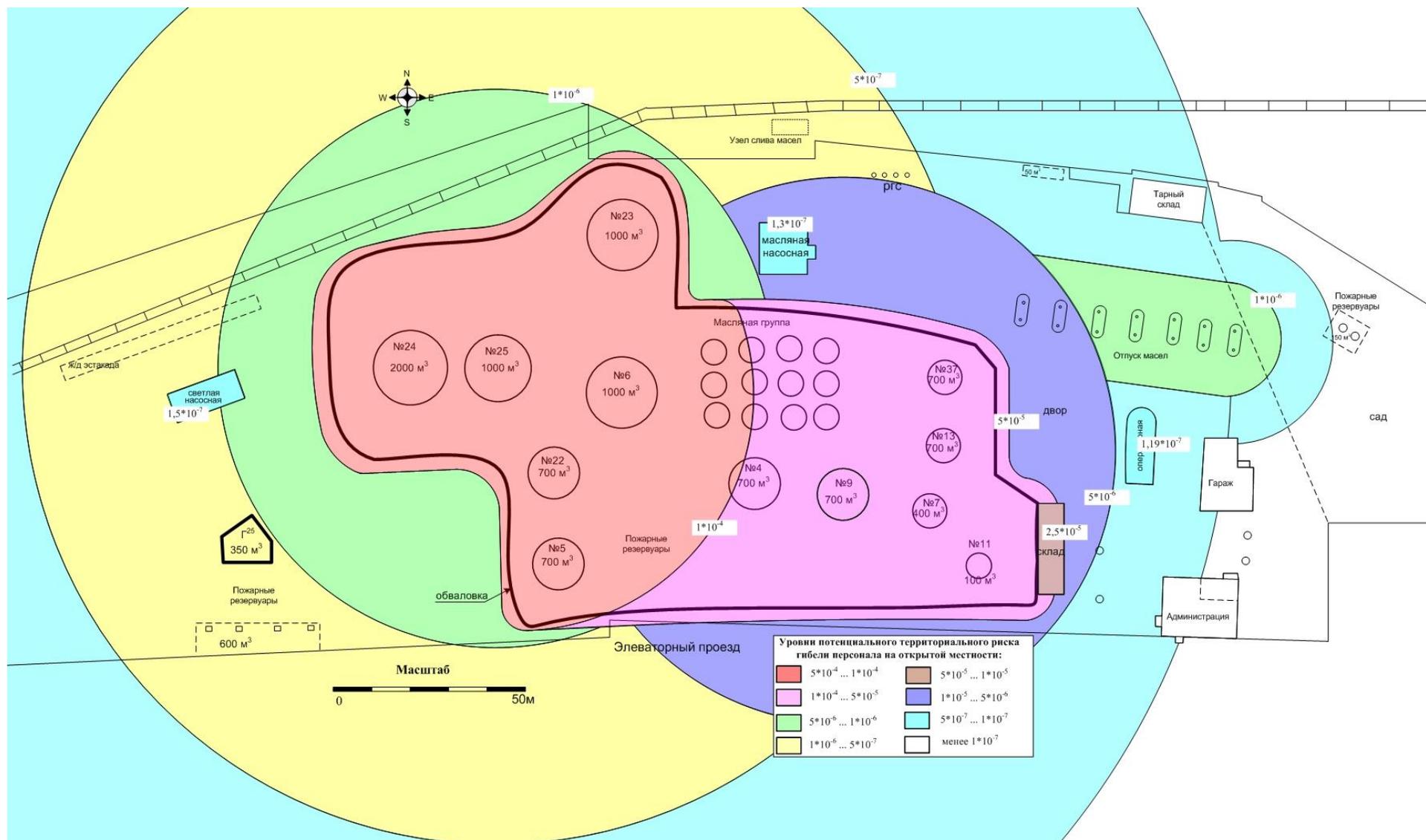


Рисунок 5 – Распределение интегрального потенциального (территориального) риска гибели персонала Борисоглебского цеха ЗАО «Воронеж-Терминал» от всех возможных ЧС, которые могут произойти на объекте.

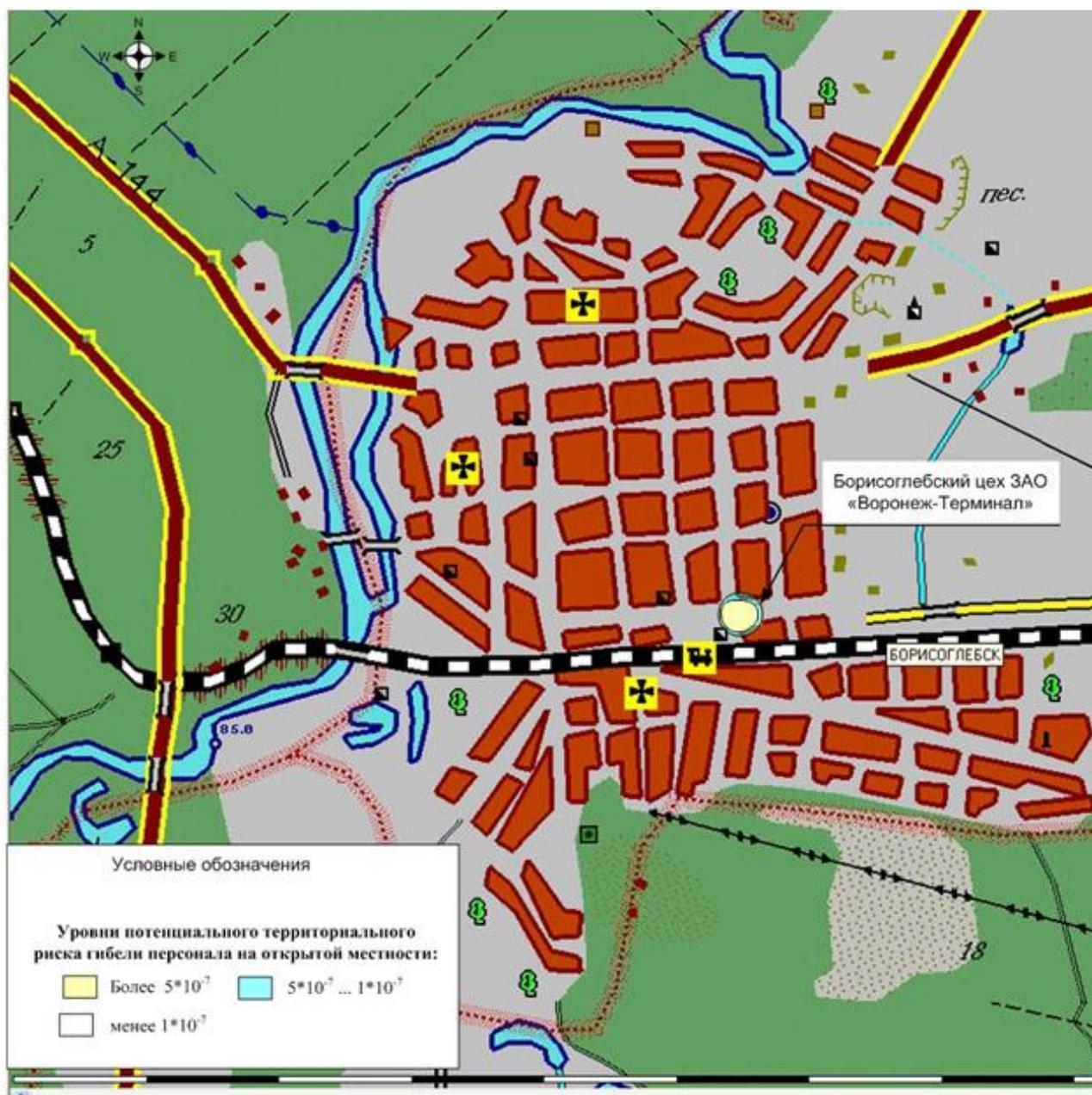


Рисунок 6 – Распределение интегрального потенциального (территориального) риска гибели людей от всех возможных ЧС, которые могут произойти на оборудовании Борисоглебского цеха ЗАО «Воронеж-Терминал».

**Анализ возможных последствий аварий  
на оборудовании базы хранения нефтепродуктов ОАО «СВЛ-Инвестпром»**

Анализ возможных последствий аварий на оборудовании базы хранения нефтепродуктов ОАО «СВЛ-Инвестпром» проводился на основе оценки возможных последствий аварийных ситуаций с участием емкости наибольшей вместимости (РВС-1000 с бензином).

В качестве инициирующих событий при реализации возможных ЧС рассматривается разгерметизация, полное разрушение резервуара, а также образование взрывоопасной концентрации паровоздушной смеси в резервуаре и взрыв в газовом пространстве резервуара. Частота инициирующего события для разгерметизации резервуара составит  $1,0 \cdot 10^{-4}$  1/год, для разрушения –  $1 \cdot 10^{-5}$  1/год, для взрыва в резервуаре –  $6,13 \cdot 10^{-5}$  1/год. Деревья событий для резервуара РВС-1000 будут выглядеть следующим образом:

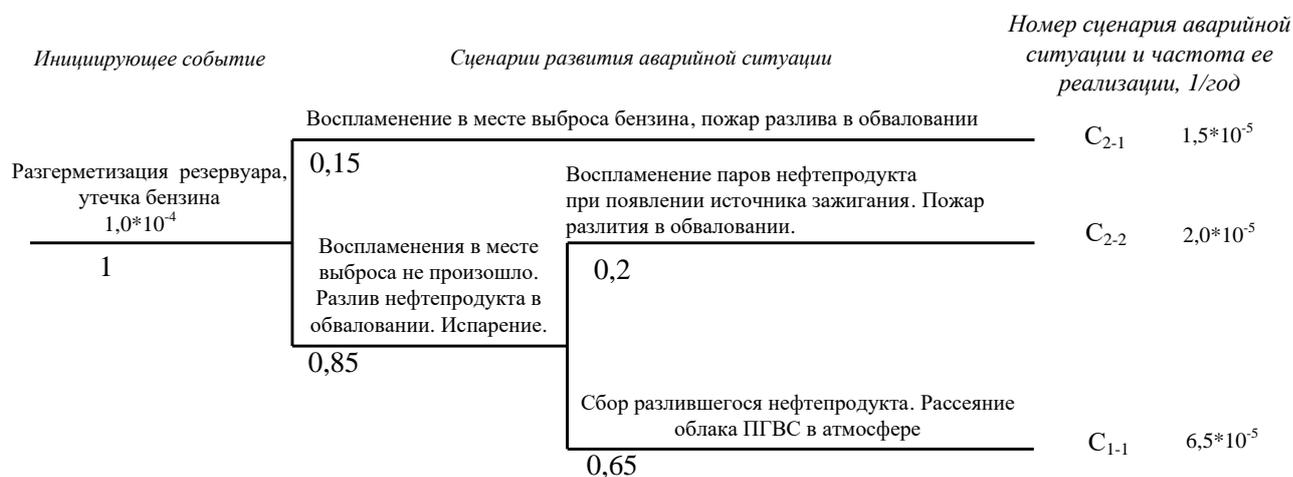


Рисунок 7 – «Дерево событий», вызванных разгерметизацией резервуара с бензином.

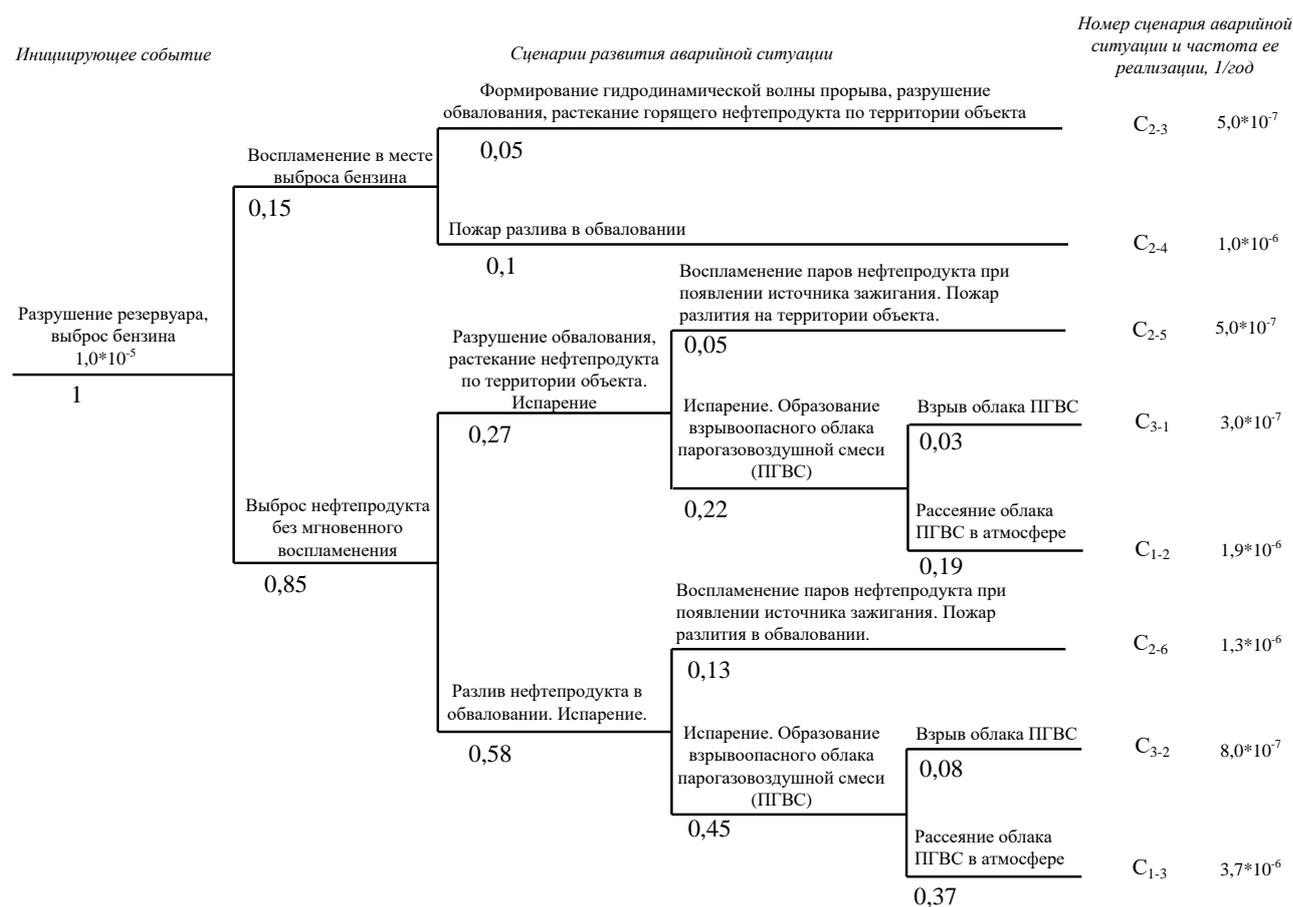


Рисунок 8 – «Дерево событий», вызванных разрушением резервуара с бензином.

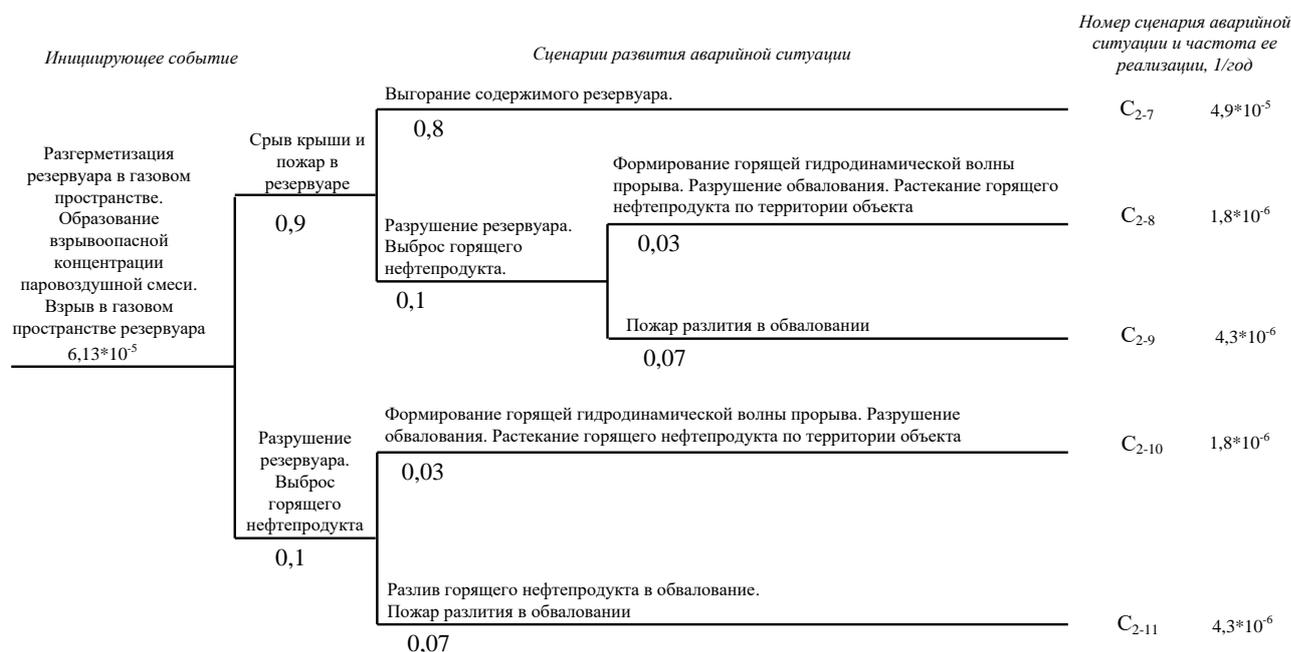


Рисунок 9 – «Дерево событий», вызванных взрывом в резервуаре с бензином.

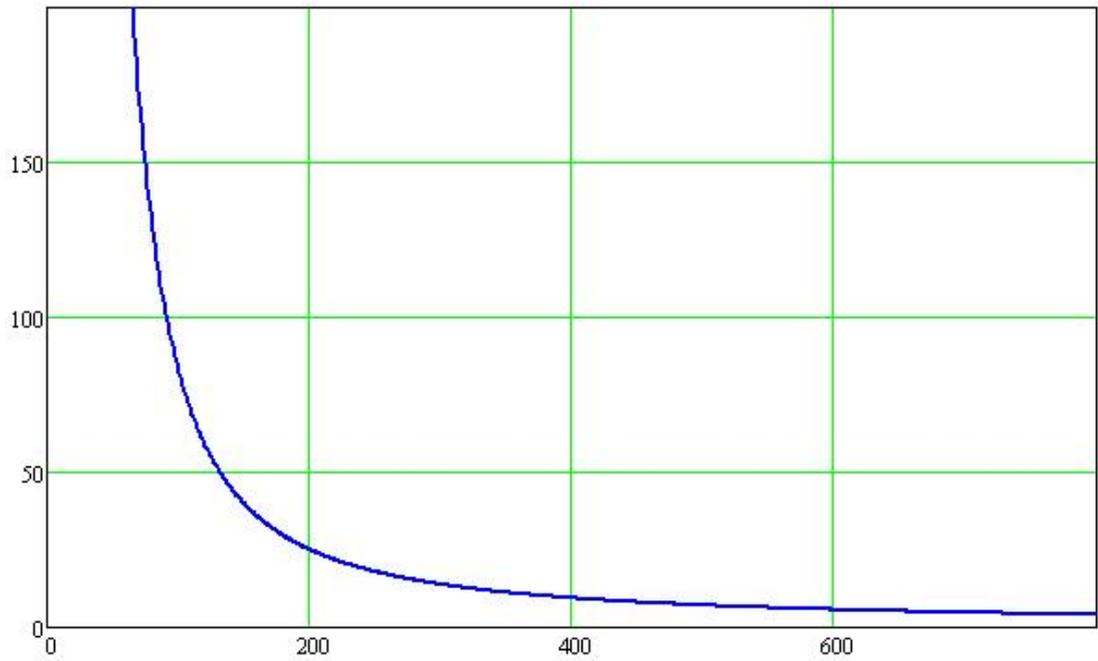
Основные результаты расчета вероятных зон действия поражающих факторов пожара разлива и взрыва паровоздушной смеси для наиболее опасного сценария развития аварийных ситуаций на резервуаре РВС-1000 (разрушение резервуара, выброс нефтепродукта с образованием гидродинамической волны прорыва и разрушением обвалования, разлив и испарение бензина, взрыв образовавшегося облака ПГВС) представлены в таблице 5. Вероятность аварийной ситуации по данному сценарию составляет  $3,0 \cdot 10^{-7}$ .

Таблица 72 – Результаты расчета поражающих факторов взрыва ПВС при разрушении резервуара РВС-1000.

Показатель	Резервуар РВС-1000 (бензин) (разрушение обвалования, взрыв облака ПВС)
Количество опасного вещества, участвующего в реализации ЧС, т	4,935
Граница зоны (м), с избыточным давлением:	
$\Delta P=144$ кПа	76,4
$\Delta P=112$ кПа	86
$\Delta P=64$ кПа	115
$\Delta P=60$ кПа	119
$\Delta P=50$ кПа	132
$\Delta P=42$ кПа	146
$\Delta P=36$ кПа	160
$\Delta P=27$ кПа	190
$\Delta P=14$ кПа	296
$\Delta P=5$ кПа	661

На рисунке 10 приведен график зависимости избыточного давления взрывной ударной волны от расстояния до центра взрыва.

Избыточное давление взрыва облака ТВС, кПа



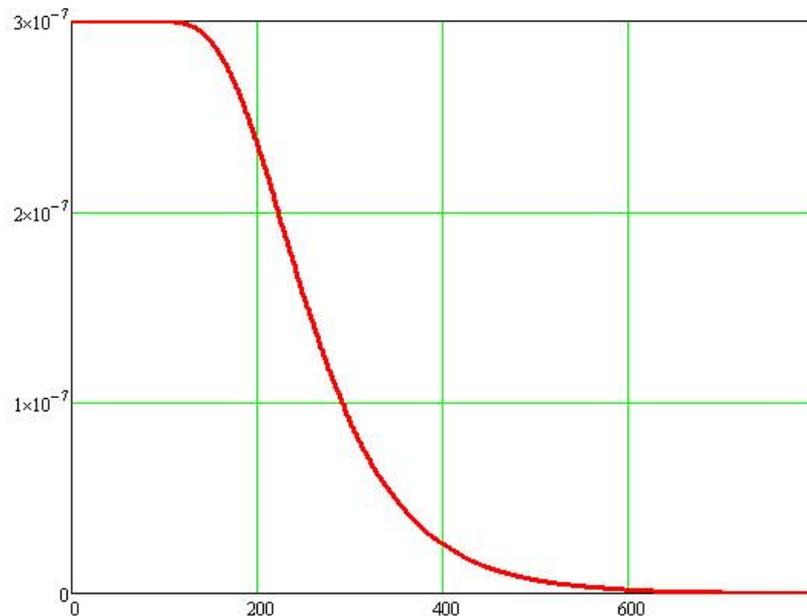
Расстояние от центра взрыва, м

Рисунок 10 – Зависимость величины избыточного давления ударной волны взрыва облака ТВС от расстояния.

Зоны возможных сильных разрушений, границы которых определяются величиной избыточного давления 50 кПа, составляют 132 м.

На рисунке 11 приведено распределение индивидуального риска гибели людей, построенное с учетом того, что частота возникновения взрыва при разрушении резервуара с бензином и разливе бензина на территории объекта составляет  $3,0 \cdot 10^{-7}$ , а также учитывая вероятность поражения человека избыточным давлением взрывной ударной волны на открытой местности, рассчитанную по пробит-функции.

Индивидуальный риск гибели людей, 1/год



## Расстояние от центра взрыва, м

**Рисунок 11 – Распределение индивидуального риска гибели людей на открытой местности в зависимости от расстояния до центра взрыва при разрушении резервуара.**

Распределение потенциального (территориального) риска гибели людей от наиболее опасной аварийной ситуации на складе нефтепродуктов ОАО «СВЛ-Инвестпром» показано на схеме «Границы территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций техногенного и природного характера» и составляет:  $10^{-7}$  – на удалении 291 м резервуара,  $10^{-8}$  – на удалении 472 м.

### ***Анализ возможных последствий аварий на ОАО «Борисоглебск-хлеб»***

ОАО «Борисоглебск-хлеб» специализируется на выпуске хлебобулочных изделий. Предприятие расположено по адресу: г. Борисоглебск, ул. Алабышева, 76. Основным сырьем на хлебозаводе является мука, одновременно на складах предприятия храниться до 100 тонн муки.

Газоснабжение завода осуществляется от газопровода с давлением до 6 кг/см<sup>2</sup>, диаметром 325 мм, проложенного по ул. 40лет Октября, через газопровод-отвод диаметром 76 мм протяженностью 47м.

Результаты оценки риска, проведенной в рамках разработки паспорта безопасности ОАО «Борисоглебск-хлеб» показывают, что на предприятии возможны аварийные ситуации с участием зерновой пыли и природного газа (в системе газоснабжения).

Наиболее опасная чрезвычайная ситуация с участием мучной пыли на объекте может возникнуть при взрыве пылевоздушной смеси на складе хранения муки по следующему сценарию: Образование источника воспламенения (1,0) → Разрушение оборудования при первичном взрыве, завихрение пыли внутри помещения (0,6). Вероятность такого сценария развития аварийной ситуации составит  $6 \cdot 10^{-5}$ .

Результаты расчета вероятных зон действия поражающих факторов взрыва пылевоздушной смеси для данного сценария развития аварийной ситуации представлены в таблице.

**Таблица 73 - Результаты расчета вероятных зон действия поражающих факторов взрыва пылевоздушной смеси**

Показатели	Склад хранения муки
Количество пыли (кг)	100
Кол-во единиц, (шт.)	2
Площадь помещения (м <sup>2</sup> )	75
Расчётное давление возможного взрыва, кПа	137
Тип здания	Кирпичные малоэтажные
Степень разрушения	полные
Радиус зоны действия детонационной волны, м	4,1
Избыточное давление воздушной ударной волны, кПа / степень разрушения на расстояниях, м	
20	42 / сильные
40	14 / умеренные
60	8 / слабые
80	-
100	-

Границы зон поражения ударной волной при наиболее опасном сценарии развития чрезвычайной ситуации при взрыве мучной пыли показаны на рисунке 12.

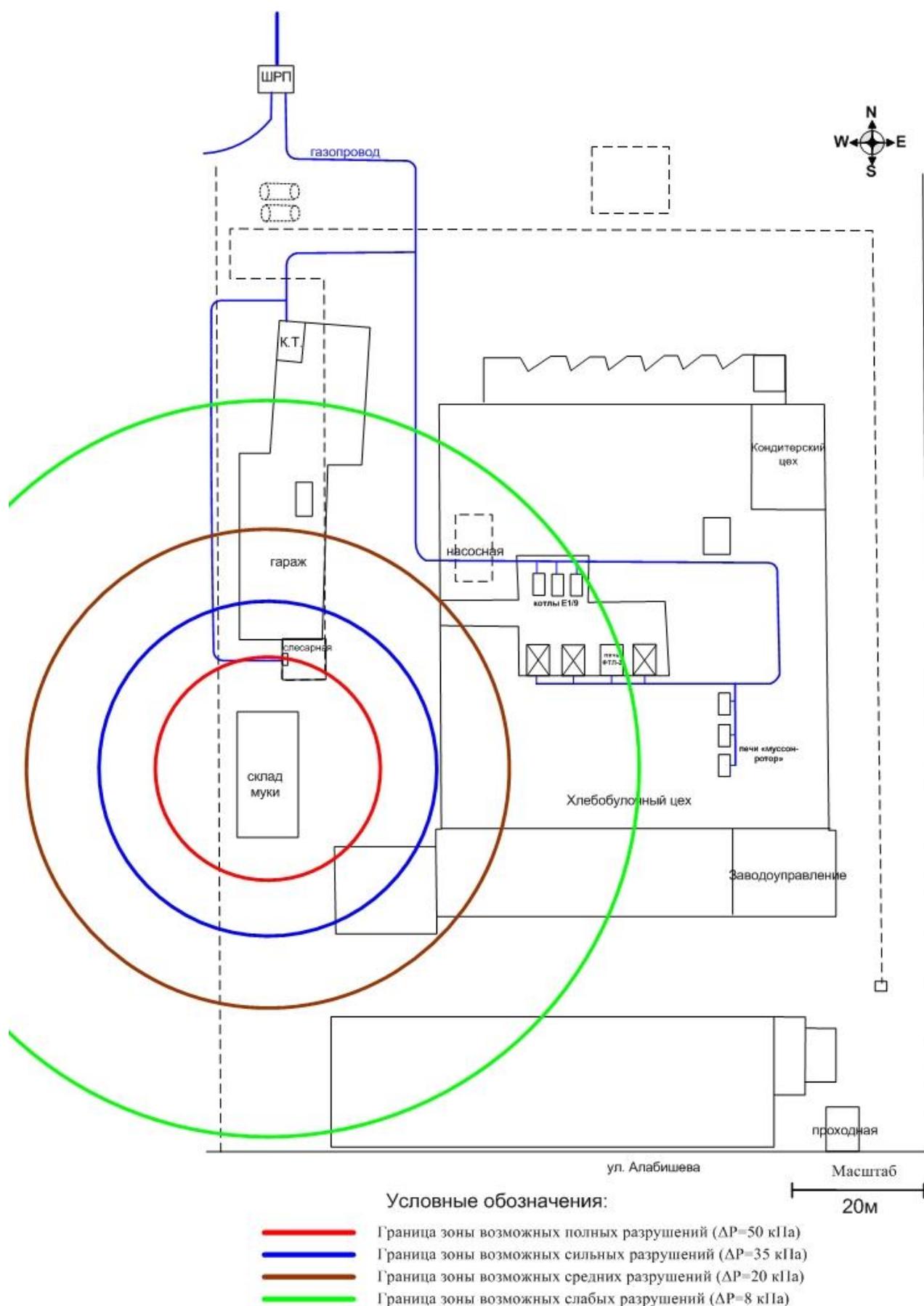
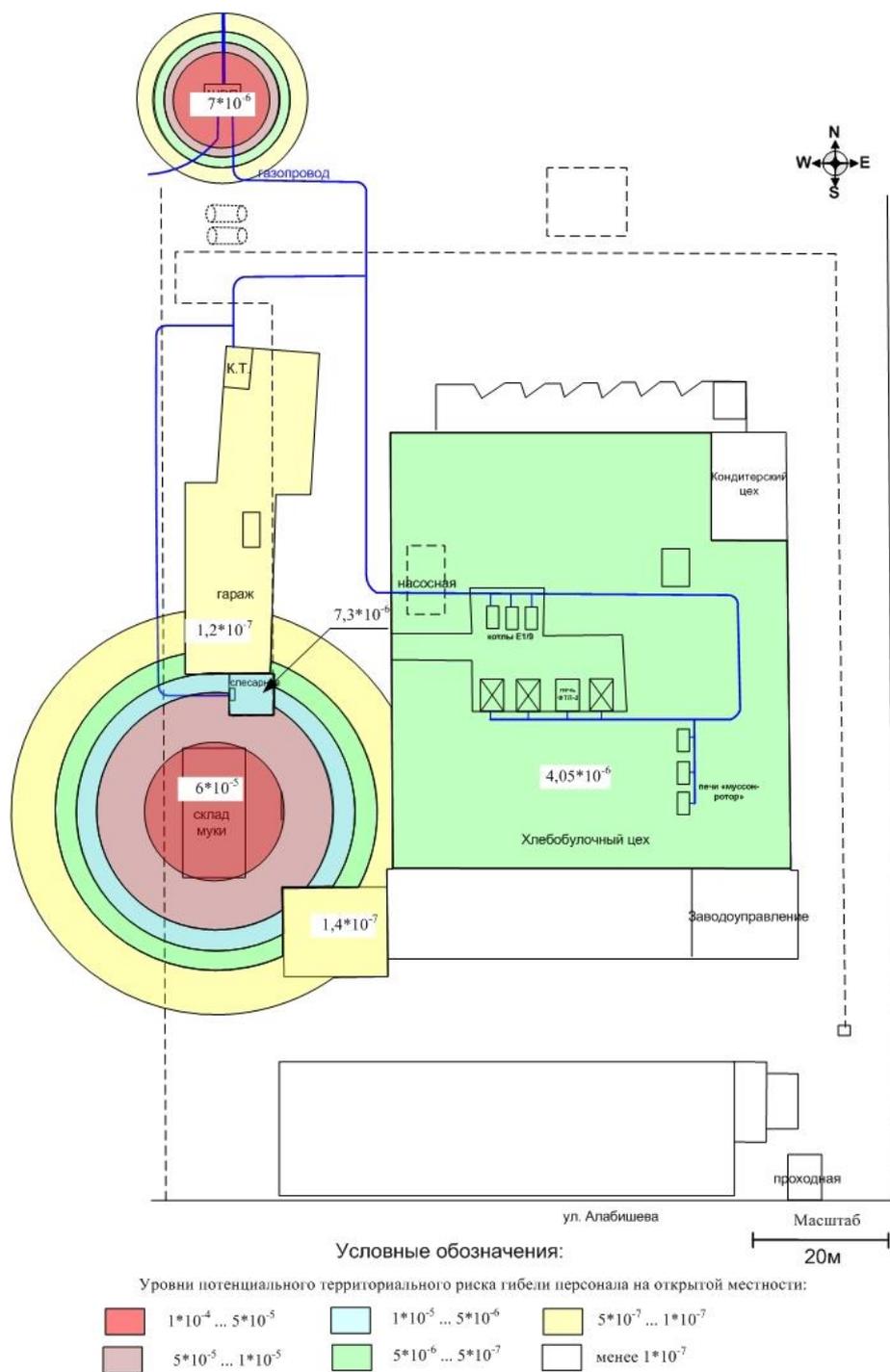


Рисунок 12 – Границы зон поражения ударной волной при взрыве мучной пыли по сценарию 1Сз развития чрезвычайной ситуации.

Анализ возможности возникновения аварийных ситуаций с участием природного газа, проведенный в рамках разработки паспорта безопасности ОАО «Борисоглебск-хлеб», показывает, что их развитие по наихудшему сценарию может привести к чрезвычайным ситуациям локального характера. Индивидуальный риск гибели для населения при этих авариях близок к нулю (принимает значения менее  $1 \cdot 10^{-8}$ ).

На рисунке 13 приведено распределение интегрального потенциального (территориального) риска гибели людей от всех возможных ЧС, которые могут произойти на ОАО «Борисоглебск-хлеб».



**Рисунок 13 - Распределение интегрального потенциального (территориального) риска гибели персонала ОАО «Борисоглебск-хлеб» от всех возможных ЧС, которые могут произойти на объекте.**

Таким образом, индивидуальный риск гибели для населения при авариях на ОАО «Борисоглебск-хлеб» близок к нулю (принимает значения менее  $1 \cdot 10^{-8}$ ).

### **Анализ возможных последствий аварий на оборудовании АЗС и АГЗС**

В Борисоглебском городском округе имеются АЗС и АГЗС. Заправочные станции сосредоточены в основном в г. Борисоглебске – 10шт., в районе с. Третьяки – 1, села Подстёпки – 1шт.

На АЗС используются нефтепродукты, самым опасным из которых с точки зрения взрывоопасности является бензин. Основные опасности АГЗС связаны с обращением на ней значительных количеств СУГ. Для хранения топлива используются подземные резервуары.

Наиболее опасными аварийными ситуациями на данных объектах будут аварийные ситуации, связанные с разрушением автоцистерны, доставляющей топливо.

Последствиями возможных аварийных (чрезвычайных) ситуаций может быть поражение персонала избыточным давлением ударной волной взрыва, а также тепловым излучением пожара разлива или «огненного шара».

Оценка риска от возможных чрезвычайных ситуаций на автоцистерне с нефтепродуктами или СУГ проведена в п.п. 2.1.2.1.

### **6.1.2. Анализ возможных последствий аварий на транспортных коммуникациях**

Оценка риска от возможных чрезвычайных ситуаций на транспортных коммуникациях проведена по укрупненным показателям применительно к автомобильному и железнодорожному транспорту, перевозящему взрывоопасные (бензин, сжиженные углеводородные газы) и химически опасные вещества.

Наиболее часто чрезвычайные ситуации с потенциально опасными веществами возникают при их перевозках. Вероятность транспортных ЧС зависит от числа транспортных средств и дальности перевозки каждым транспортным средством, т.е. объема перевозок.

Уровни риска вовлечения опасных грузов в аварийные ситуации на автомобильном и железнодорожном транспорте приведены в таблице.

**Таблица 74 - Уровни риска вовлечения опасных грузов в аварийную ситуацию на транспорте**

<b>Опасное событие</b>	<b>Интенсивность аварийных ситуаций, 1/(транспорт · км)</b>
Аварии автомобиля при перевозке опасных грузов	$1,2 \cdot 10^{-6}$
Аварии железнодорожного транспорта в расчете на вагон	$3,8 \cdot 10^{-7}$

#### **6.1.2.1. Анализ возможных последствий аварий на автомобильном транспорте**

По статистическим данным [15], автотранспортом перевозится 60% опасных грузов, среднее расстояние перевозок для бензовозов составляет 45 км, а для грузовиков с химическими веществами — 420 км. Важной характеристикой является распределение аварий по величине ущерба. Как показывает практика, к выбросам под давлением, проливам или утечкам приводят около 0,5 всех аварийных ситуаций. Доля значимых утечек (аварий) составляет 0,2 случаев аварийных ситуаций.

Относительная доля повреждаемости грузов при автомобильных перевозках в зависимости от типа груза составляет [15]:

легковоспламеняющиеся жидкости – 60,5%;  
горючие жидкости – 16,3%;  
воспламеняющиеся сжатые газы – 3,2%;  
ядовитые вещества – 2,1%;  
невоспламеняющиеся сжатые газы – 1,9%.

На территории Борисоглебского городского округа проходят две автодороги федерального значения: М-6, идущая на Саратов, и М-6, идущая в Каспийский регион. Автодорога М-6 общая на Саратов является своеобразной транспортной осью Борисоглебского городского округа. От нее в северном направлении идет дорога местного значения, которая образуя своеобразное полукольцо, соединяет населенные пункты: Борисоглебск, Чигорак, Богана, Миролюбие, Махровка, Губари, Селома, Третьяки.

Согласно схеме территориального планирования Воронежской области, предусматривается реконструкция автомобильных дорог А-144 и М-6, а так же строительство обхода вокруг г. Борисоглебска.

По автодорогам федерального назначения может осуществляться:

- транспортировка хлора в контейнерах (0,8 т);
- транспортировка аммиака в цистернах (16 т);
- транспортировка нефтепродуктов в цистернах (объемом до 43 м<sup>3</sup>);
- транспортировка СУГ в цистернах (объемом до 10 м<sup>3</sup>).

#### ***Анализ возможных последствий аварий с участием химически опасных веществ***

Аммиак является представителем 5-ой группы опасных веществ, а возможная аварийная ситуация с аммиаковозом может привести к чрезвычайной ситуации (ЧС) с химической обстановкой второго типа.

Хлор является представителем 1-ой группы, а возможная аварийная ситуация с контейнером с хлором может привести к чрезвычайной ситуации (ЧС) с химической обстановкой второго типа.

На близкие расстояния аммиак перевозятся автотранспортом в баллонах, контейнерах (бочках) или автоцистернах. Стандартный аммиаковоз имеет грузоподъемность 3,2; 10 и 16 т.

Хлор транспортируется в контейнерах емкостью 0,8 т.

Расчет показателей прогноза масштабов зон заражения при аварийном разрушении контейнера с хлором и цистерны с аммиаком проводился в соответствии с Методикой оценки последствий химических аварий "Токси", редакция 2.2.

Внешние границы зоны заражения АХОВ рассчитывались по пороговой токсодозе при ингаляционном воздействии на организм человека.

Принятые допущения:

- емкости, содержащие АХОВ, при авариях разрушаются полностью;
- толщина слоя жидкого опасного вещества, разлившегося свободно на подстилающей поверхности, принимается равной 0,05 м по всей площади разлива;
- метеорологические условия (степень вертикальной устойчивости атмосферы, направление и скорости ветра) остаются неизменными.

Результаты прогноза глубины зоны возможного химического заражения в случае разрушения цистерны с аммиаком при авариях на автомобильном транспорте приведены в таблице.

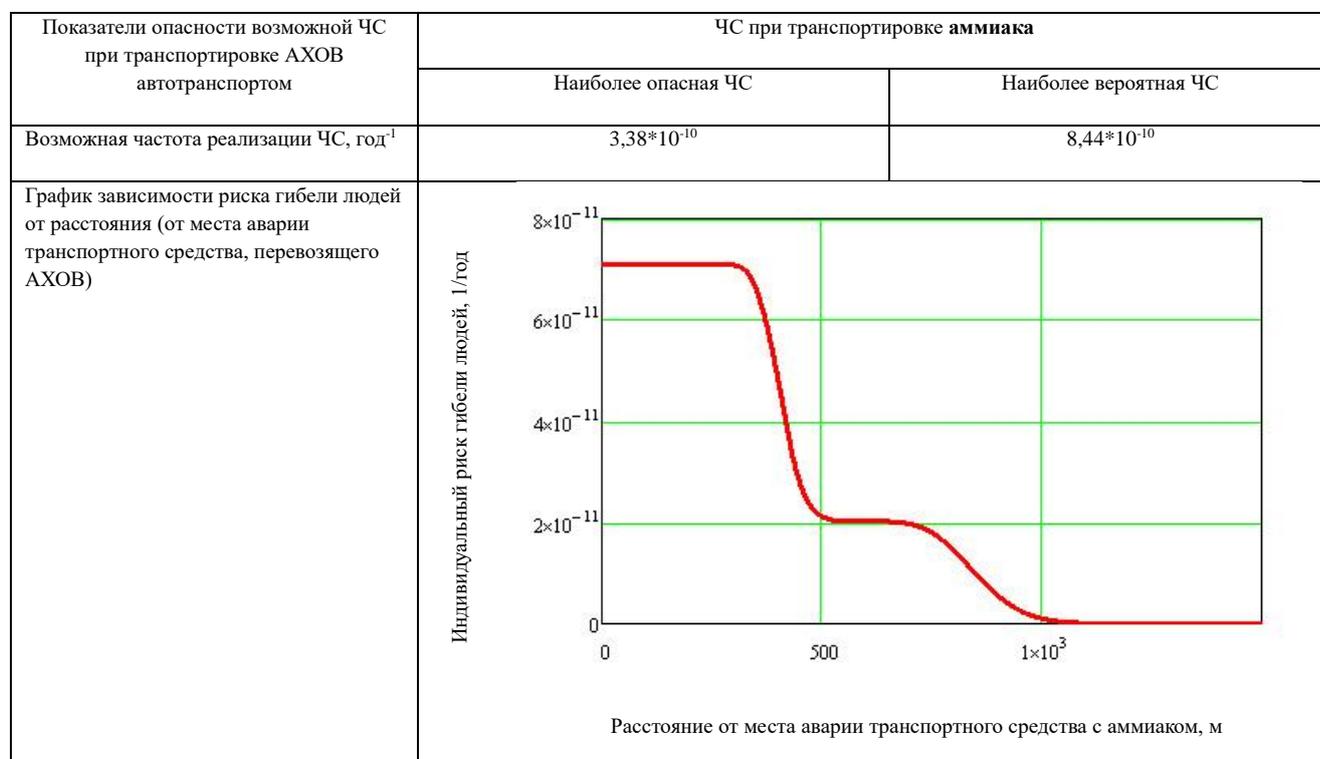
**Таблица 75 - Прогноз масштабов зон заражения в случае разрушения цистерны с аммиаком при авариях на автомобильном транспорте**

Показатели опасности возможной ЧС при транспортировке АХОВ автотранспортом	ЧС при транспортировке аммиака	
	Наиболее опасная ЧС	Наиболее вероятная ЧС
Количество АХОВ, участвующего в реализации ЧС, т	16	16
Протяженность зоны порогового поражения, м	1441	397
Ширина зоны порогового поражения / на удалении, м	67 / 922	35 / 246
Протяженность зоны смертельного поражения, м	373	109
Ширина зоны смертельного поражения / на удалении, м	17 / 239	9 / 69

**Примечание:** При расчете зон возможного заражения применялись следующие условия:  
 - для максимально возможной ЧС: состояние атмосферы – инверсия, скорость ветра – 1 м/с, тип местности – городская застройка, температура воздуха +28°C, температура поверхности +15°C, время экспозиции – 30 мин;  
 - для наиболее вероятной ЧС: состояние атмосферы – конвекция, скорость ветра – 3,5 м/с, тип местности – городская застройка, средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца +23°C, температура поверхности +15°C, время экспозиции – 30 мин.

В зависимости от масштабов возможных аварий, количество пораженных людей может изменяться от нескольких десятков человек при минимальной площади зоны действия поражающих факторов до нескольких сотен человек при максимальной площади зоны действия поражающих факторов.

Зависимость степени риска от расстояния при возможных ЧС при транспортировке АХОВ по автодорогам Борисоглебского городского округа приведена на рисунке 14.



**Рисунок 14 - Зависимость степени риска от расстояния при возможных ЧС при транспортировке аммиака.**

Результаты прогноза глубины зоны возможного химического заражения в случае разрушения контейнера с хлором при авариях на автомобильном транспорте приведены в таблице.

**Таблица 76 - Прогноз масштабов зон заражения в случае разрушения контейнера с хлором при авариях на автомобильном транспорте**

Показатели опасности возможной ЧС при транспортировке АХОВ автотранспортом	ЧС при транспортировке хлора	
	Наиболее опасная ЧС	Наиболее вероятная ЧС
Количество АХОВ, участвующего в реализации ЧС, т	0,8	0,8
Протяженность зоны порогового поражения, м	1944	458
Ширина зоны порогового поражения / на удалении, м	91 / 1244	40 / 284
Протяженность зоны смертельного поражения, м	507	128
Ширина зоны смертельного поражения / на удалении, м	24 / 314	12 / 82
<p><b>Примечание:</b> При расчете зон возможного заражения применялись следующие условия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- для максимально возможной ЧС: состояние атмосферы – инверсия, скорость ветра – 1 м/с, тип местности – городская застройка, температура воздуха +28°С, температура поверхности +15°С, время экспозиции – 30 мин;</li> <li>- для наиболее вероятной ЧС: состояние атмосферы – конвекция, скорость ветра – 3,5 м/с, тип местности – городская застройка, средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца +23°С, температура поверхности +15°С, время экспозиции – 30 мин.</li> </ul>		

В зависимости от масштабов возможных аварий, количество пораженных людей может изменяться от нескольких десятков человек при минимальной площади зоны действия поражающих факторов до нескольких сотен человек при максимальной площади зоны действия поражающих факторов.

Зависимость степени риска от расстояния при возможных ЧС при транспортировке хлора по автодорогам, проходящим по территории Борисоглебского городского округа, приведена на рисунке 15.

Показатели опасности возможной ЧС при транспортировке АХОВ автотранспортом	ЧС при транспортировке хлора	
	Наиболее опасная ЧС	Наиболее вероятная ЧС
Возможная частота реализации ЧС, год <sup>-1</sup>	1,15*10 <sup>-8</sup>	2,87*10 <sup>-8</sup>
График зависимости риска гибели людей от расстояния (от места аварии транспортного средства, перевозящего АХОВ)		

**Рисунок 15 - Зависимость степени риска от расстояния при возможных ЧС при транспортировке хлора.**

Зоны возможного химического заражения территории Борисоглебского городского округа при авариях с участием АХОВ на автотранспорте приведены на схеме «Зоны действия поражающих факторов возможных аварий на потенциально опасных объектах и транспортных коммуникациях Борисоглебского городского округа Воронежской области».

#### ***Анализ возможных последствий аварий с участием взрывопожароопасных веществ***

Поражающими факторами возможных аварий на автотранспорте, перевозящем нефтепродукты и СУГ, могут быть:

- воздушная ударная волна, образующаяся в результате взрывных превращений облаков топливно-воздушных смесей (ТВС);
- тепловое излучение горящих разливов и огненного шара;
- осколки и обломки оборудования, обломки зданий и сооружений, образующиеся в результате взрывных превращений облаков ТВС.

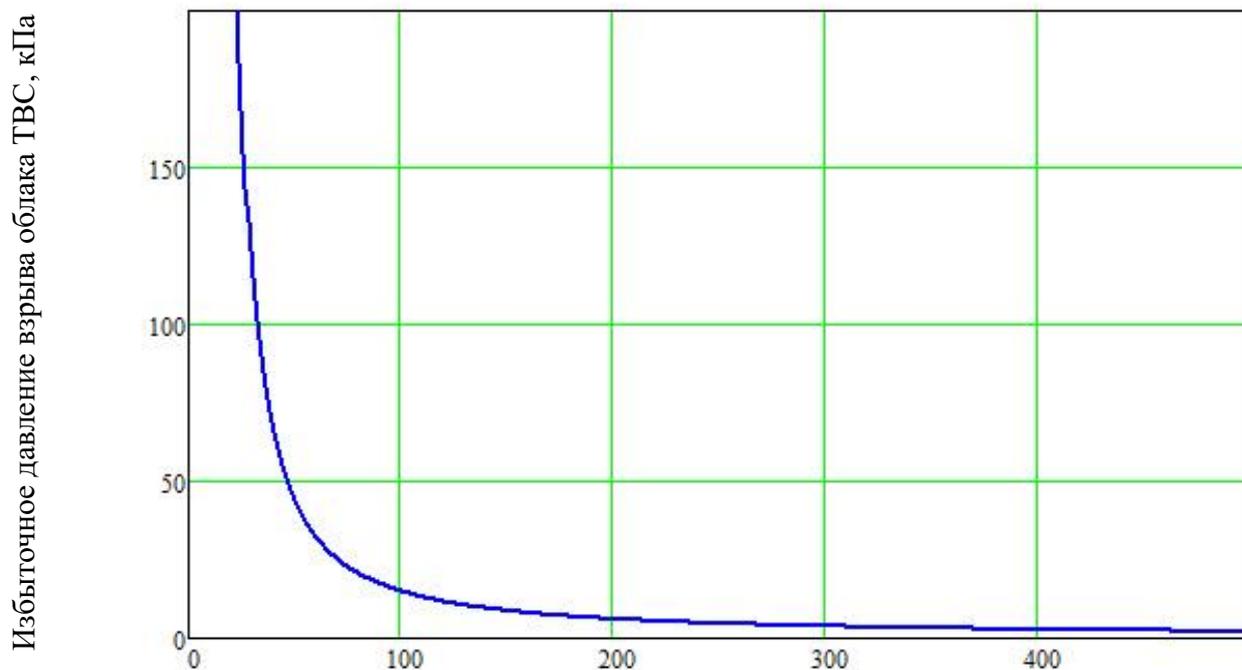
Транспортировка и доставка нефтепродуктов на АЗС осуществляется автоцистернами, максимальный объем которых может составлять 43 м<sup>3</sup>.

Результаты расчета зон действия поражающих факторов возможных взрыва ТВС, огненного шара и пожара разлива при разрушении автоцистерны с бензином приведены на рисунках 16-18 и в таблице 10.

В зависимости от места возможной аварии (на автодороге или площадке слива АЗС), количество пораженных людей может составить от 1 до 5 человек.

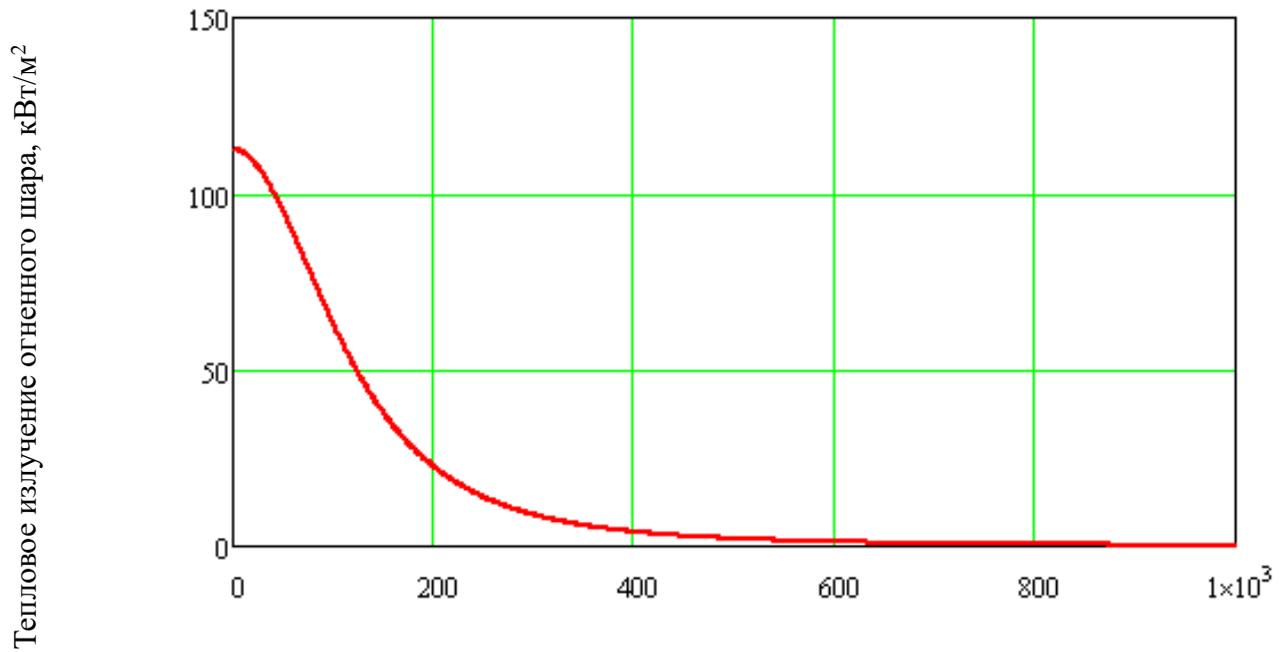
**Таблица 77 - Границы зон действия поражающих факторов взрыва, огненного шара и пожара разлива при разрушении автоцистерны с бензином вместимостью 43 м<sup>3</sup>.**

Показатели	Избыточное давление взрыва облака ТВС	Тепловое излучение огненного шара	Тепловое излучение пожара пролива
Максимальное количество опасного вещества, участвующего в аварии с учетом 90% заполнения цистерны, т	28,25	28,25	28,25
Максимальное количество опасного вещества, участвующего в создании поражающих факторов, т	1,9	16,95	28,25
Граница зоны (м), с избыточным давлением:			
$\Delta P=320$ кПа	18,6	–	–
$\Delta P=160$ кПа	25,6	–	–
$\Delta P=128$ кПа	28,5	–	–
$\Delta P=96$ кПа	32,9	–	–
$\Delta P=80$ кПа	36,1	–	–
$\Delta P=64$ кПа	40,7	–	–
$\Delta P=48$ кПа	47,7	–	–
$\Delta P=32$ кПа	60,6	–	–
$\Delta P=16$ кПа	95,4	–	–
$\Delta P=5$ кПа (зона расстекления)	234	–	–
Эффективный диаметр "огненного шара", м	–	128,7	–
Высота центра "огненного шара", м	–	64,4	–
Время существования "огненного шара", с	–	17,6	–
Максимальная площадь пожара разлива, м <sup>2</sup>	–	–	774
Радиус разлива, м	–	–	15,7
Возгорание древесины через 10 мин ( $q=14$ кВт/м <sup>2</sup> ):	–	209	20,3
Появление ожогов 1-й степени через 15-20 с, 2-й степени через 30-40 с ( $q=7$ кВт/м <sup>2</sup> ):	–	280,2	28,7
Безопасно для человека в брезентовой одежде ( $q=4,2$ кВт/м <sup>2</sup> ):	–	337,2	36,5
Без негативных последствий в течение длительного времени ( $q=1,4$ кВт/м <sup>2</sup> ):	–	486,2	57,5



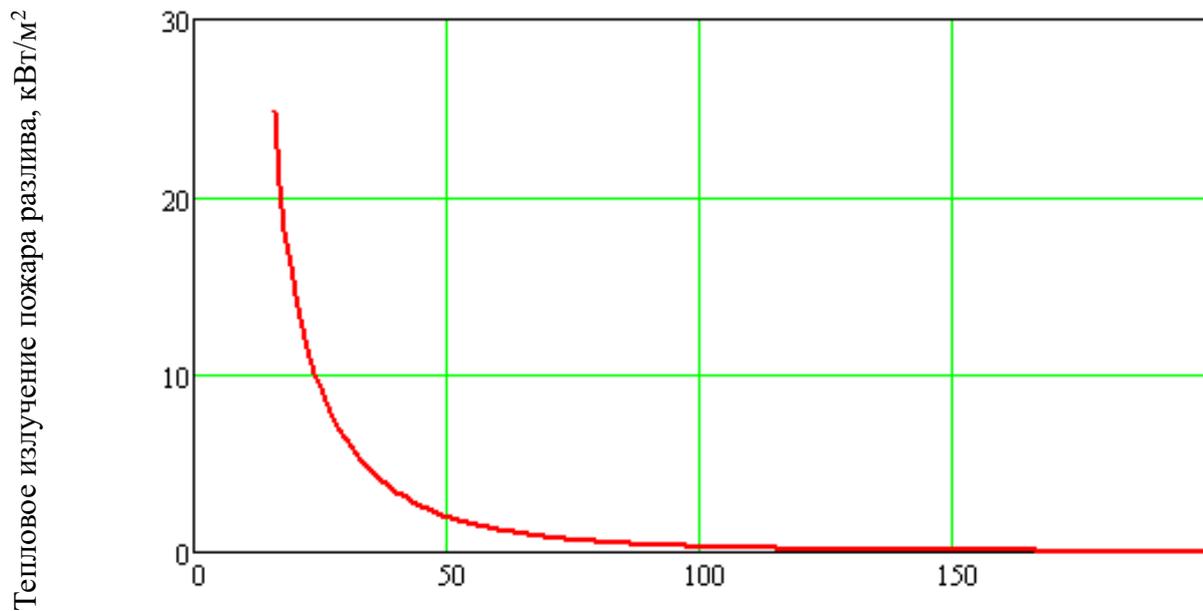
Расстояние от центра взрыва, м

Рисунок 16 – Зависимость величины избыточного давления ударной волны взрыва облака ТВС от расстояния.



Расстояние от центра огненного шара, м

Рисунок 17 – Зависимость величины теплового излучения огненного шара от расстояния.



Расстояние от места разрушения автоцистерны, м

Рисунок 18 – Зависимость величины теплового излучения пожара разлива от расстояния.

Радиус зоны возможных сильных разрушений, границы которых определяются величиной избыточного давления 50 кПа, составляет 46,6 м.

Зависимость степени риска от расстояния при возможных ЧС при транспортировке нефтепродуктов (бензина) показана на рисунке 19.

Возможные поражающие факторы, вызванные ЧС при транспортировке бензина	График зависимости риска гибели людей от расстояния (от места аварии транспортного средства, перевозящего бензин)
Ударная волна взрыва облака паровоздушной смеси (возможная частота реализации ЧС $1,01 \cdot 10^{-5}$ год <sup>-1</sup> )	<p>Индивидуальный риск гибели людей, 1/год</p> <p>Расстояние от места аварии автоцистерны с бензином, м</p>
Тепловое излучение "огненного шара" (возможная частота реализации ЧС $5,3 \cdot 10^{-7}$ год <sup>-1</sup> )	<p>Индивидуальный риск гибели людей, 1/год</p> <p>Расстояние от места аварии автоцистерны с бензином, м</p>
Тепловое излучение пожара разлива (возможная частота реализации ЧС $1,59 \cdot 10^{-5}$ год <sup>-1</sup> )	<p>Индивидуальный риск гибели людей, 1/год</p> <p>Расстояние от места аварии автоцистерны с бензином, м</p>

**Рисунок 19 - Зависимость степени риска от расстояния при возможных ЧС при транспортировке нефтепродуктов (бензина).**

Транспортировка СУГ может осуществляться автоцистернами, максимальный объем которых может составлять 10 м<sup>3</sup>.

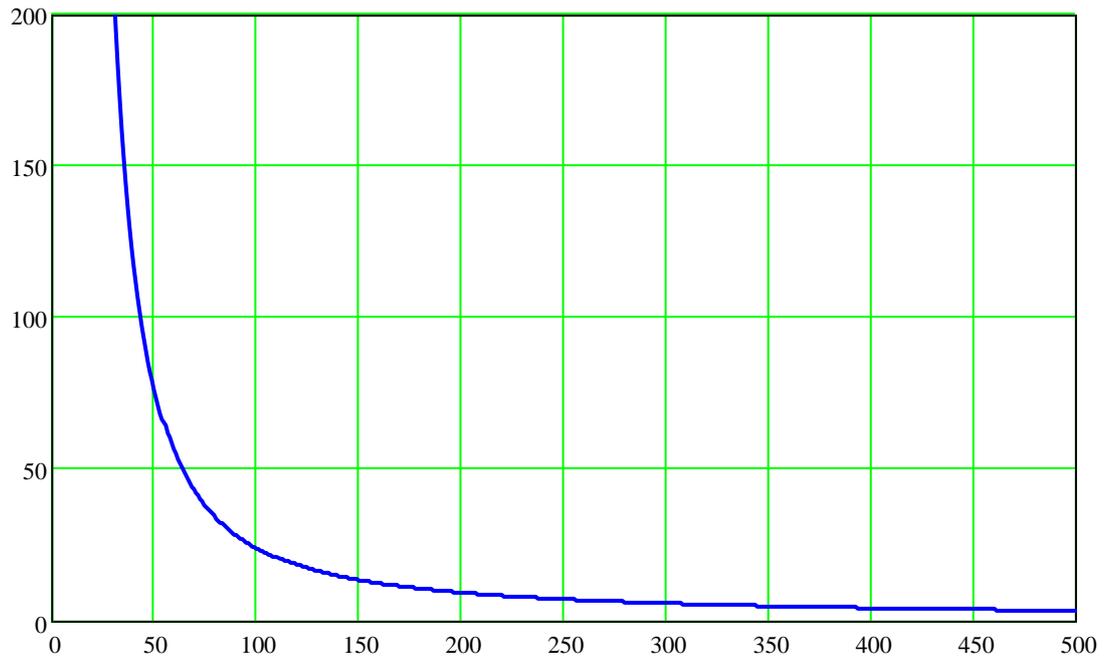
Результаты расчета поражающих факторов возможных взрыва ТВС, огненного шара и пожара разлива при разрушении автоцистерны с СУГ приведены на рисунках 20-22 и в таблице.

В зависимости от места возможной аварии количество пораженных людей может составить от 1 до 5 человек.

**Таблица 78 – Границы зон действия поражающих факторов взрыва, огненного шара и пожара разлива при разрушении автоцистерны с СУГ вместимостью 10 м<sup>3</sup>.**

Показатели	Избыточное давление взрыва облака ТВС	Тепловое излучение огненного шара	Тепловое излучение пожара пролива
Максимальное количество опасного вещества, участвующего в аварии с учетом 90% заполнения цистерны, т	4,77	4,77	4,77
Максимальное количество опасного вещества, участвующего в создании поражающих факторов, т	4,77	2,86	4,77
Граница зоны (м), с избыточным давлением:			
$\Delta P=320$ кПа	25,7	–	–
$\Delta P=160$ кПа	35,2	–	–
$\Delta P=128$ кПа	39,2	–	–
$\Delta P=96$ кПа	45,2	–	–
$\Delta P=80$ кПа	49,7	–	–
$\Delta P=64$ кПа	55,9	–	–
$\Delta P=48$ кПа	65,6	–	–
$\Delta P=32$ кПа	83,4	–	–
$\Delta P=16$ кПа	131,2	–	–
$\Delta P=5$ кПа (зона расстекления)	321,8	–	–
Эффективный диаметр "огненного шара", м	–	72,0	
Высота центра "огненного шара", м	–	36,0	
Время существования "огненного шара", с	–	10,3	
Максимальная площадь пожара разлива, м <sup>2</sup>	–	–	181
Радиус разлива, м	–	–	7,6
Возгорание древесины через 10 мин ( $q=14$ кВт/м <sup>2</sup> ):	–	121	18,4
Появление ожогов 1-й степени через 15-20 с, 2-й степени через 30-40 с ( $q=7$ кВт/м <sup>2</sup> ):	–	160,8	26,3
Безопасно для человека в брезентовой одежде ( $q=4,2$ кВт/м <sup>2</sup> ):	–	194,4	33,2
Без негативных последствий в течение длительного времени ( $q=1,4$ кВт/м <sup>2</sup> ):	–	283,9	51,7

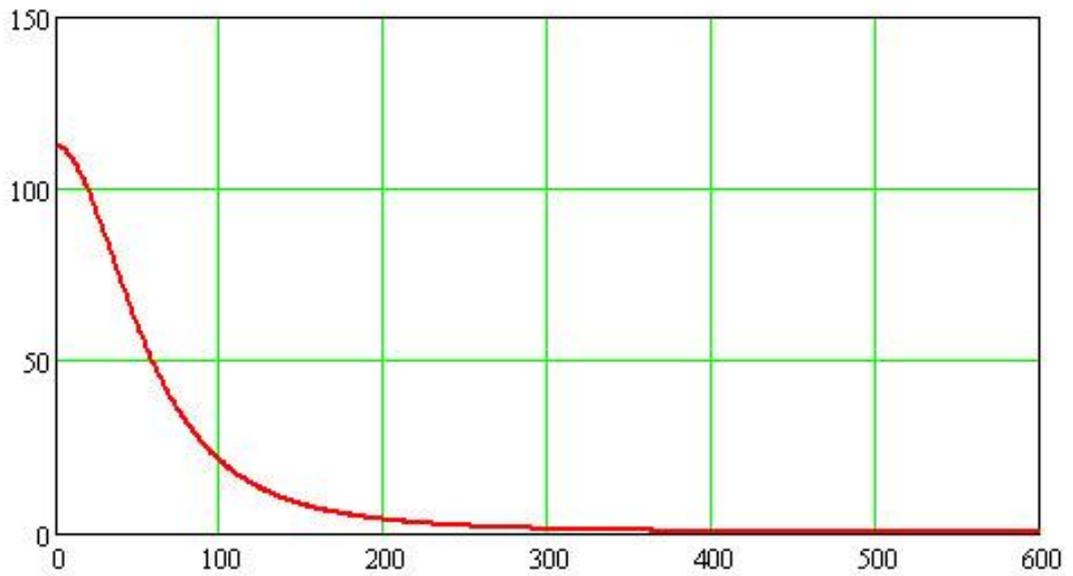
Избыточное давление взрыва облака ТВС, кПа



Расстояние от центра взрыва, м

Рисунок 20 – Зависимость величины избыточного давления ударной волны взрыва облака ТВС от расстояния.

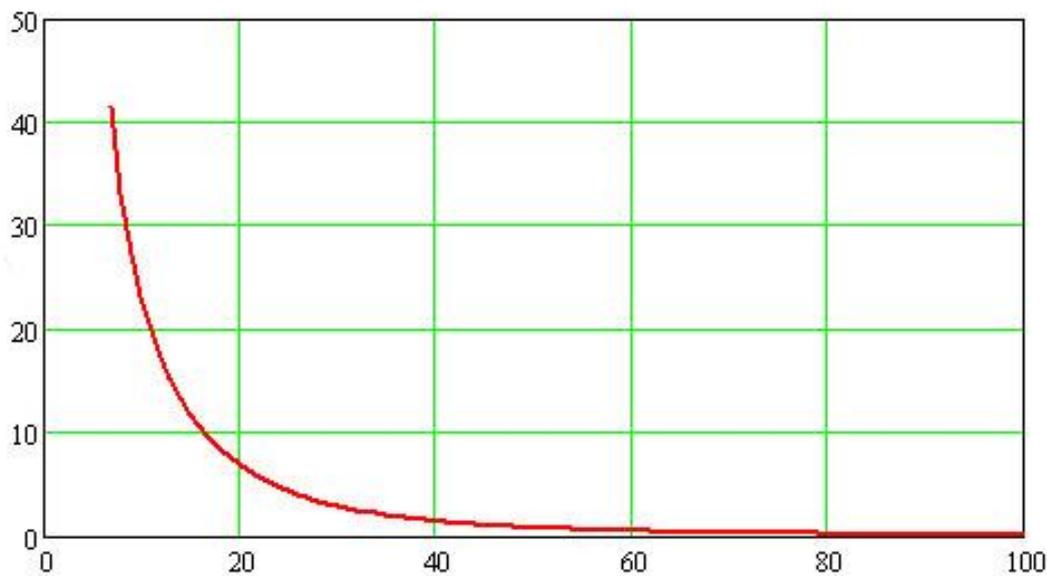
Тепловое излучение огненного шара, кВт/м<sup>2</sup>



Расстояние от центра огненного шара, м

Рисунок 21 – Зависимость величины теплового излучения огненного шара от расстояния.

Тепловое излучение пожара разлива, кВт/м<sup>2</sup>



Расстояние от места разрушения автоцистерны, м

Рисунок 22 – Зависимость величины теплового излучения пожара разлива от расстояния.

Зоны возможных сильных разрушений, границы которых определяются величиной избыточного давления 50 кПа, составляют 64 м.

Зависимость степени риска от расстояния при возможных ЧС при транспортировке при транспортировке СУГ приведена на рисунке 23.

<p>Возможные поражающие факторы, вызванные ЧС при транспортировке СУГ</p>	<p>График зависимости риска гибели людей от расстояния (от места аварии транспортного средства, перевозящего СУГ)</p>																
<p>Ударная волна взрыва облака паровоздушной смеси (возможная частота реализации ЧС <math>2,12 \cdot 10^{-5}</math> год<sup>-1</sup>)</p>	<p>Индивидуальный риск гибели людей, 1/год</p> <p>Расстояние от места аварии автоцистерны с СУГ, м</p> <table border="1"> <caption>Данные для рисунка 23</caption> <thead> <tr> <th>Расстояние от места аварии автоцистерны с СУГ, м</th> <th>Индивидуальный риск гибели людей, 1/год</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td>50</td><td><math>2.1 \cdot 10^{-5}</math></td></tr> <tr><td>100</td><td><math>1.5 \cdot 10^{-5}</math></td></tr> <tr><td>150</td><td><math>5 \cdot 10^{-6}</math></td></tr> <tr><td>200</td><td><math>1 \cdot 10^{-6}</math></td></tr> <tr><td>300</td><td><math>0.2 \cdot 10^{-6}</math></td></tr> <tr><td>400</td><td>0</td></tr> </tbody> </table>	Расстояние от места аварии автоцистерны с СУГ, м	Индивидуальный риск гибели людей, 1/год	0	0	50	$2.1 \cdot 10^{-5}$	100	$1.5 \cdot 10^{-5}$	150	$5 \cdot 10^{-6}$	200	$1 \cdot 10^{-6}$	300	$0.2 \cdot 10^{-6}$	400	0
Расстояние от места аварии автоцистерны с СУГ, м	Индивидуальный риск гибели людей, 1/год																
0	0																
50	$2.1 \cdot 10^{-5}$																
100	$1.5 \cdot 10^{-5}$																
150	$5 \cdot 10^{-6}$																
200	$1 \cdot 10^{-6}$																
300	$0.2 \cdot 10^{-6}$																
400	0																

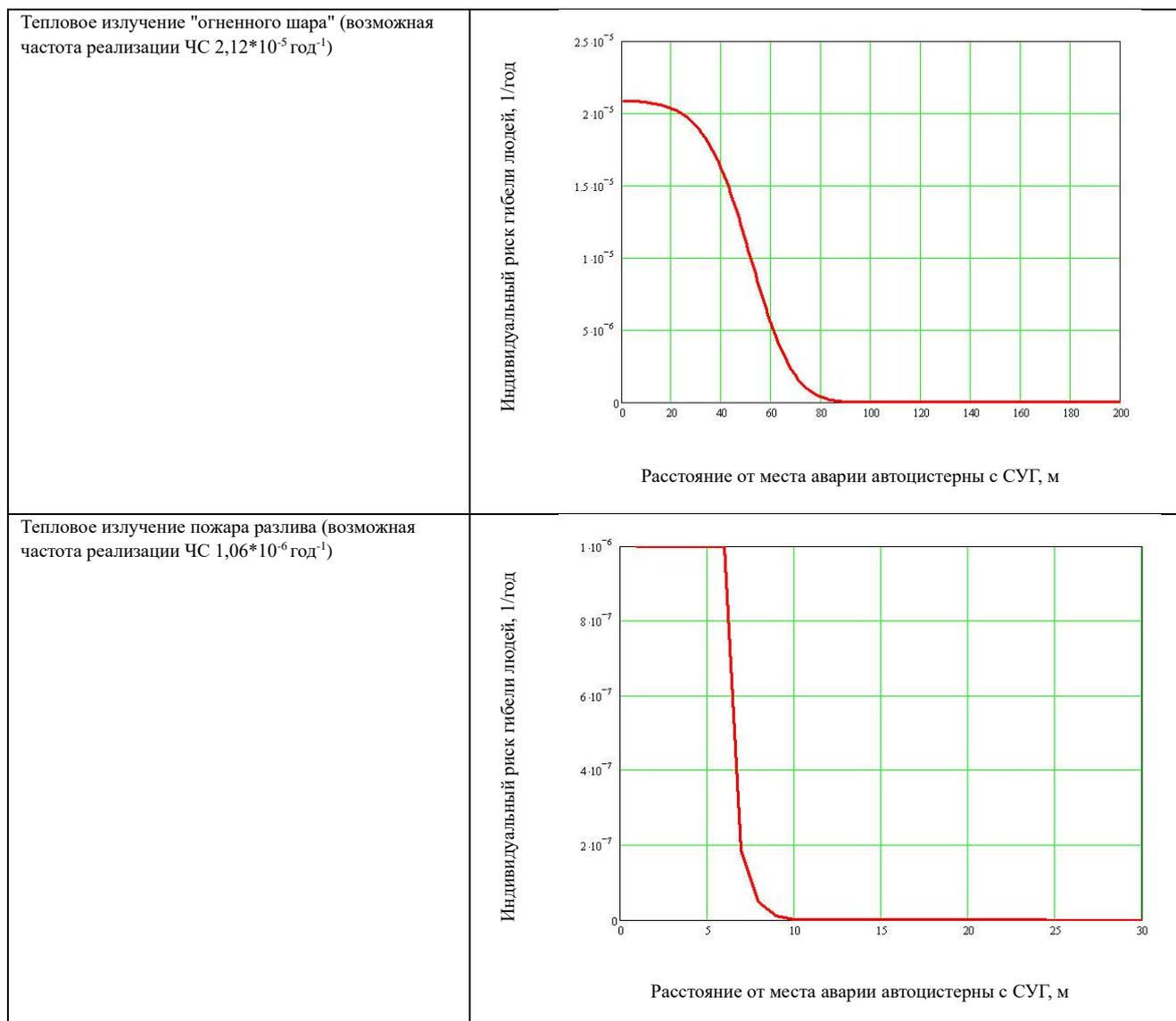


Рисунок 23 - Зависимость степени риска от расстояния при возможных ЧС при транспортировке СУГ.

Зоны действия поражающих факторов при авариях с участием нефтепродуктов и СУГ на автотранспорте приведены на схеме «Зоны действия поражающих факторов возможных аварий на потенциально опасных объектах и транспортных коммуникациях Борисоглебского городского округа Воронежской области».

Распределение потенциального (территориального) риска гибели людей при авариях на автодорогах Борисоглебского городского округа показано на схеме «Границы территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».

#### 6.1.2.2. Анализ возможных последствий аварий на железнодорожном транспорте

Из общего числа грузовых поездов около 35% перевозят опасные грузы. Наиболее вероятны аварии на участках маневрирования. При анализе выбросов опасных материалов наиболее значимой (со значительным повреждением корпуса) является авария, которая происходит при значительных нагрузках, реализующихся при столкновениях составов или

сходе вагонов с рельсов. Аварийность на железнодорожном транспорте оценивается величиной  $1,9 \cdot 10^{-6}$  1/(состав · км). Чтобы перевести эту цифру в величину на вагон · км, принимают долю поврежденных вагонов, равной 0,2. Тогда интенсивность аварийных ситуаций составит  $3,8 \cdot 10^{-7}$  1/(вагон · км). В отношении распределения размеров проливов принимается следующее: 0,5 - для 10% потери груза; 0,2 - для 30% потери груза; 0,3 - для полной потери груза.

Кроме того, для оценки опасности при перевозках учитывается и годовое число вагонов, объем груза на один вагон, общее расстояние перевозок по главным путям, в том числе вблизи рассматриваемых объектов и населенных пунктов, общее расстояние при маневрировании одного вагона.

Укрупненные оценки об авариях с различными веществами на тонну перевозимого груза:

- легковоспламеняющиеся жидкости – 26%;
- горючие жидкости/невоспламеняющиеся сжатые газы – 22%;
- воспламеняющиеся сжатые газы – 12%;
- ядовитые вещества – 3%.

По территории городского округа проходит железнодорожная магистраль Грязи-Поворино, по которой может осуществляться:

- транспортировка хлора в контейнерах (0,8 т);
- транспортировка аммиака в цистернах (45,3 т);
- транспортировка нефтепродуктов в цистернах (44,7 т);
- транспортировка СУГ в цистернах (35,25 т).

#### ***Анализ возможных последствий аварий с участием химически опасных веществ***

Расчет показателей прогноза масштабов зон заражения при аварийном разрушении железнодорожной цистерны с хлором и аммиаком проводился в соответствии с Методикой оценки последствий химических аварий "Токси", редакция 2.2.

Внешние границы зоны заражения аммиаком и хлором рассчитывались по пороговой токсодозе при ингаляционном воздействии на организм человека.

Принятые допущения:

- цистерны, содержащие АХОВ, при авариях разрушаются полностью;
- толщина слоя жидкого опасного вещества, разлившегося свободно на подстилающей поверхности, принимается равной 0,05 м по всей площади разлива;
- метеорологические условия (степень вертикальной устойчивости атмосферы, направление и скорости ветра) остаются неизменными.

Результаты прогноза глубины зоны возможного химического заражения в случае разрушения цистерны с аммиаком при авариях на железнодорожном транспорте приведены в таблице.

**Таблица 79 - Прогноз масштабов зон заражения в случае разрушения ж/д цистерны с аммиаком при авариях на железнодорожном транспорте**

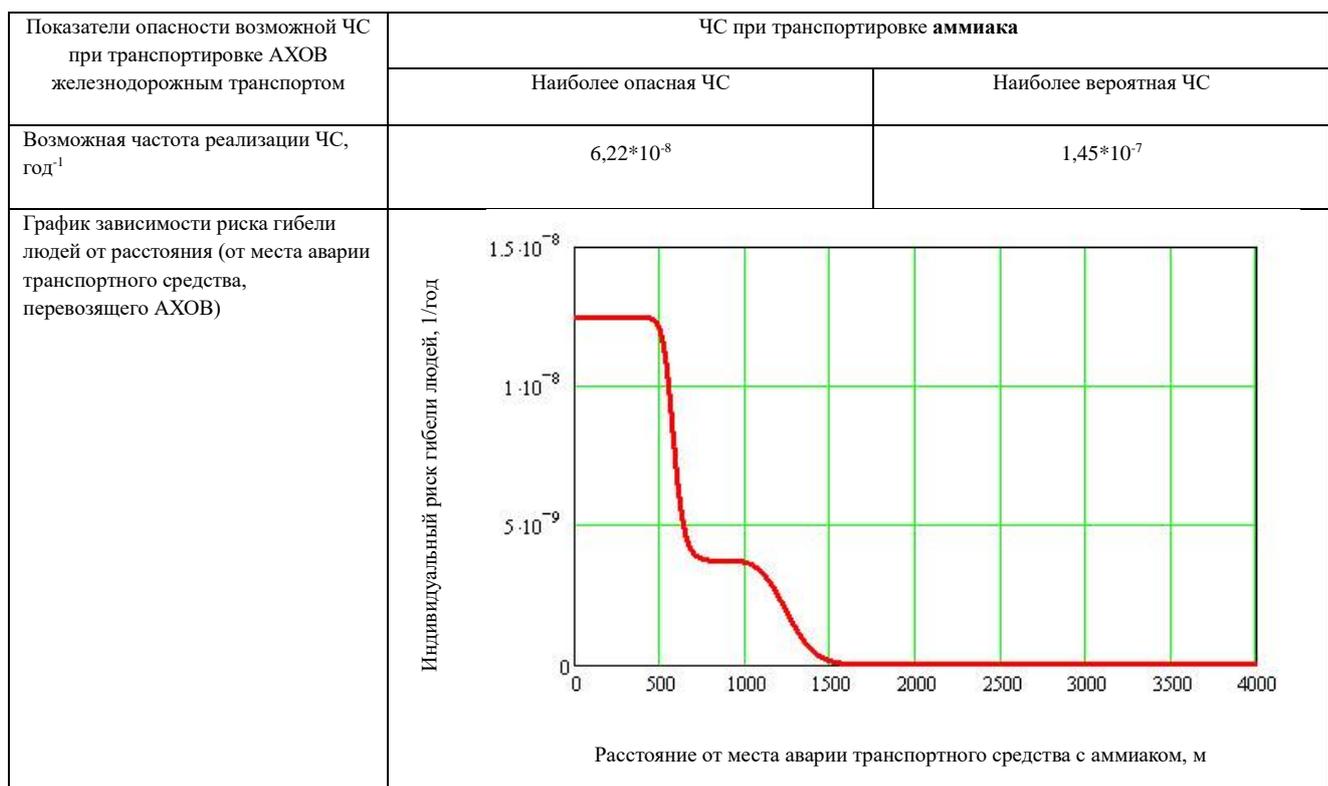
Показатели опасности возможной ЧС при транспортировке АХОВ железнодорожным транспортом	ЧС при транспортировке аммиака	
	Наиболее опасная ЧС	Наиболее вероятная ЧС
Количество АХОВ, участвующего в	45,3	45,3

Показатели опасности возможной ЧС при транспортировке АХОВ железнодорожным транспортом	ЧС при транспортировке аммиака	
	Наиболее опасная ЧС	Наиболее вероятная ЧС
реализации ЧС, т		
Протяженность зоны порогового поражения, м	3589	730
Ширина зоны порогового поражения / на удалении, м	170 / 2297	63 / 453
Протяженность зоны смертельного поражения, м	910	196
Ширина зоны смертельного поражения / на удалении, м	42 / 583	17/126
<p><b>Примечание:</b> При расчете зон возможного заражения применялись следующие условия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- для максимально возможной ЧС: состояние атмосферы – инверсия, скорость ветра – 1 м/с, тип местности – городская застройка, температура воздуха +28°С, температура поверхности +15°С, время экспозиции – 30 мин;</li> <li>- для наиболее вероятной ЧС: состояние атмосферы – конвекция, скорость ветра – 3,5 м/с, тип местности – городская застройка, средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца +23°С, температура поверхности +15°С, время экспозиции – 30 мин.</li> </ul>		

Зоны возможного химического заражения территории Борисоглебского городского округа Воронежской области при разрушении железнодорожной цистерны с аммиаком объемом 45,3 м<sup>3</sup> приведены на схеме «Зоны действия поражающих факторов возможных аварий на потенциально опасных объектах и транспортных коммуникациях Борисоглебского городского округа Воронежской области».

В зависимости от масштабов возможных аварий, количество пораженных людей может изменяться от нескольких десятков человек при минимальной площади зоны действия поражающих факторов до нескольких сотен человек при максимальной площади зоны действия поражающих факторов.

Зависимость степени риска от расстояния при возможных ЧС при транспортировке аммиака по участку железной дороги, проходящему по территории Борисоглебского городского округа, приведена на рисунке 24.



**Рисунок 24 - Зависимость степени риска от расстояния при возможных ЧС при транспортировке аммиака.**

Результаты прогноза глубины зоны возможного химического заражения в случае разрушения цистерны с хлором при авариях на железнодорожном транспорте приведены в таблице.

**Таблица 80 - Прогноз масштабов зон заражения в случае разрушения железнодорожной цистерны с хлором при авариях на железнодорожном транспорте**

Показатели опасности возможной ЧС при транспортировке АХОВ железнодорожным транспортом	ЧС при транспортировке хлора	
	Наиболее опасная ЧС	Наиболее вероятная ЧС
Количество АХОВ, участвующего в реализации ЧС, т	0,8	0,8
Протяженность зоны порогового поражения, м	1944	458
Ширина зоны порогового поражения / на удалении, м	91 / 1244	40 / 284
Протяженность зоны смертельного поражения, м	507	128
Ширина зоны смертельного поражения / на удалении, м	24 / 314	12 / 82
<p><b>Примечание:</b> При расчете зон возможного заражения применялись следующие условия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- для максимально возможной ЧС: состояние атмосферы – инверсия, скорость ветра – 1 м/с, тип местности – городская застройка, температура воздуха +28°С, температура поверхности +15°С, время экспозиции – 30 мин;</li> <li>- для наиболее вероятной ЧС: состояние атмосферы – конвекция, скорость ветра – 3,5 м/с, тип местности – городская застройка, средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца +23°С, температура поверхности +15°С, время экспозиции – 30 мин.</li> </ul>		

Зоны возможного химического заражения территории Борисоглебского городского округа при разрушении контейнера с хлором емкостью 0,8 т приведены на схеме «Зоны действия поражающих факторов возможных аварий на потенциально опасных объектах и транспортных коммуникациях Борисоглебского городского округа Воронежской области».

В зависимости от масштабов возможных аварий, количество пораженных людей может изменяться от нескольких десятков человек при минимальной площади зоны действия поражающих факторов до нескольких сотен человек при максимальной площади зоны действия поражающих факторов.

Зависимость степени риска от расстояния при возможных ЧС при транспортировке хлора по участку железной дороги, проходящему по территории Борисоглебского городского округа, приведена на рисунке 25.

Показатели опасности возможной ЧС при транспортировке АХОВ железнодорожным транспортом	ЧС при транспортировке хлора	
	Наиболее опасная ЧС	Наиболее вероятная ЧС
Возможная частота реализации ЧС, год <sup>-1</sup>	1,15*10 <sup>-8</sup>	2,87*10 <sup>-8</sup>

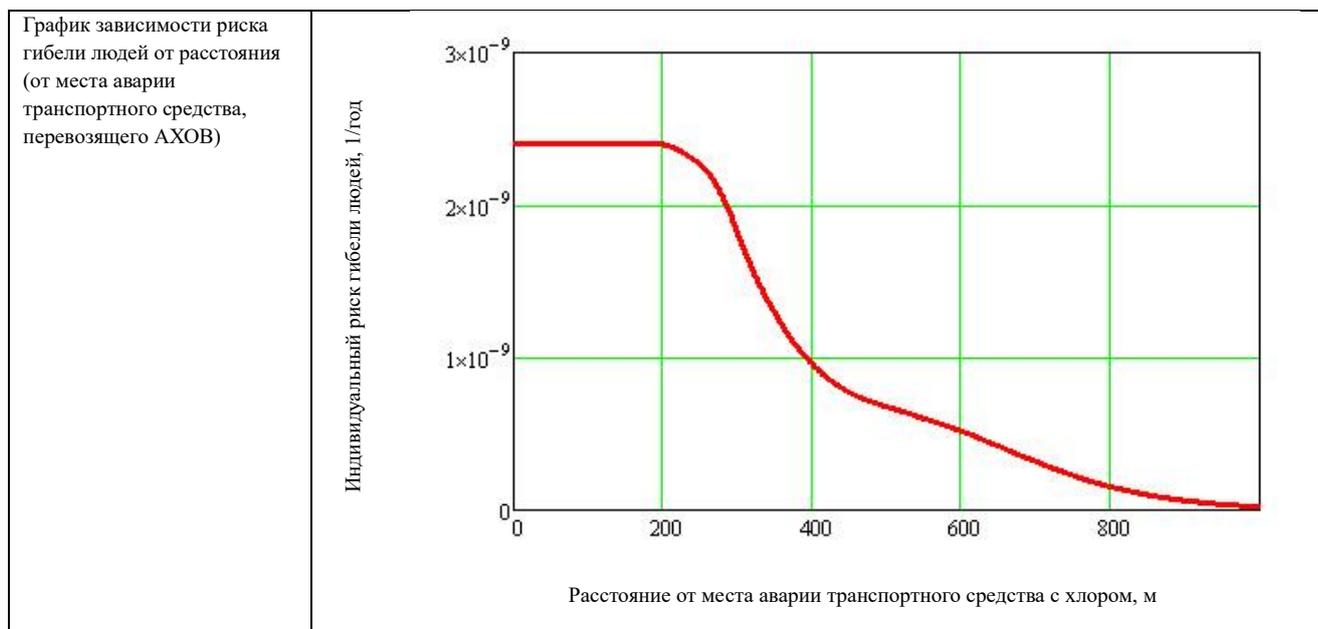


Рисунок 25 - Зависимость степени риска от расстояния при возможных ЧС при транспортировке хлора.

### *Анализ возможных последствий аварий с участием взрывопожароопасных веществ*

Поражающими факторами возможных аварий на железнодорожном транспорте, перевозящем нефтепродукты и СУГ, могут быть:

- воздушная ударная волна, образующаяся в результате взрывных превращений облаков топливно-воздушных смесей (ТВС);
- тепловое излучение горящих разлитий и огненного шара;
- осколки и обломки оборудования, обломки зданий и сооружений, образующиеся в результате взрывных превращений облаков ТВС.

Результаты расчета поражающих факторов возможных взрыва ТВС и пожара разлива при разрушении железнодорожной цистерны с бензином приведены на рисунках 26-27 и в таблице 14.

В зависимости от места возможной аварии количество пораженных людей может составить от 1 до 5 человек.

**Таблица 81 – Границы зон действия поражающих факторов взрыва ТВС и пожара разлива при разрушении ж/д цистерны с бензином вместимостью 44,7 т.**

Показатели	Избыточное давление взрыва облака ТВС	Тепловое излучение пожара пролива
Максимальное количество опасного вещества, участвующего в аварии с учетом 90% заполнения цистерны, т	44,7	44,7
Максимальное количество опасного вещества, участвующего в создании поражающих факторов, т	3	44,7
Граница зоны (м), с избыточным давлением:		
$\Delta P=320$ кПа	21,7	–
$\Delta P=160$ кПа	30	–
$\Delta P=128$ кПа	33	–
$\Delta P=96$ кПа	38,3	–
$\Delta P=80$ кПа	42	–
$\Delta P=64$ кПа	47,4	–
$\Delta P=48$ кПа	55,5	–
$\Delta P=32$ кПа	70,5	–

Показатели	Избыточное давление взрыва облака ТВС	Тепловое излучение пожара пролива
$\Delta P=16$ кПа	111	
$\Delta P=5$ кПа (зона расстекления)	272,5	–
Максимальная площадь пожара разлива, м <sup>2</sup>	–	1218
Радиус разлива, м	–	19,7
Возгорание древесины через 10 мин ( $q=14$ кВт/м <sup>2</sup> ):	–	25,3
Появление ожогов 1-й степени через 15-20 с, 2-й степени через 30-40 с ( $q=7$ кВт/м <sup>2</sup> ):	–	35,4
Безопасно для человека в брезентовой одежде ( $q=4,2$ кВт/м <sup>2</sup> ):	–	44,7
Без негативных последствий в течение длительного времени ( $q=1,4$ кВт/м <sup>2</sup> ):	–	69,9

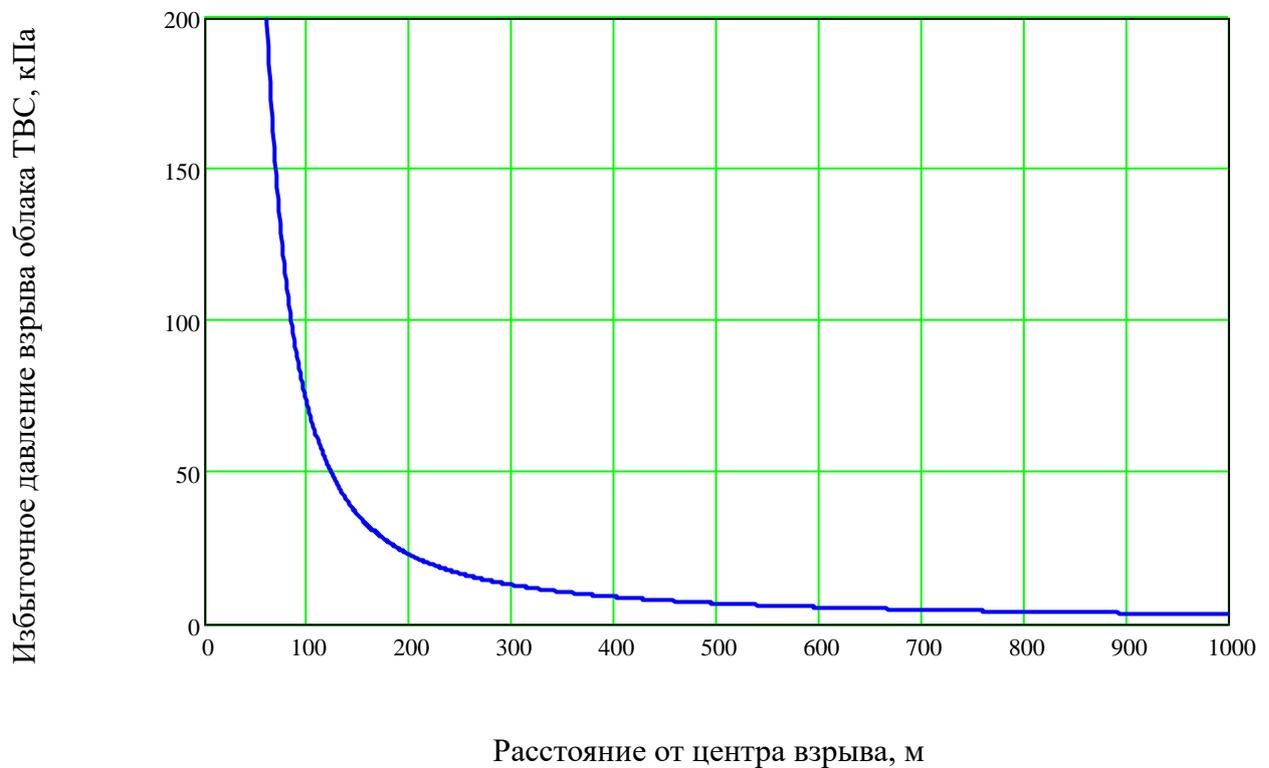
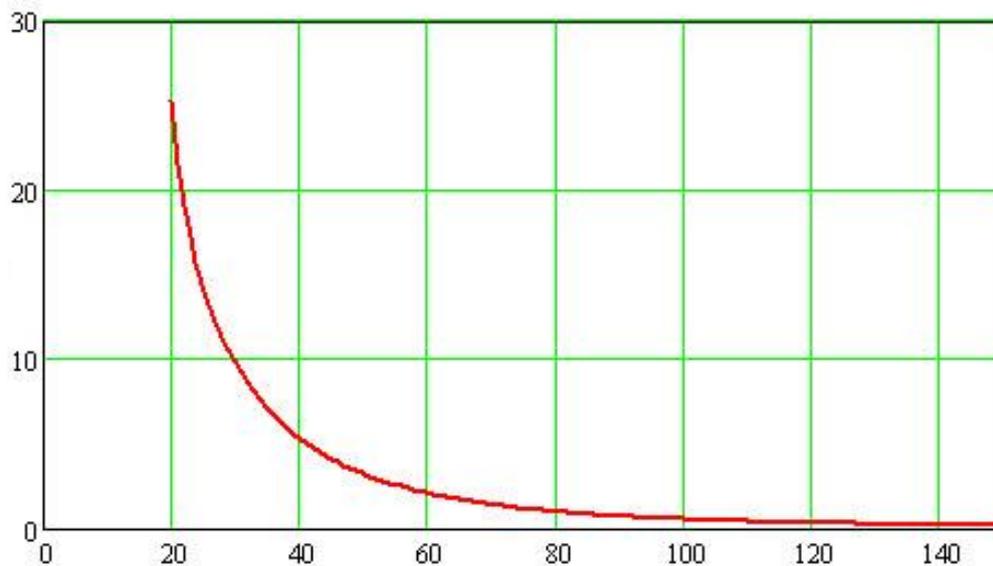


Рисунок 26 – Зависимость величины избыточного давления ударной волны взрыва облака ТВС от расстояния.

Тепловое излучение пожара разлива, кВт/м<sup>2</sup>



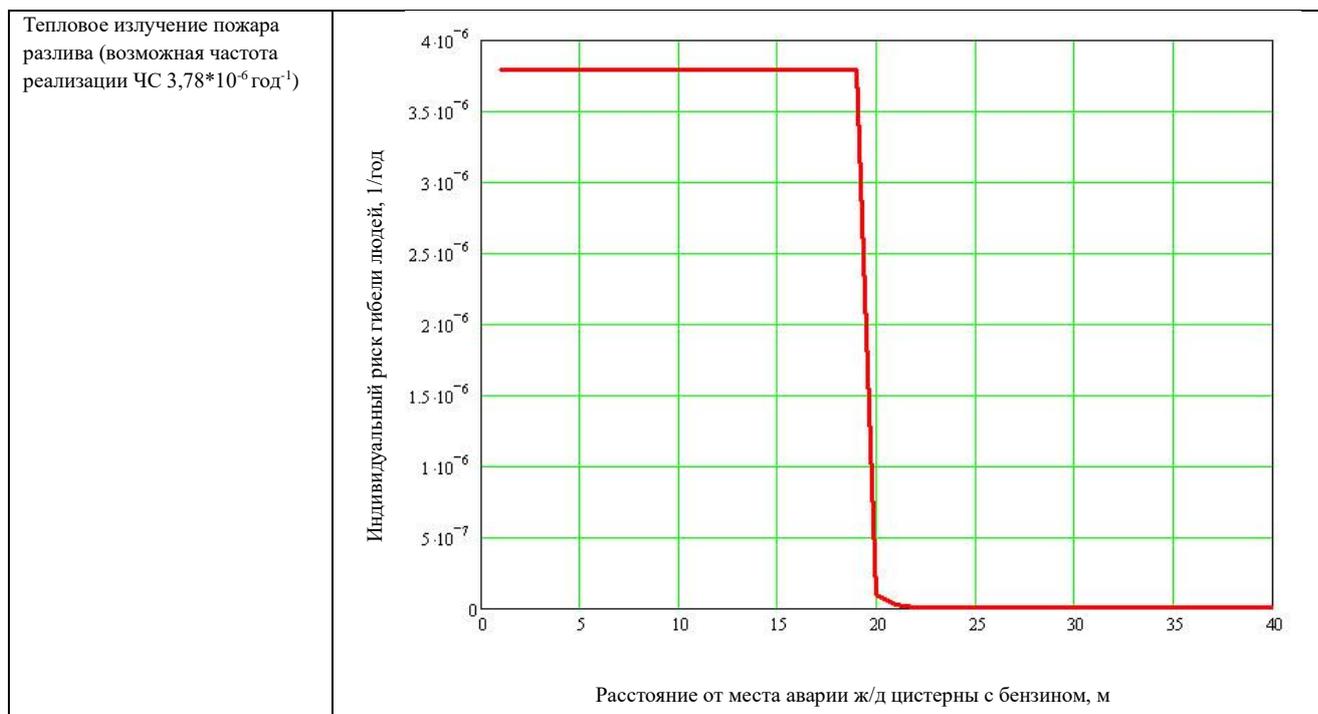
Расстояние от места разрушения ж/д цистерны, м

**Рисунок 27 – Зависимость величины теплового излучения пожара разлива от расстояния.**

Зоны возможных сильных разрушений, границы которых определяются величиной избыточного давления 50 кПа, составляют 54,2 м.

Зависимость степени риска от расстояния при возможных ЧС при транспортировке нефтепродуктов приведена на рисунке 28.

<p>Возможные поражающие факторы, вызванные ЧС при транспортировке <b>бензина</b></p>	<p>График зависимости риска гибели людей от расстояния (от места аварии транспортного средства, перевозящего бензин)</p>														
<p>Ударная волна взрыва облака паровоздушной смеси (возможная частота реализации ЧС <math>1,6 \cdot 10^{-6}</math> год<sup>-1</sup>)</p>	<table border="1"> <caption>Данные для Рисунка 28</caption> <thead> <tr> <th>Расстояние от места аварии ж/д цистерны с бензином, м</th> <th>Индивидуальный риск гибели людей, 1/год</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>0</td><td><math>1,6 \cdot 10^{-6}</math></td></tr> <tr><td>50</td><td><math>1,6 \cdot 10^{-6}</math></td></tr> <tr><td>100</td><td><math>5 \cdot 10^{-7}</math></td></tr> <tr><td>150</td><td><math>1 \cdot 10^{-7}</math></td></tr> <tr><td>200</td><td><math>0,5 \cdot 10^{-7}</math></td></tr> <tr><td>300</td><td><math>0,1 \cdot 10^{-7}</math></td></tr> </tbody> </table>	Расстояние от места аварии ж/д цистерны с бензином, м	Индивидуальный риск гибели людей, 1/год	0	$1,6 \cdot 10^{-6}$	50	$1,6 \cdot 10^{-6}$	100	$5 \cdot 10^{-7}$	150	$1 \cdot 10^{-7}$	200	$0,5 \cdot 10^{-7}$	300	$0,1 \cdot 10^{-7}$
Расстояние от места аварии ж/д цистерны с бензином, м	Индивидуальный риск гибели людей, 1/год														
0	$1,6 \cdot 10^{-6}$														
50	$1,6 \cdot 10^{-6}$														
100	$5 \cdot 10^{-7}$														
150	$1 \cdot 10^{-7}$														
200	$0,5 \cdot 10^{-7}$														
300	$0,1 \cdot 10^{-7}$														



**Рисунок 28 - Зависимость степени риска от расстояния при возможных ЧС при транспортировке нефтепродуктов (бензина) железнодорожным транспортом.**

Результаты расчета поражающих факторов возможных взрыва ТВС, огненного шара и пожара разлива при разрушении ж/д цистерны с СУГ приведены на рисунках 29-31 и в таблице 15.

В зависимости от места возможной аварии количество пораженных людей может составить от 1 до 10 человек.

**Таблица 82 – Границы зон действия поражающих факторов взрыва, огненного шара и пожара разлива при разрушении ж/д цистерны с СУГ вместимостью 35,25 т.**

Показатели	Избыточное давление взрыва облака ТВС	Тепловое излучение огненного шара	Тепловое излучение пожара пролива
Максимальное количество опасного вещества, участвующего в аварии с учетом 90% заполнения цистерны, т	35,25	35,25	35,25
Максимальное количество опасного вещества, участвующего в создании поражающих факторов, т	35,25	21,15	35,25
Граница зоны (м), с избыточным давлением:			
ΔP=320 кПа	50,0	–	–
ΔP=160 кПа	68,4	–	–
ΔP=128 кПа	76,1	–	–
ΔP=96 кПа	87,8	–	–
ΔP=80 кПа	96,4	–	–
ΔP=64 кПа	108,5	–	–
ΔP=48 кПа	127,2	–	–
ΔP=32 кПа	161,6	–	–
ΔP=16 кПа	254,0	–	–
ΔP=5 кПа (зона расстекления)	622	–	–
Эффективный диаметр "огненного шара", м		138,4	
Высота центра "огненного шара", м		69,2	
Время существования "огненного шара", с		18,8	
Максимальная площадь пожара разлива, м <sup>2</sup>	–	–	1332
Радиус разлива, м	–	–	20,6

Показатели	Избыточное давление взрыва облака ТВС	Тепловое излучение огненного шара	Тепловое излучение пожара пролива
Возгорание древесины через 10 мин ( $q=14$ кВт/м <sup>2</sup> ):	–	227	45,0
Появление ожогов 1-й степени через 15-20 с, 2-й степени через 30-40 с ( $q=7$ кВт/м <sup>2</sup> ):	–	300	62,4
Безопасно для человека в брезентовой одежде ( $q=4,2$ кВт/м <sup>2</sup> ):	–	360,6	77,5
Без негативных последствий в течение длительного времени ( $q=1,4$ кВт/м <sup>2</sup> ):	–	519,0	117,7

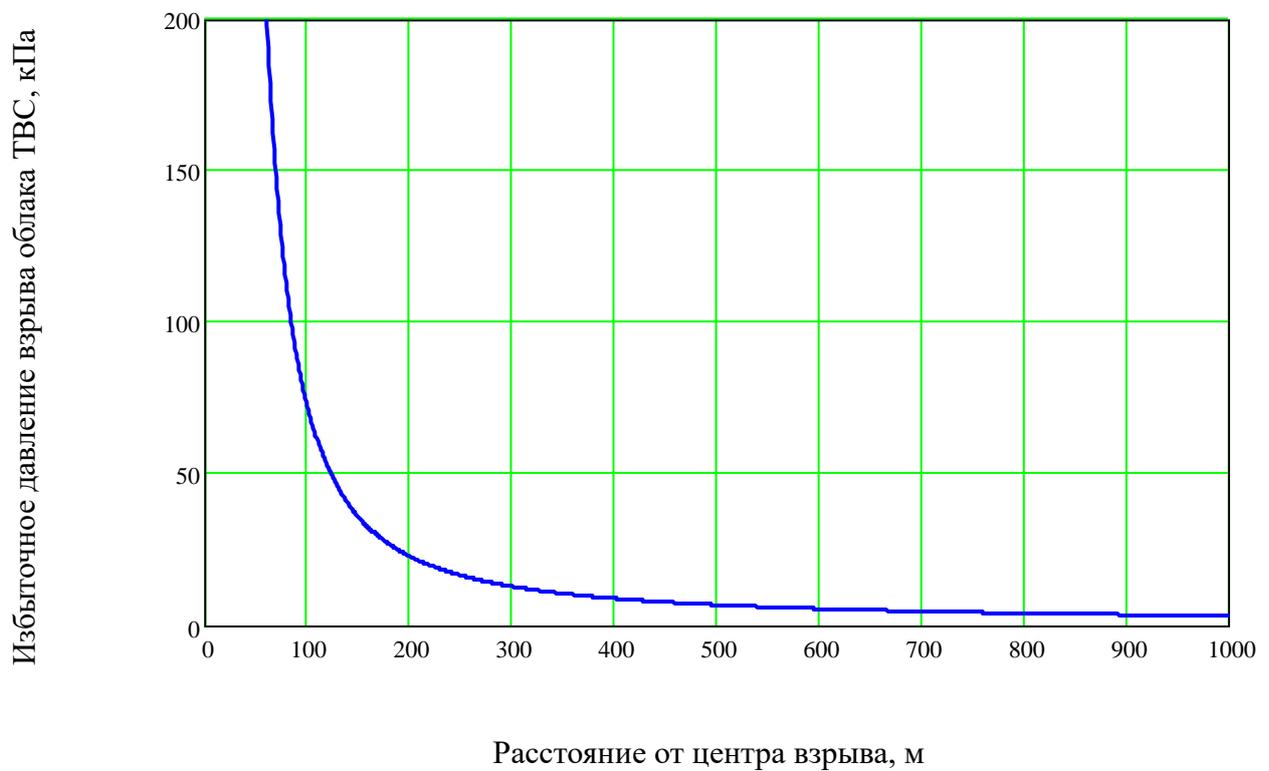


Рисунок 29 – Зависимость величины избыточного давления ударной волны взрыва облака ТВС от расстояния.

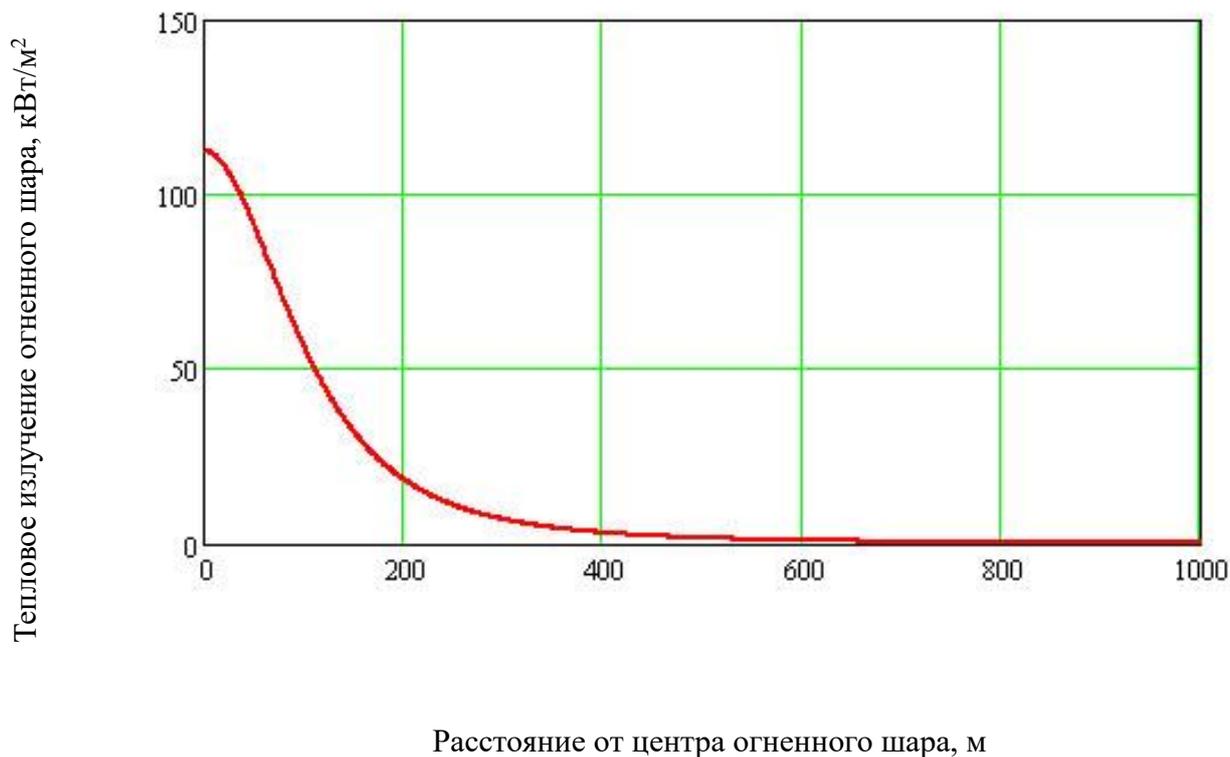


Рисунок 30 – Зависимость величины теплового излучения огненного шара от расстояния.

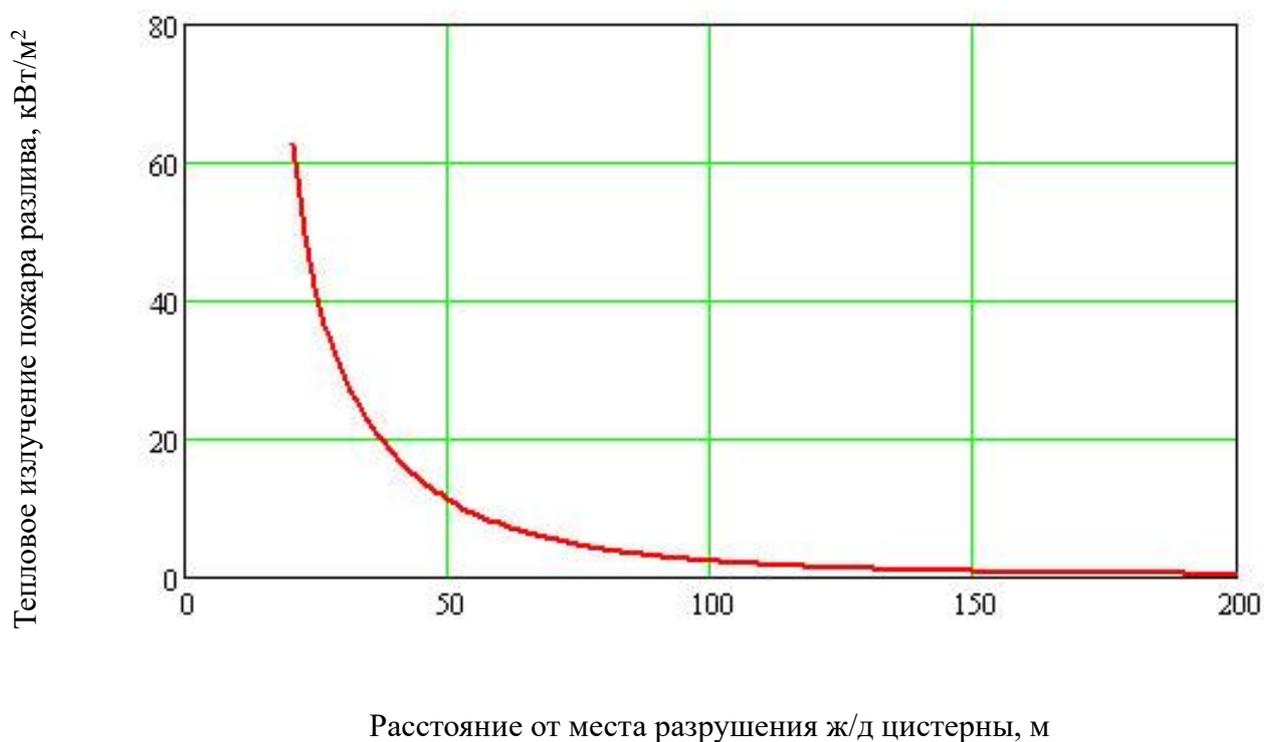


Рисунок 31 – Зависимость величины теплового излучения пожара разлива от расстояния.

Зоны возможных сильных разрушений, границы которых определяются величиной избыточного давления 50 кПа, составляют 124,3 м.

Зависимость степени риска от расстояния при возможных ЧС при транспортировке СУГ приведена на рисунке 32.

Возможные поражающие факторы, вызванные ЧС при транспортировке СУГ	График зависимости риска гибели людей от расстояния (от места аварии транспортного средства, перевозящего СУГ)
Ударная волна взрыва облака паровоздушной смеси (возможная частота реализации ЧС $4,3 \cdot 10^{-6} \text{ год}^{-1}$ )	<p>Индивидуальный риск гибели людей, 1/год</p> <p>Расстояние от места аварии ж/д цистерны с СУГ, м</p>
Тепловое излучение "огненного шара" (возможная частота реализации ЧС $4,3 \cdot 10^{-6} \text{ год}^{-1}$ )	<p>Индивидуальный риск гибели людей, 1/год</p> <p>Расстояние от места аварии ж/д цистерны с СУГ, м</p>
Тепловое излучение пожара разлива (возможная частота реализации ЧС $2,16 \cdot 10^{-6} \text{ год}^{-1}$ )	<p>Индивидуальный риск гибели людей, 1/год</p> <p>Расстояние от места аварии ж/д цистерны с СУГ, м</p>

Рисунок 32 - Зависимость степени риска от расстояния при возможных ЧС при транспортировке СУГ.

Распределение потенциального (территориального) риска гибели людей при авариях на участке железнодорожной магистрали Грязи-Поворино, проходящем по территории Борисоглебского городского округа, показано на схеме «Границы территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».

### **6.1.3. Анализ возможных последствий аварий на газопроводах**

#### **6.1.3.1. Прогноз масштабов зон поражения при авариях на магистральном газопроводе**

В западной части городского округа проходит магистральный газопровод-отвод на г. Борисоглебск диаметром 325 мм и давлением 5,5 МПа. В восточной части городского округа также проходит магистральный газопровод.

Аварии на магистральных трубопроводах являются причиной возникновения большей части чрезвычайных ситуаций регионального масштаба. Основным фактором опасности трубопроводных магистралей является сосредоточение и транспортировка большого количества взрывоопасных продуктов. По своей специфике газопроводы и расположенные на них инженерные сооружения относятся к потенциально опасным объектам. Доля газопроводов с возрастом более 20 лет составляет около 75%.

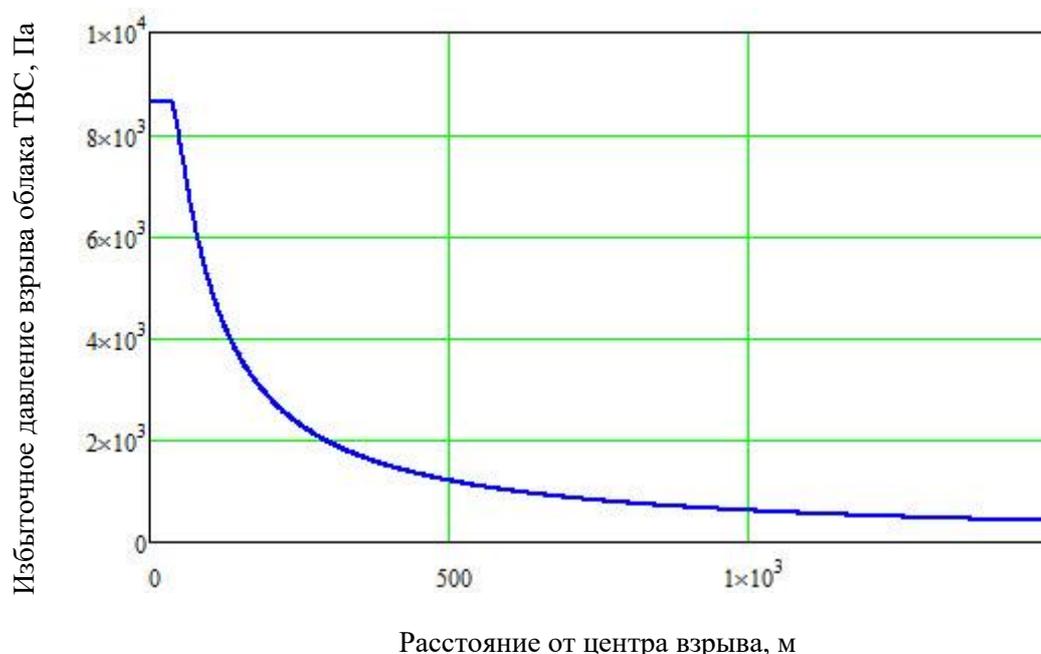
Для определения оперативного прогнозирования и размеров зон действия основных поражающих факторов при возможных авариях на магистральных газопроводах, проходящих по территории Борисоглебского городского округа, использовались методики из «Руководства по оценке пожарного риска для промышленных предприятий».

В зависимости от класса магистрального трубопровода, рабочее давление газа  $P_r$  может составлять: для газопроводов высокого давления – от 2,5 МПа; среднего давления - от 1,2 до 2,5 МПа; низкого давления - до 1,2 МПа. Диаметр газопровода может быть от 150 до 1420 мм.

В нашем случае расчеты для магистральных газопроводов проводились применительно к следующим характеристикам газопровода (для максимальных значений параметров):

- рабочее давление газа  $P_r=5,5$  МПа;
- диаметр газопровода  $D_u$  325 мм;
- максимально возможная температура транспортируемого газа  $T = 15$  0С.

Расчеты показывают, что при аварийных ситуациях со взрывом природного газа для магистрального газопровода-отвода на Борисоглебск максимальное избыточное давление воздушной ударной волны составит 8,6 кПа. График изменения величины избыточного давления взрыва газозвдушной смеси от расстояния приведен на рисунке 33.



**Рисунок 33 - График изменения величины избыточного давления взрыва газовой смеси от расстояния.**

Возможные последствия воздействия на человека воздушной ударной волны взрыва в открытом или закрытом пространстве (детерминированный критерий поражения ударной волной) приведены в таблице.

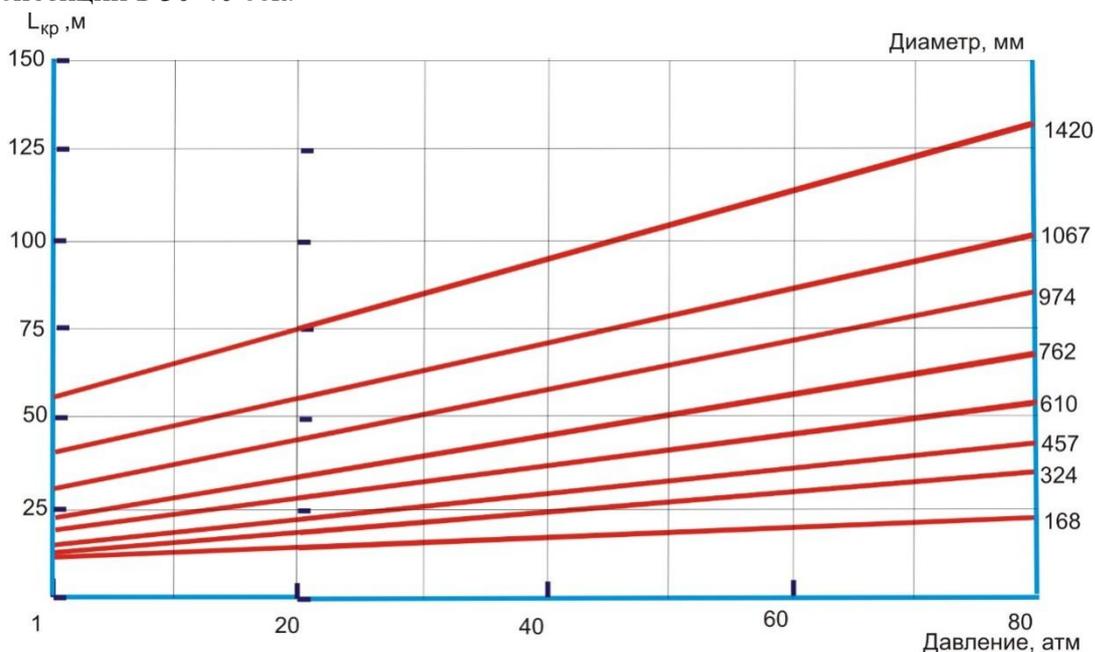
**Таблица 83 – Возможные последствия воздействия воздушной ударной волны на человека**

Последствия воздействия ударной волны	Избыточное давление $\Delta p$ , кПа
<i>в зданиях:</i>	
Люди, находящиеся в неукрепленных зданиях, погибнут в результате прямого поражения ударной волны, под развалинами зданий или вследствие удара о твердые предметы	190
Люди, находящиеся в неукрепленных зданиях, либо погибнут, либо получат серьезные повреждения в результате действия взрывной волны либо при обрушении здания или перемещении тела взрывной волной	69-76
Люди, находящиеся в неукрепленных зданиях, либо погибнут или получат повреждения барабанных перепонки и легких под действием взрывной волны либо будут поражены осколками и развалинами здания	55
Обслуживающий персонал получит серьезные повреждения с возможным летальным исходом в результате поражения осколками, развалинами здания, горящими предметами и т.п. Вероятность разрыва барабанных перепонки – 10%	24
Возможны временная потеря слуха или травмы в результате вторичных эффектов взрывной волны, таких как обрушение зданий, и третичного эффекта переноса тела. Летальный исход или серьезные повреждения от прямого воздействия взрывной волны маловероятны.	16
Отсутствие летального исхода или серьезных повреждений. Возможны травмы, связанные с разрушением стекол и повреждением стен здания	5,9-8,3
Порог выживания незащищенных людей (при меньших значениях смертельные поражения людей маловероятны)	65,9
<i>на открытой местности:</i>	
Смертельные травмы	100
Тяжелые травмы (контузии)	60-100
Средние поражения (кровотечения, вывихи, сотрясения мозга)	40-60
Легкие поражения (ушибы, потеря слуха)	10-40
Безопасно	менее 5

Таким образом, результаты расчетов показывают, что возникающая при разрушениях магистральных газопроводов и взрывах ГВС ударная волна не представляет прямой угрозы для жизни человека, оказавшегося даже в непосредственной близости (>30 м) от центра разрыва, и не способна вызвать какие-либо повреждения зданий и сооружений, расположенных за пределами соответствующих нормативных разрывов.

При разгерметизации подземных участков магистральных газопроводов также возможно факельное горение (образование горячей струи в условиях мгновенного воспламенения утечки газа) в искусственно созданном котловане (при ведении земляных работ).

Согласно методическим указаниям по проведению анализа риска для опасных производственных объектов газотранспортных предприятий ОАО «ГАЗПРОМ» (СТО РД Газпром 39-1.10-084-2003), для экспертной оценки потенциальных масштабов термического воздействия пожаров на газопроводах на человека и окружающую среду, рекомендованы к использованию результаты экспериментов фирмы «Бритиш Газ», показанные на рисунке 34 в виде зависимости критического расстояния ( $L_{кр}$ ) от диаметра трубопровода и рабочего давления. Величина  $L_{кр}$  представляет при этом радиус круга, на границе которого радиационный тепловой поток от пожара на поверхности земли составляет 32 кВт/м<sup>2</sup>. Эта величина соответствует вероятности термического поражения человека, равной единице, при экспозиции в 30-40 сек.



**Рисунок 34 – Влияние технологических параметров газопроводов на размеры зон абсолютного термического поражения («Бритиш Газ»).**

Таким образом, для магистральных газопроводов, проходящих по территории Борисоглебского городского округа, критическое расстояние при факельном горении составит около 32 м, для магистрального газопровода Петровск-Новопсков (Ду 1420 мм, Рг=5,5 МПа) – около 112 м, для газопровода отвода на г. Поворино и г. Борисоглебск (Ду 325 мм, Рг=5,5 МПа) – около 32 м.

Факельное горение может привести к воздействию теплового излучения факела на людей, сооружения и строения, расположенные в непосредственной близости от места аварии.

Степень аварийности на магистральном газопроводе принимается равной  $3 \times 10^{-4}$  1/(км×год). Тогда индивидуальный риск гибели людей при разрушении газопровода и возникновении факельного горения составит  $5,56 \times 10^{-7}$  на расстоянии 32 м от трассы газопровода.

### **6.1.3.2. Прогноз масштабов зон поражения при авариях на объектах системы газораспределения**

В настоящее время газоснабжение Борисоглебского городского округа осуществляется, в основном, природным газом от 3-х АГРС:

АГРС г. Борисоглебска подает природный газ по следующим межпоселковым газопроводам:

межпоселковый газопровод г. Борисоглебск - с. Чигорак - с. Богана - с.Миролюбие - с. Махровка;

межпоселковый газопровод г. Борисоглебск - с. Петровское - с.Танцырей - с.Третьяки - с. Тюковка - с. Губари;

межпоселковый газопровод г. Борисоглебск - с. Мировой Октябрь;

межпоселковый газопровод г. Борисоглебск - пос. Водострой.

АГРС с. Конное Балашовского района подает природный газ по следующим межпоселковым газопроводам:

межпоселковый газопровод с.Конное - с. Макашевка;

межпоселковый газопровод с. Макашевка - с. Горелка - с. Нововоскресеновка - с. Старовоскресеновка.

АГРС г. Поворино подает природный газ по межпоселковому газопроводу с.Октябрьское - с. Ульяновка.

От АГРС газ по газопроводам высокого давления поступает на ГРП.

Всего в Борисоглебском городском округе количество ГРП-33 шт. из них в селе - 16 шт., в городе - 17 шт.

Количество ШРП - 94 шт., из них в городе - 34 шт., в селе - 60 шт.

Использование природного газа осуществляется на нужды:

отопления, пищевого приготовления и горячего водоснабжения жилого фонда;

коммунально-бытовых предприятий.

Суммарный расход природного газа по округу на 01.01.2009 года составляет 94 млн.нм<sup>3</sup>/год.

Количество газифицируемых квартир природным газом на 01.01.2009 г. - 28426.

Газоснабжение потребителей сжиженным газом составляет 2685 квартир.

Источник газоснабжения сжиженного газа - ГНП в п.г.т. Грибановский.

Уровень газификации природным газом по округу составляет 73,001%.

При разгерметизации распределительного газопровода чаще всего происходит истечение природного газа в атмосферу с последующим рассеянием. При разгерметизации наземных участков газопроводов также возможно факельное горение (образование горячей струи в условиях мгновенного воспламенения утечки газа). Причем факельное горение также наблюдается при истечении из подземного газопровода в искусственно созданном котловане

(при ведении земляных работ). Кроме того, при утечке газа из подземного участка газопровода возможно проникновение вещества через грунт над трубой с последующим воспламенением и образованием кольшущегося пламени (слабого источника теплового излучения, возникающего при воспламенении и фильтрации газа через грунт над телом трубы, и способного служить источником зажигания). При аварии на территории населенного пункта может произойти проникновение природного газа в помещения зданий, в результате чего возможно образование взрыво- и пожароопасной газоздушнoй смеси, которая при наличии источника зажигания способна к взрыву (повышению давления в помещении за счет сгорания горючей смеси), приводящему к разрушению зданий и травмированию людей.

На открытых участках распределительных газопроводов наибольшую опасность представляет факельное горение газа, исходящего через аварийное отверстие газопровода высокого давления.

Оценка опасного воздействия поражающих факторов факельного горения газа при разгерметизации распределительного газопровода высокого давления проводилась в соответствии с алгоритмом количественной оценки риска распределительного газопровода, разработанным специалистами ОАО "Газпром".

В качестве исходных данных принято:

- рабочее давление в газопроводе 600 кПа;
- внутренний диаметр трубопровода 300 мм;
- температура продукта внутри газопровода 15 °С;
- глубина заложения подземного газопровода – 1 м.

Результаты расчетов показывают, что при аварийной разгерметизации наземной части газопровода высокого давления возможно образование факельного горения истекаемого газа, при этом длина факела может достигать 57,6 м при гильотинном разрушении газопровода и 6,7 м при образовании свища или трещины диаметром 15 мм.

При разрушении подземного газопровода высокого давления длина факела может достигать 14 м.

Факельное горение может привести к воздействию теплового излучения факела на людей, сооружения и строения, расположенные в непосредственной близости от места аварии.

## **6.2. Основные результаты анализа возможных последствий воздействия чрезвычайных ситуаций природного характера**

### **6.2.1. Классификация опасных природных явлений**

Источниками природной опасности на рассматриваемой территории являются части литосферы, гидросферы или атмосферы, в которых протекают различные природные процессы и возможно возникновение опасных природных явлений, т. е. природных явлений с уровнями воздействий, оказывающими негативное влияние на жизнедеятельность людей и состояние объектов техносферы. Природное явление - это результат протекания природных процессов. Число видов опасных природных явлений, с одной стороны, снижается по мере приспособления к ним технологий природопользования, повышения защищенности людей от действия неблагоприятных факторов, а с другой стороны, увеличивается в результате

антропогенного воздействия на природную среду, по мере усложнения хозяйства, появления значимых для жизнедеятельности человека индустриальных технологий, являющихся более уязвимыми к помехам.

По виду природные явления классифицируются на:

- геофизические - землетрясения, извержения вулканов;
- геологические - оползни, сели, обвалы, осыпи, лавины, склоновый смыв, просадка лессовых пород, просадка (провал) земной поверхности в результате карста, абразия, эрозия, курумы, пыльные бури;
- морские гидрологические - тропические циклоны (тайфуны), цунами, сильное волнение (5 баллов и более), сильный тягу и в портах, ранний ледовый покров и припай, напор льдов, интенсивный дрейф льдов, непроходимый лед, обледенение судов и портовых сооружений, отрыв прибрежных льдов;
- гидрологические - высокие уровни воды, половодье, дождевые паводки, заторы и зажоры, ветровые нагоны, низкие уровни воды ранний ледостав и появление льда на судоходных водоемах и реках;
- гидрогеологические - низкие уровни грунтовых вод высокие уровни грунтовых вод;
- метеорологические - бури, ураганы, смерчи, шквалы, вертикальные вихри, крупный град, сильный дождь (ливень), сильный снегопад, сильный гололед, сильный мороз, сильная метель, сильная жара, сильный туман, засуха, суховей, заморозки;
- природные пожары - лесные пожары, пожары степных и хлебных массивов, торфяные пожары, подземные пожары горючих ископаемых.

## **6.2.2. Опасные ситуации природного характера на территории Борисоглебского городского округа**

### **Геофизические опасные явления**

В соответствии с картами общего сейсмического районирования Российской Федерации ОСР-97 /25/ на территории Воронежской области могут происходить 5-и балльные землетрясения по шкале MSK с частотой реализации 1 раз в 500 лет ( $2 \cdot 10^{-3}$  1/год) и 6-и балльные по шкале MSK с частотой реализации 1 раз в 5 тысяч лет ( $2 \cdot 10^{-4}$  1/год). Для территории Борисоглебского городского округа уровень опасности землетрясений составляет 1 балл.

### **Геологические опасные явления.**

Эрозионное расчленение территории незначительно, глубина расчленения составляет 10-30 м. (средне относительные превышения водоразделов над днищами долин). Территория принадлежит к категории со слабой интенсивностью развития оврагов, что связано с малыми уклонами поверхности.

Растущие овраги и промоины развиты в восточной части округа по левобережью р. Хопер, что часто связано с нарушением дернового покрова вследствие неумеренного выпаса скота.

На территории городского округа возможно развитие просадочных явлений. На водоразделах встречаются суффозионно-просадочные явления в виде «степных блюдец».

Процессы заболачивания сильной интенсивности развиты в поймах рек и на участках низких террас и связаны с близким залеганием грунтовых вод.

### Гидрологические опасные явления

Поверхностные воды представлены реками Хопер, Ворона, Богана, Чигорак, Баклуша, Росстань (два последних водотока имеют сезонный характер, непостоянное течение), многочисленными пойменными озерами.

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

Пойменные территории г. Борисоглебска и с. Губари, с. Макашевка, с. Воскресеновка, с. Третьяки, с. Петровское, с. Калинино, с. Богана, с. Чигорак. В наиболее неблагоприятном положении находятся с. Богана, с. Чигорак, г. Борисоглебск.

Отметки затопления и количество затапливаемых домов соответственно: по р.Хопер: в створах с. Губари – 101,66 м (72 дома), с. Макашевка – 101,66 м (73), с. Воскресеновка – 99,13 м (4), с.Третьяки – 98,36 м. (5), с.Петровское – 94,36 м. (5), с.Калинино – 93,95 м. (37); по р. Ворона: в створах с.Богана – 93,16 м. (56), с. Чигорак – 92,41 м. (162), г. Борисоглебск – 92,31 м. (300).

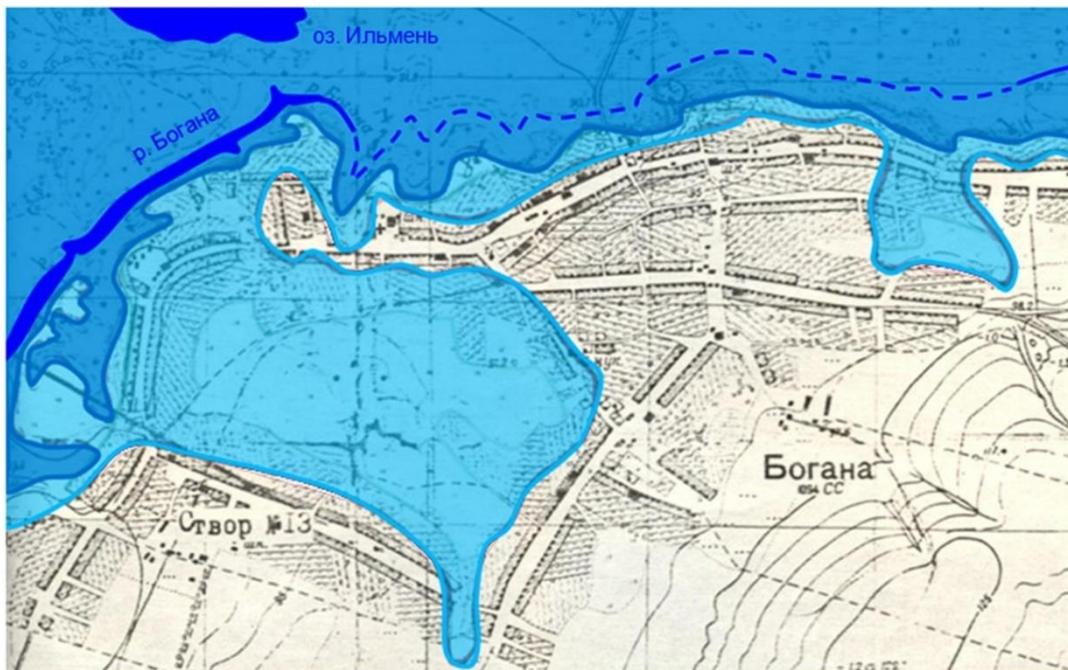
Для весеннего половодья характерны высокие уровни, резкий подъем воды. В наиболее неблагоприятном положении находятся с. Богана, с. Чигорак, г. Борисоглебск.

Отметка максимального уровня весеннего половодья и количество затапливаемых домов по каждому селу приводятся в таблице.

Таблица 84 – Ведомость затапливаемых домов по населенным пунктам при максимальном уровне весеннего половодья обеспечиваемостью Р%

Населенный пункт	Река	Площадь затопления р=1%, кв.км	Количество домов, затапливаемых наивысшим уровнем воды с вероятностью превышения р=1%				
			1%	5%	10%	25%	50%
Губари	Хопер	0,38	72	60	0	0	0
Макашевка	Хопер	0,63	73	67	0	0	0
Воскресеновка	Хопер	0,19	4	0	0	0	0
Третьяки	Хопер	0,21	5	0	0	0	0
Петровское	Хопер	0,03	5	4	0	0	0
Калинино	Хопер	0,21	37	21	1	0	0
Богана	Ворона	1,95	56	18	9	5	0
Чигорак	Ворона	2,86	162	138	120	17	0
Борисоглебск	Ворона	6,81	300	280	245	155	0

Зоны возможного затопления в период весеннего половодья показаны на рисунках 35-43.



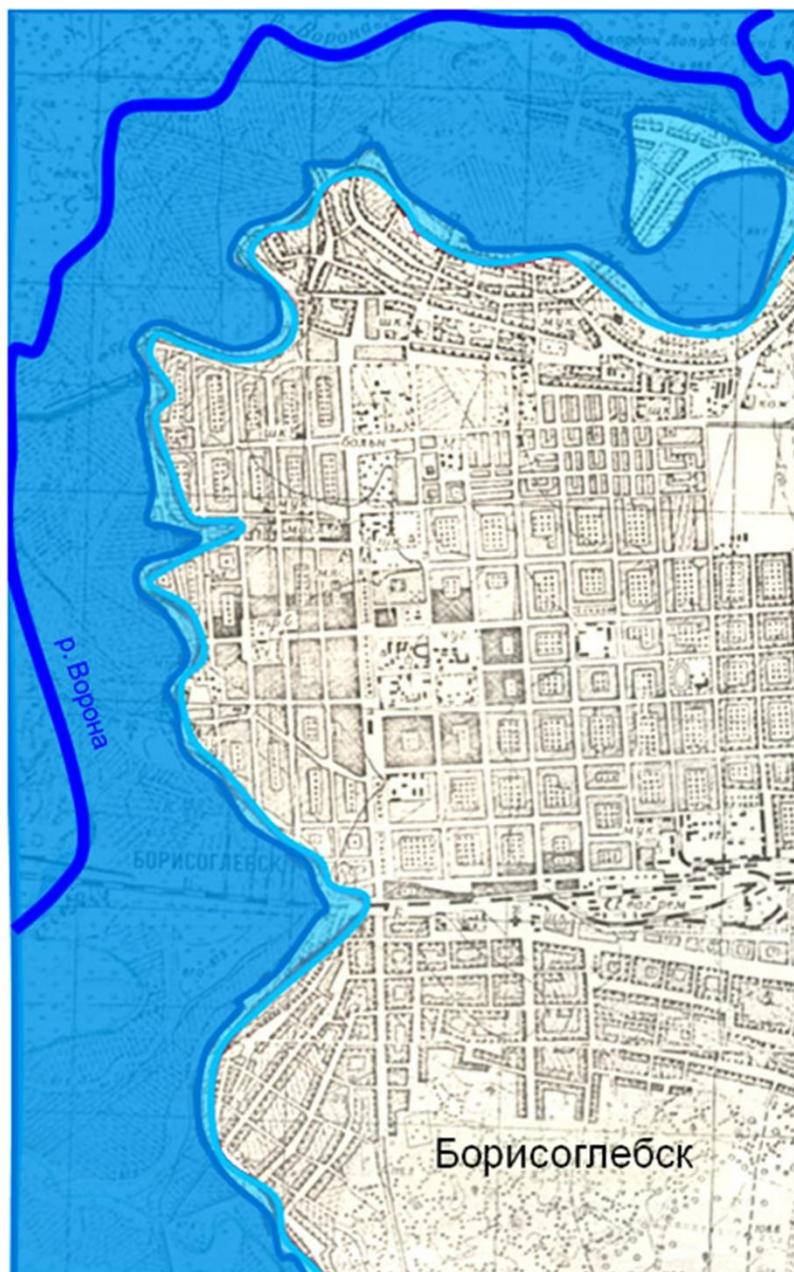
**Условные обозначения:**

Зоны затопления:

- 50% обеспеченность
- 1% обеспеченность
- реки

Река	Населенный пункт	Площадь населенного пункта, га	Количество домов, шт.	Количество населения, чел.	Количество затопляемых домов (числитель)/ количество населения, попадающего в зону затопления (знаменатель), обеспеченностью Р%	
					50	1
Богана	Богана	231,7	650	1293	$\frac{0}{0}$	$\frac{56}{112}$

**Рисунок 35 – Зоны возможного затопления паводковыми водами с. Богана Борисоглебского городского округа Воронежской области.**



**Условные обозначения:**

Зоны затопления:

 50% обеспеченность

 1% обеспеченность

 реки

Река	Населенный пункт	Площадь населенного пункта, га	Количество домов, шт.	Количество населения, чел.	Количество затопляемых домов (числитель)/ количество населения, попадающего в зону затопления (знаменатель), обеспеченностью Р%	
					50	1
Ворона	Борисоглебск	2496,8	7198	67606	$\frac{0}{0}$	$\frac{300}{2817}$

**Рисунок 36 – Зоны возможного затопления паводковыми водами г. Борисоглебска Воронежской области.**



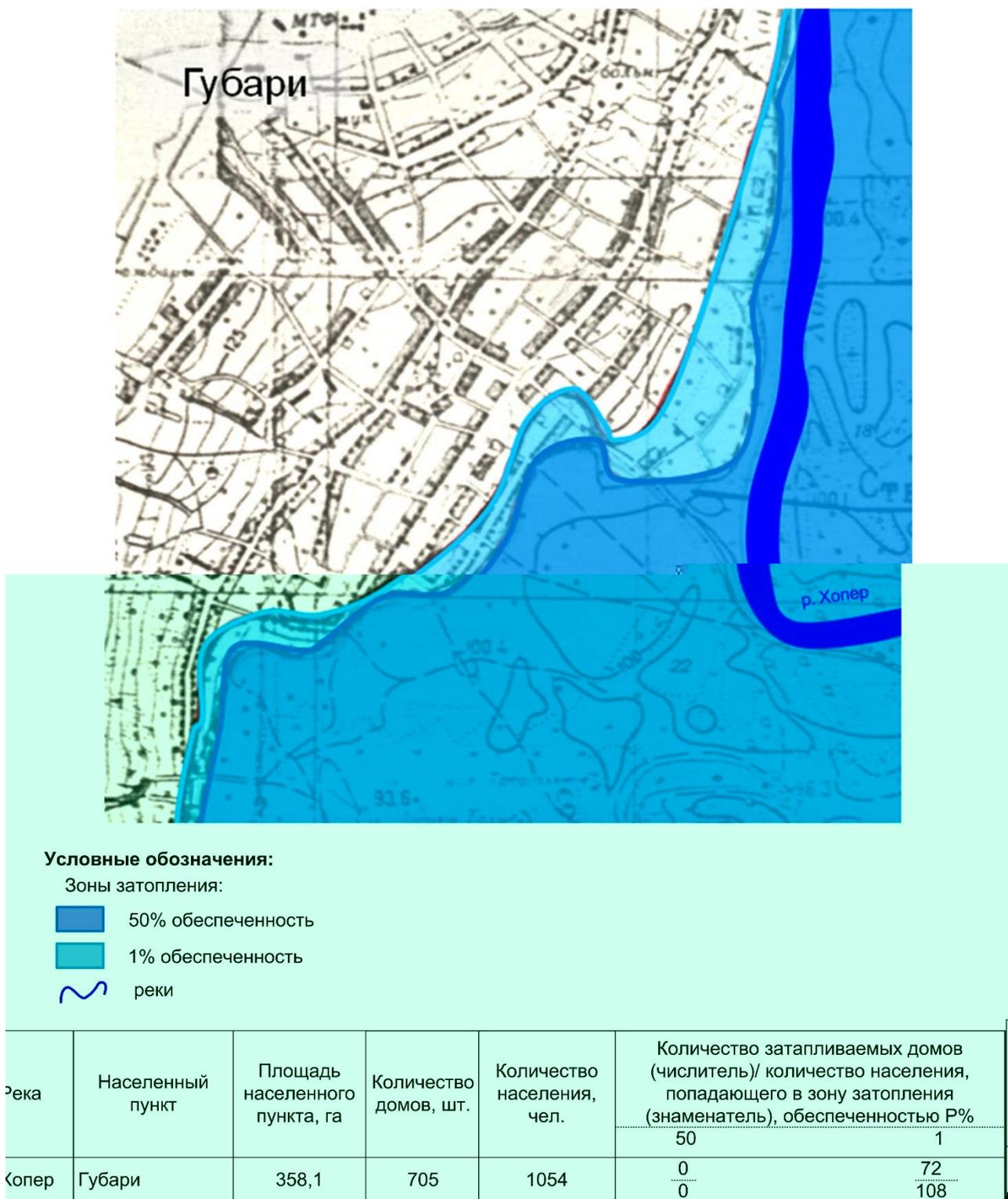
**Условные обозначения:**

Зоны затопления:

- 50% обеспеченность
- 1% обеспеченность
- реки

Река	Населенный пункт	Площадь населенного пункта, га	Количество домов, шт.	Количество населения, чел.	Количество затопляемых домов (числитель)/ количество населения, попадающего в зону затопления (знаменатель), обеспеченностью Р%	
					50	1
Хопер	Воскресеновка	86,7	243	476	$\frac{0}{0}$	$\frac{4}{8}$

**Рисунок 37 – Зоны возможного затопления паводковыми водами с. Воскресеновка Борисоглебского городского округа Воронежской области.**



**Рисунок 38 – Зоны возможного затопления паводковыми водами с. Губари Борисоглебского городского округа Воронежской области.**



**Условные обозначения:**

Зоны затопления:

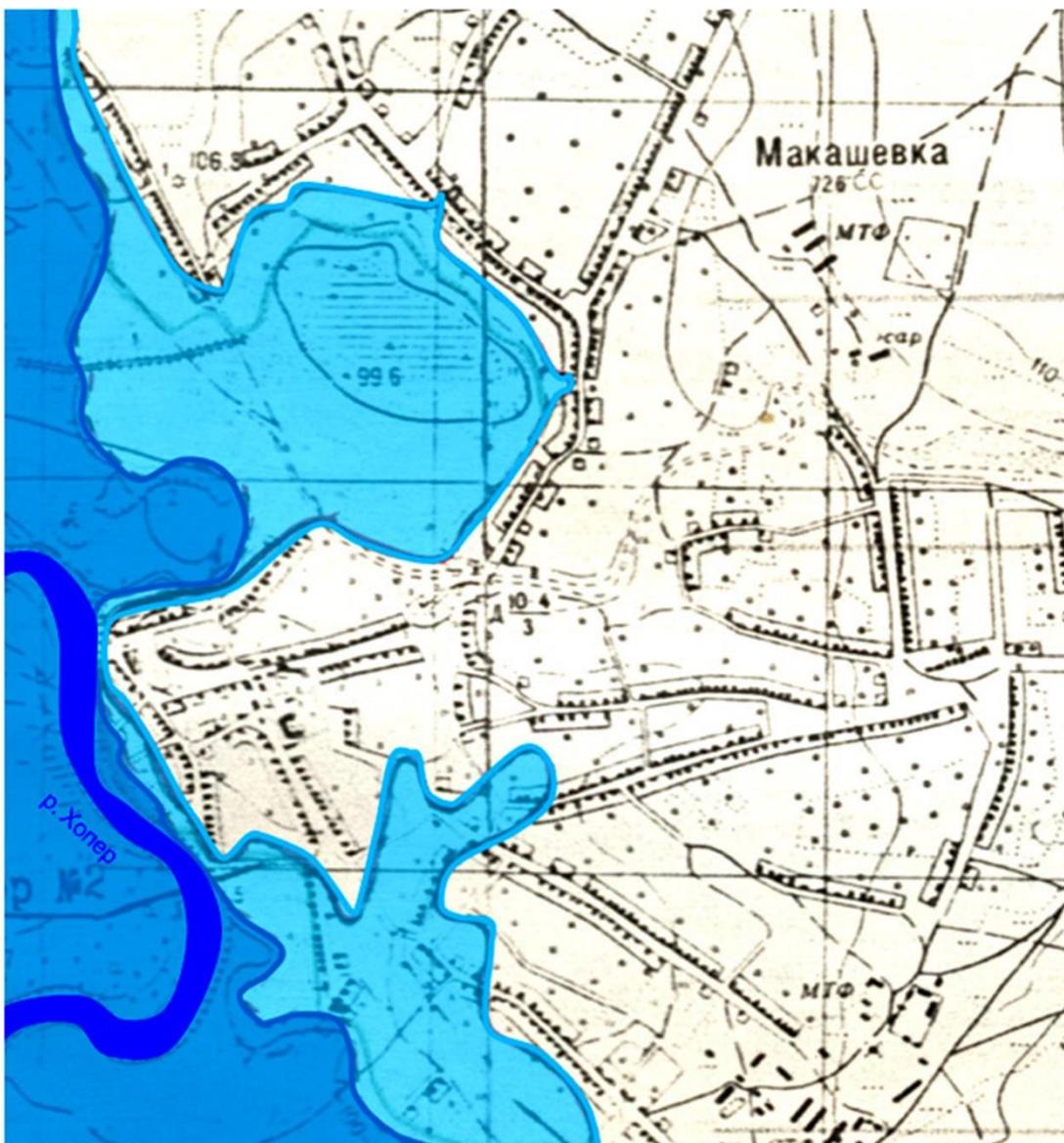
 50% обеспеченность

 1% обеспеченность

 реки

Река	Населенный пункт	Площадь населенного пункта, га	Количество домов, шт.	Количество населения, чел.	Количество затопляемых домов (числитель)/ количество населения, попадающего в зону затопления (знаменатель), обеспеченностью Р%	
					50	1
Хопер	Калинино	140,3	375	667	$\frac{0}{0}$	$\frac{37}{66}$

**Рисунок 39 – Зоны возможного затопления паводковыми водами с. Калинино Борисоглебского городского округа Воронежской области.**



**Условные обозначения:**

Зоны затопления:

- 50% обеспеченность
- 1% обеспеченность
- реки

Река	Населенный пункт	Площадь населенного пункта, га	Количество домов, шт.	Количество населения, чел.	Количество затопляемых домов (числитель)/ количество населения, попадающего в зону затопления (знаменатель), обеспеченностью P%	
					50	1
Хопер	Макашевка	373,4	675	1240	$\frac{0}{0}$	$\frac{73}{134}$

**Рисунок 40 – Зоны возможного затопления паводковыми водами с. Макашевка Борисоглебского городского округа Воронежской области.**



**Условные обозначения:**

Зоны затопления:

 50% обеспеченность

 1% обеспеченность

 реки

Река	Населенный пункт	Площадь населенного пункта, га	Количество домов, шт.	Количество населения, чел.	Количество затопляемых домов (числитель)/ количество населения, попадающего в зону затопления (знаменатель), обеспеченностью Р%	
					50	1
Хопер	Петровское	136,2	457	961	$\frac{0}{0}$	$\frac{5}{11}$

**Рисунок 41 – Зоны возможного затопления паводковыми водами с. Петровское Борисоглебского городского округа Воронежской области.**



**Условные обозначения:**

Зоны затопления:

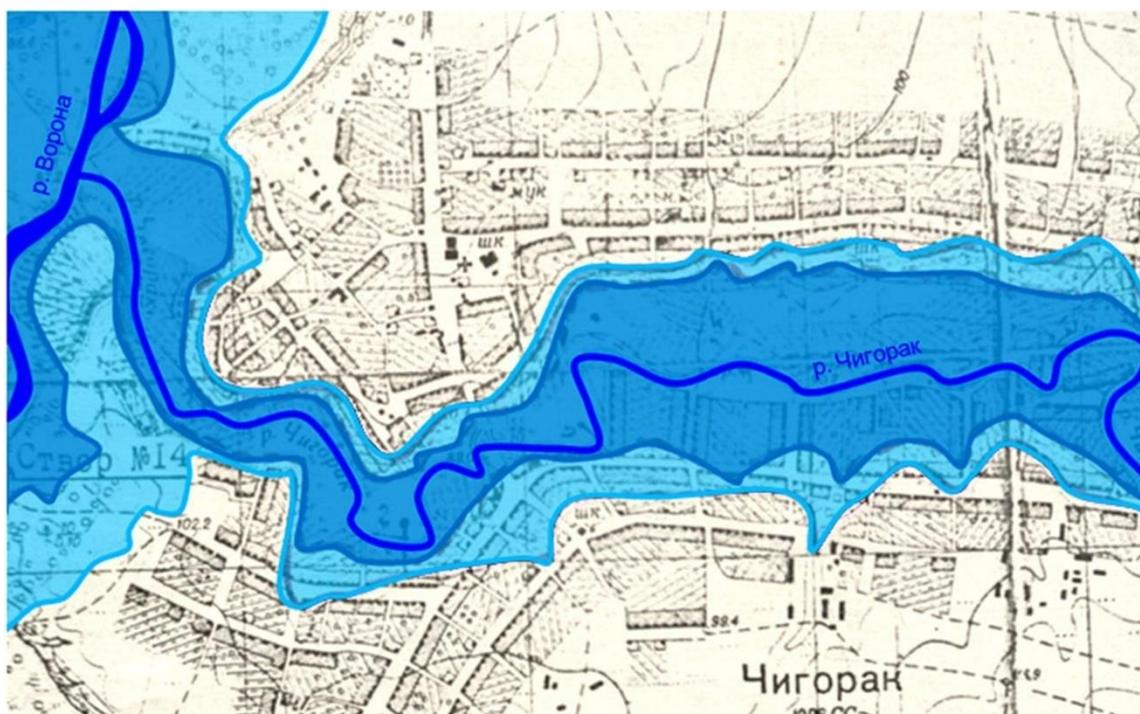
 50% обеспеченность

 1% обеспеченность

 реки

Река	Населенный пункт	Площадь населенного пункта, га	Количество домов, шт.	Количество населения, чел.	Количество затопляемых домов (числитель)/ количество населения, попадающего в зону затопления (знаменатель), обеспеченностью Р%	
					50	1
Хопер	Третьяки	314,8	709	1248	$\frac{0}{0}$	$\frac{5}{9}$

**Рисунок 42 – Зоны возможного затопления паводковыми водами с. Третьяки Борисоглебского городского округа Воронежской области.**



**Условные обозначения:**

Зоны затопления:

- 50% обеспеченность
- 1% обеспеченность
- реки

Река	Населенный пункт	Площадь населенного пункта, га	Количество домов, шт.	Количество населения, чел.	Количество затопляемых домов (числитель)/ количество населения, попадающего в зону затопления (знаменатель), обеспеченностью Р%	
					50	1
Чигорак	Чигорак	384,4	824	2127	$\frac{0}{0}$	$\frac{162}{427}$

**Рисунок 43 – Зоны возможного затопления паводковыми водами с. Чигорак Борисоглебского городского округа Воронежской области.**

Также аварийный ситуации на плотине Балки Рогатой могут привести к затоплению 6 домов в с. Махровка, размыву асфальтированной дороги.

При затоплении территорий паводковыми водами наносится материальный ущерб, велика вероятность разрушения зданий и сооружений на приусадебных участках, повреждение мостов, нарушение автомобильного сообщения между населенными пунктами и т.д.

**Метеорологические опасные явления**

Территория Борисоглебского городского округа относится к районам с опасно высокими температурами воздуха летом, где число дней в году с максимальной температурой, превышающей +30°C больше или равно пяти.

Среднее число дней с температурой на 20 °C выше средней июльской составляет более 1 в год (очень высокий риск). При этом максимальная температура в летний период

зафиксирована равной +43°C. Максимальная непрерывная продолжительность периода высоких значений температуры воздуха (30 °С и выше) составляет 12 часов.

Степень опасности экстремально высоких температур воздуха составляет 1 балл.

Среднее число дней с температурой на 20°C ниже средней январской составляет более 1 в год (очень высокий риск). Степень опасности экстремально низких температур воздуха составляет 1 балл. Абсолютная минимальная температура отмечалась равной -38°C.

Территория Борисоглебского городского округа относится к районам, для которых максимальное суточное количество осадков, превышающее 50 мм/сутки, возможно с интенсивностью 1 раз в 10 лет.

Возникновение ветров со скоростью равной или превышающей 20 м/сек возможно не реже 1 раза в 10 лет. Повторяемость ветров со скоростью более 35 м/с возможна не реже 1 раза в 100 лет. Степень опасности сильных ветров составляет 3 балла.

Для территории Борисоглебского городского округа опасность гололедно-изморозных явлений составляет 2 балла. Толщина гололедной стенки, возможная 1 раз в 5 лет, составит 10 мм (средний риск). Указанные данные приведены для провода, расположенного на высоте 10 м, толщиной 1 см. Плотность гололеда приведена к 0,9 г/см<sup>3</sup>.

Повторяемость интенсивных осадков (20 мм и более в сутки) в Борисоглебском городском округе составляет более 1 раза в год (очень высокий риск). Степень опасности сильных дождей составляет 2 балла.

На рассматриваемой территории снегопады с интенсивностью 20 мм в сутки встречаются более 1 раза в год (очень высокий риск). Степень опасности сильных снегопадов составляет 1 балл.

Для рассматриваемого региона среднее многолетнее число дней с сильным туманом (видимость менее 100 м) составляет более 1 в год (очень высокий риск).

Степень опасности сильных туманов составляет 1 балл.

Выпадения губительного града (диаметром 20 мм и более) менее 1 дня в год соответствует 1 баллу опасности. Среднее многолетнее число дней с градом (диаметром 20 мм и более) составляет 0,5-1,5 в год (низкий риск).

Степень опасности гроз и градобитий для рассматриваемого региона составляет 3 балла.

Для рассматриваемого региона снеговые нагрузки до 1 кПа возможны 1 раз в два года.

Для рассматриваемого региона повторяемость метелей составляет более 1 раза в год (очень высокий риск). Степень опасности метелей - 3 балла.

### **6.2.3. Инженерная подготовка территории**

#### **Противооползневые и противообвальные сооружения и мероприятия**

В населенных пунктах, расположенных на территориях, подверженных оползневым и обвальным процессам, следует применять следующие мероприятия, направленные на предотвращение и стабилизацию этих процессов:

- изменение рельефа склона в целях повышения его устойчивости;
- регулирование стока поверхностных вод с помощью вертикальной планировки территории и устройства системы поверхностного водоотвода;

- предотвращение инфильтрации воды в грунт и эрозионных процессов;
- искусственное понижение уровня подземных вод;
- агролесомелиорация;
- закрепление грунтов (в том числе армированием);
- устройство удерживающих сооружений;
- террасирование склонов;
- прочие мероприятия (регулирование тепловых процессов с помощью теплозащитных устройств и покрытий, защита от вредного влияния процессов промерзания и оттаивания, установление охранных зон и т.д.).

Если применение мероприятий и сооружений активной защиты полностью не исключает возможность образования оползней и обвалов, а также в случае технической невозможности или нецелесообразности активной защиты, следует предусматривать мероприятия пассивной защиты (приспособление защищаемых сооружений к обтеканию их оползнем, улавливающие сооружения и устройства, противообвальные галереи и др.).

При проектировании противооползневых и противообвальных сооружений и мероприятий на берегах водоемов и водотоков необходимо дополнительно соблюдать требования к берегозащитным сооружениям.

При выборе защитных мероприятий и сооружений и их комплексов следует учитывать виды возможных деформаций склона (откоса), уровень ответственности защищаемых объектов, их конструктивные и эксплуатационные особенности.

#### **Сооружения и мероприятия для защиты от подтопления**

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.

Защита от подтопления должна включать в себя:

- локальную защиту зданий, сооружений, грунтов оснований и защиту застроенной территории в целом;
- водоотведение;
- утилизацию (при необходимости очистки) дренажных вод;
- систему мониторинга за режимом подземных и поверхностных вод, за расходами (утечками) и напорами в водонесущих коммуникациях, за деформациями оснований, зданий и сооружений, а также за работой сооружений инженерной защиты.

Локальная система инженерной защиты, направленная на защиту отдельных зданий и сооружений, включает в себя дренажи, противофильтрационные завесы и экраны.

Территориальная система, обеспечивающая общую защиту застроенной территории (участка), включает в себя перехватывающие дренажи, противофильтрационные завесы, вертикальную планировку территории с организацией поверхностного стока, прочистку открытых водотоков и других элементов естественного дренирования, дождевую канализацию и регулирование режима водных объектов.

На территории населенных пунктов с высоким стоянием грунтовых вод, на заболоченных участках следует предусматривать понижение уровня грунтовых вод в зоне капитальной застройки путем устройства закрытых дренажей. На территории усадебной застройки населенных пунктов и на территориях стадионов, парков и других озелененных территорий общего пользования допускается открытая осушительная сеть.

Указанные мероприятия должны обеспечивать понижение уровня грунтовых вод на территории: капитальной застройки - не менее 2 м от проектной отметки поверхности: стадионов, парков, скверов и других зеленых насаждений - не менее 1 м.

На участках залегания торфа, подлежащих застройке, наряду с понижением уровня грунтовых вод следует предусматривать пригрузку их поверхности минеральными грунтами, а при соответствующем обосновании допускается выторфовывание. Толщина слоя пригрузки минеральными грунтами устанавливается с учетом последующей осадки торфа и обеспечения необходимого уклона территории для устройства поверхностного стока.

На территории микрорайонов минимальную толщину слоя минеральных грунтов следует принимать равной 1 м, на проезжих частях улиц толщина слоя минеральных грунтов должна быть установлена в зависимости от интенсивности движения транспорта.

Система инженерной защиты от подтопления является территориально единой, объединяющей все локальные системы отдельных участков и объектов.

### **Сооружения и мероприятия для защиты от затопления**

В качестве основных средств инженерной защиты от затопления кроме обвалования, искусственного повышения поверхности территории следует предусматривать руслорегулирующие сооружения и сооружения по регулированию и отводу поверхностного стока, дренажные системы и другие сооружения инженерной защиты.

В состав проекта инженерной защиты территории следует включать организационно-технические мероприятия, предусматривающие пропуск весеннего половодья и дождевых паводков.

Инженерная защита осваиваемых территорий должна предусматривать образование единой системы территориальных и локальных сооружений и мероприятий.

При устройстве инженерной защиты от затопления следует определять целесообразность и возможность одновременного использования сооружений и систем инженерной защиты в целях улучшения водообеспечения и водоснабжения, эксплуатации промышленных и коммунальных объектов, а также в интересах энергетики, транспорта, сельского, лесного, рыбного и охотничьего хозяйств, мелиорации, рекреации и охраны природы, предусматривая в проектах возможность создания вариантов сооружений инженерной защиты многофункционального назначения.

### **Мероприятия для защиты от морозного пучения грунтов**

Инженерная защита от морозного (криогенного) пучения грунтов необходима для легких малоэтажных зданий и сооружений, линейных сооружений и коммуникаций (трубопроводов, ЛЭП, дорог, линий связи и др.).

Противопучинные мероприятия подразделяют на следующие виды:

- инженерно-мелиоративные (тепломелиорация и гидромелиорация);
- конструктивные;
- физико-химические (засоление, гидрофобизация грунтов и др.);
- комбинированные.

Тепломелиоративные мероприятия предусматривают теплоизоляцию фундамента, прокладку вблизи фундамента по наружному периметру подземных коммуникаций, выделяющих в грунт тепло.

Гидромелиоративные мероприятия предусматривают понижение уровня грунтовых вод, осушение грунтов в пределах сезонно-мерзлого слоя и предохранение грунтов от

насыщения поверхности атмосферными и производственными водами, использование открытых и закрытых дренажных систем (в соответствии с требованиями регионального норматива градостроительного проектирования "Производственные территории населенных пунктов Воронежской области").

Конструктивные противопучинные мероприятия предусматривают повышение эффективности работы конструкций фундаментов и сооружений в пучиноопасных грунтах и предназначаются для снижения усилий, выпучивающих фундамент, приспособления фундаментов и наземной части сооружения к неравномерным деформациям пучинистых грунтов.

Физико-химические противопучинные мероприятия предусматривают специальную обработку грунта вяжущими и стабилизирующими веществами.

При необходимости следует предусматривать мониторинг для обеспечения надежности и эффективности применяемых мероприятий. Следует проводить наблюдения за влажностью, режимом промерзания грунта, пучением и деформацией сооружений в предзимний период и в конце зимнего периода. Состав и режим наблюдений определяют в зависимости от сложности инженерно-геокриологических условий, типов применяемых фундаментов и потенциальной опасности процессов морозного пучения на осваиваемой территории.

### **6.3. Оповещение в случае чрезвычайной ситуации**

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.

При любом характере опасности, порядок оповещения населения предусматривает включение электрических сирен, прерывистый (завывающий) звук которых означает единый сигнал опасности «Внимание всем!». Услышав этот звук (сигнал), люди должны немедленно включить имеющиеся у них средства приема речевой информации - радиоточки, радиоприемники и телевизоры, чтобы прослушать информационные сообщения о характере и масштабах угрозы, а также рекомендации наиболее рационального способа своего поведения в создавшихся условиях.

Система оповещения Борисоглебского городского округа входит в общую систему оповещения Воронежской области.

Сигналы оповещения передаются вне всякой очереди по автоматизированной системе централизованного оповещения, радио и проводным каналам Министерств и ведомств, сетям телевидения и радиовещания.

В состав системы оповещения включены стойки централизованного вызова, электрические сирены СЦО с дистанционным управлением, радиотрансляционные узлы с включением в них радиоточек, УКВ (радиовещательных) станций, передатчиков звукового сопровождения телевидения.

Оповещение населения осуществляется:

- через радиотрансляционную сеть;
- с помощью машин службы ООП, оборудованных звукоусилительными установками;
- электросиренами и громкоговорителями.

В таблице приведен перечень электросирен, размещенных в Борисоглебском городском округе

**Таблица 85 - Перечень электросирен, размещенных в Борисоглебском городском округе**

№ п.п.	Количество и тип	Место установки	Адрес
1	1 шт. С-40	ОАО «Борисоглебский котельно-механический завод»	г. Борисоглебск, ул. Советская, 32
2	1 шт. С-40	ЗАОрНП «Борисоглебский мясоконсервный завод»	г. Борисоглебск, пер. Котовского, 2
3	1 шт. С-40	ОАО «Борхиммаш»	г. Борисоглебск, ул. Проходная, 4а
4	1 шт. С-40	ОАО «711 АРЗ»	г. Борисоглебск, ул. Чкалова, 18
5	1 шт. С-40	ОАО «Борисоглебский приборостроительный завод»	г. Борисоглебск, ул. 40 лет Октября, 309

Организация оповещения сельских жителей, не включенных в систему централизованного оповещения сельского звена, осуществляется патрульными машинами ОВД, оборудованные громкоговорящими устройствами, выделяемые по плану взаимодействия

Для приема речевой информации у сотрудников ГИБДД устанавливается радиоприемник эфирного вещания (иной радиоприемник, если объект будет абонентом радиотрансляционной сети проводного вещания, либо телевизионный приемник).

Оповещение участников движения производится сотрудниками ГИБДД либо через радиоприемники, находящиеся в автомашинах участников дорожного движения.

Управление мероприятиями гражданской обороны организовано по местному, междугородным телефонно-телеграфным каналам связи с последующим переходом на прямые связи, радиосетях ГУ МЧС России по Воронежской области.

Технические решения по системе оповещения, принятые на территории городского округа, отвечают требованиям совместного приказа МЧС России, Мининформсвязи России и Минкультуры России от 25 июля 2006 г. №422/90/376 «Об утверждении Положения о системах оповещения населения».

При реализации технических решений по оповещению учитывались требования постановления Правительства РФ от 19.10.96 г. № 1254 в части присоединения ведомственных и выделенных сетей связи общего пользования, РД 34.48.510-87 в части создания автоматизированной производственной телефонной связи в Минэнерго России, а также решения ГКЭС России от 28.06.96 г. в части порядка организационно-технического взаимодействия операторов телефонных сетей общего пользования на территории РФ.

#### **6.4. Проведение аварийно – спасательных работ**

Аварийно-спасательные и другие неотложные работы в зонах ЧС планируется проводить с целью срочного оказания помощи населению, которое подверглось непосредственного или косвенному воздействию разрушительных и вредоносных сил природы, техногенных аварий и катастроф, а также для ограничения масштабов, локализации или ликвидации возникших при этом ЧС.

Комплексом аварийно-спасательных работ необходимо обеспечить поиск и удаление людей за пределы зон действия опасных и вредных для их жизни и здоровья факторов, оказание неотложной медицинской помощи пострадавшим и их эвакуацию в лечебные учреждения, создание для спасенных необходимых условий физиологически нормального существования человеческого организма.

Применение комплекса мероприятий по защите населения в ЧС в рамках РСЧС обеспечивается:

- организацией и осуществлением непрерывного наблюдения, контроля и прогнозирования состояния природной среды, возникновения и развития, опасных для населения природных явлений, техногенных аварий и катастроф с учетом особенностей подконтрольных территорий;

- своевременным оповещением инстанций, органов руководства и управления, а также должностных лиц об угрозе возникновения ЧС и их развитии, а также доведением до населения установленных сигналов и порядка действий в конкретно складывающейся обстановке;

- обучением населения действиям в ЧС и его психологической подготовкой;

- разработкой и осуществлением мер по жизнеобеспечению населения на случай природных и техногенных ЧС.

В соответствии с Федеральным законом № 131, статья 14, п.24, 25, к вопросам местного значения поселения относятся:

- создание, содержание и организация деятельности аварийно-спасательных служб и (или) аварийно-спасательных формирований на территории поселения;

- организация и осуществление мероприятий по мобилизационной подготовке муниципальных предприятий и учреждений, находящихся на территории поселения.

## **6.5. Противопожарные мероприятия на территории городского округа**

На территории Борисоглебского городского округа пожарную опасность представляет как горение населенных пунктов, так и горение лесов и травяного покрова.

На лесной фонд и древесно-кустарниковую растительность приходится около 20 % территории городского округа. Площадь земель лесного фонда составляет 26,27 тыс. га. Леса округа относятся к категории защитных. Защитные леса подлежат освоению в целях сохранения средообразующих водоохранных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов.

Естественные лесные массивы приурочены к долинам рек Хопер и Ворона. Основные лесообразующие породы – дуб, сосна, осина с примесью клена, березы, липы, береклета.

На территории Борисоглебского городского округа пожаротушение осуществляется при помощи сил и средств подразделений пожарной охраны.

В настоящее время на территории Борисоглебского городского округа имеется одна пожарная часть ПЧ-20. На оснащении ПЧ-20 находятся 6 пожарных машин.

Также имеются пожарные депо в с. Губари (2 пожарных машины), с. Макашевка (2 пожарные машины), с. Махровка (1 пожарная машина), п. Миролюбие (1 пожарная машина), с. Петровское (1 пожарная машина), с. Танцырей (1 пожарная машина), с. Третьяки (1 пожарная машина), с. Ульяновка (1 пожарная машина), с. Чигорак (2 пожарных машины).

Проектом планируется строительство пожарного депо на 8 машин в г. Борисоглебск, пожарное депо на 1 машину в с. Богана и с. Горелка.

В соответствии с № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», статьей 76 о требованиях пожарной безопасности по размещению подразделений пожарной охраны в поселениях и городских округах:

1. Дислокация подразделений пожарной охраны на территориях поселений и городских округов определяется исходя из условия, что время прибытия первого подразделения к месту вызова в городских поселениях и городских округах не должно превышать 10 минут, а в сельских поселениях - 20 минут.

2. Подразделения пожарной охраны населенных пунктов должны размещаться в зданиях пожарных депо.

При расчетах времени в пути пожарного подразделения берется скорость движения автомобиля равная 45 км/ч. Время прибытия первого подразделения в населенные пункты расположенные на расстоянии более 15 км будет больше 20 мин. Для таких населенных пунктов следует рассмотреть возможность строительства пожарной части.

Также рекомендуется предусмотреть комплектование первичных средств пожаротушения, применяемых до прибытия пожарного расчета.

*В соответствии с Федеральным законом № 131, статья 14, п.9, обеспечение первичных мер пожарной безопасности в границах населенных пунктов поселения, относятся к вопросам местного значения поселения.*

В соответствии с № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», статьей 63 первичные меры пожарной безопасности должны включать в себя:

1) реализацию полномочий органов местного самоуправления по решению вопросов организационно-правового, финансового, материально-технического обеспечения пожарной безопасности муниципального образования;

2) разработку и осуществление мероприятий по обеспечению пожарной безопасности муниципального образования и объектов муниципальной собственности, которые должны предусматриваться в планах и программах развития территории, обеспечение надлежащего состояния источников противопожарного водоснабжения, содержание в исправном состоянии средств обеспечения пожарной безопасности жилых и общественных зданий, находящихся в муниципальной собственности;

3) разработку и организацию выполнения муниципальных целевых программ по вопросам обеспечения пожарной безопасности;

4) разработку плана привлечения сил и средств для тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ на территории муниципального образования и контроль за его выполнением;

5) установление особого противопожарного режима на территории муниципального образования, а также дополнительных требований пожарной безопасности на время его действия;

6) обеспечение беспрепятственного проезда пожарной техники к месту пожара;

7) обеспечение связи и оповещения населения о пожаре;

8) организацию обучения населения мерам пожарной безопасности и пропаганду в области пожарной безопасности, содействие распространению пожарно-технических знаний;

9) социальное и экономическое стимулирование участия граждан и организаций в добровольной пожарной охране, в том числе участия в борьбе с пожарами.

Для обеспечения пожарной безопасности в лесах, в соответствии со статьей 53 Лесного Кодекса Российской Федерации, осуществляется:

1) противопожарное обустройство лесов, в том числе строительство, реконструкция и содержание дорог противопожарного назначения, посадочных площадок для самолетов, вертолетов, используемых в целях проведения авиационных работ по охране и защите лесов, прокладка просек, противопожарных разрывов;

2) создание систем, средств предупреждения и тушения лесных пожаров (пожарные техника и оборудование, пожарное снаряжение и другие), содержание этих систем, средств, а

также формирование запасов горюче-смазочных материалов на период высокой пожарной опасности;

- 3) мониторинг пожарной опасности в лесах;
- 4) разработка планов тушения лесных пожаров;
- 5) тушение лесных пожаров;
- 6) иные меры пожарной безопасности в лесах.

## **6.6. Лечебно-эвакуационное обеспечение**

Лечебно-эвакуационное обеспечение населения в чрезвычайных ситуациях (ЛЭО в ЧС) - часть системы медицинского обеспечения, представляющая собой комплекс своевременных, последовательно проводимых мероприятий по оказанию экстренной медицинской помощи (ЭМП) пораженным в зонах ЧС в сочетании с эвакуацией их в лечебные учреждения для последующего лечения.

Практическая реализация лечебно-эвакуационных мероприятий достигается:

- созданием повсеместно необходимых чрезвычайных резервных фондов лекарственных препаратов, медикаментов и медицинского имущества;
- заблаговременной специальной подготовкой руководящего состава и формирований сил службы ЭМП (обучение, тренировка, соответствующее оснащение);
- готовностью транспорта (автомобильного, речного, авиационного, железнодорожного), предполагаемого к участию в лечебно-эвакуационных мероприятиях, и оснащение его соответствующей медицинской техникой и оборудованием;
- координацией действий всех формирований (спасательных, службы ЭМП и других медицинских учреждений), четким определением их сфер деятельности в ЧС, объемов работ, взаимодействия и подчинением единому центру руководства аварийно-спасательными работами;
- определением пунктов сбора, лечебных учреждений и готовностью их к принятию пораженных;
- взаимодействием между местными органами власти, аварийно-спасательными формированиями, милицией, войсковыми частями, лечебными учреждениями, предприятиями и организациями в зонах ЧС.

В случае чрезвычайной ситуации на территории Борисоглебского городского округа, медицинская помощь населению оказывается в учреждениях здравоохранения. Сеть учреждений медицинского обслуживания включает 8 больничных учреждений и 21 амбулаторно-поликлиническое учреждение и ФАП. Профиль больничных учреждений разнообразен: городская и детская больницы, диспансеры, 7 из которых входят в состав Центральной районной больницы, сельская больница в с. Губари, психиатрическая больница в с. Танцырей.

Объектами здравоохранения на территории Борисоглебского городского округа являются:

- Больница на 485 койко/мест в г. Борисоглебск;
- ГУЗ Областная психиатрическая больница на 75 койко/мест;

- Амбулаторно-поликлинические отделения в г. Борисоглебск (1092 посещения в смену), с. Богана (19 посещений в смену), с. Горелка (14 посещений в смену), с. Губари (26 посещений в смену), с. Калинино (14 посещений в смену), с. Макашевка (22 посещения в смену), с. Махровка (10 посещений в смену), п. Миролюбие (15 посещений в смену), с. Петровское (18 посещений в смену), с. Старовоскресеновка (15 посещений в смену), с. Танцырей (16 посещений в смену), с. Третьяки (26 посещений в смену), с. Тюковка (16 посещений в смену), с. Ульяновка (19 посещений в смену), с. Чигорак (22 посещений в смену).

## 7. ПЕРЕЧЕНЬ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ, КОТОРЫЕ ВКЛЮЧАЮТСЯ В ГРАНИЦЫ НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ, ВХОДЯЩИХ В СОСТАВ ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ИЛИ ИСКЛЮЧАЮТСЯ ИЗ ИХ ГРАНИЦ

Генеральным планом Борисоглебского городского округа изменение границ муниципального образования не планируется.

Генеральным планом предлагается установить границы населенных пунктов Борисоглебского городского округа в соответствии с описаниями местоположения границ (приложения 1).

Генеральным планом Борисоглебского городского округа предлагается изменить категории земель земельных участков согласно таблице:

**Таблица 86 - Перечень земельных участков, планируемых для перевода категории земель**

	Кадастровый номер участка	Существующая категория земель	Планируемая категория земель	Площадь м <sup>2</sup>
1.	36:04:2315018:10	Земли сельскохозяйственного назначения	Земли населенных пунктов	610000
2.	36:04:2315017:27			80405
3.	36:04:2315017:24			57060
4.	36:04:2000017:157			6804
5.	36:04:2315017:26			14548
6.	36:04:2315017:12			2511
7.	36:04:2315017:22			51440
8.	36:04:2315017:23			30808
9.	36:04:2315017:14			7722
10.	36:04:2315017:9			50000
11.	36:04:2315017:10			43236
12.	36:04:2315017:6			9521
13.	36:04:2310001:68			874
14.	36:04:2310001:36			1333
15.	36:04:2310001:75			684
16.	36:04:2310001:72			600
17.	36:04:2000002:54			800
18.	36:04:2310001:77			540
19.	36:04:2310001:44			995
20.	36:04:2310001:48			679
21.	36:04:2310001:43			1099
22.	36:04:2310001:42			819
23.	36:04:2310001:40			864
24.	36:04:2310001:41			962
25.	36:04:2310001:85			750
26.	36:04:2310001:39			869
27.	36:04:2310001:38			845
28.	36:04:2310001:45			550
29.	36:04:2310001:10			1300
30.	36:04:2310001:28			1481
31.	36:04:2310001:49			1454
32.	36:04:2310001:76			1219
33.	36:04:2310001:13			600
34.	36:04:2310001:14			1200
35.	36:04:2310001:5			1232
36.	36:04:2310001:15			1200
37.	36:04:2310001:16			1292
38.	36:04:2310001:57			777
39.	36:04:2310001:255			1034

	<b>Кадастровый номер участка</b>	<b>Существующая категория земель</b>	<b>Планируемая категория земель</b>	<b>Площадь м<sup>2</sup></b>
40.	36:04:2310001:2			980
41.	36:04:2310001:78			595
42.	36:04:2310001:33			654
43.	36:04:2310001:51			423
44.	36:04:2310001:32			840
45.	36:04:2310001:80			1200
46.	36:04:2310001:81			1200
47.	36:04:2310001:27			949
48.	36:04:2310001:25			998
49.	36:04:2310001:20			788
50.	36:04:2310001:22			1124
51.	36:04:2310001:21			1775
52.	36:04:2310001:122			154
53.	36:04:2309001:218			1025
54.	36:04:2309001:219			1062
55.	36:04:2309001:171			1011
56.	36:04:2311001:11			1012
57.	36:04:2311001:92			1000
58.	36:04:2308001:293			1000
59.	36:04:2308001:290			997
60.	36:04:2308001:219			1000
61.	36:04:2308001:133			1040
62.	36:04:2308001:154			1000
63.	36:04:2308001:8			1000
64.	36:04:2308001:85			1000
65.	36:04:2308001:359			1006
66.	36:04:2308001:157			1000
67.	36:04:2308001:352			1000
68.	36:04:2308001:522			991
69.	36:04:2307001:552			1449
70.	36:04:2307001:238			1240
71.	36:04:2307001:234			1167
72.	36:04:2307001:265			1500
73.	36:04:2307001:337			1350
74.	36:04:2307001:426			637
75.	36:04:2307001:562			640
76.	36:04:2307001:272			970
77.	36:04:2307001:7			345
78.	36:04:2307001:397			650
79.	36:04:2307001:395			650
80.	36:04:2307001:571			634
81.	36:04:2307001:553			970
82.	36:04:2307001:287			320
83.	36:04:2307001:288			682
84.	36:04:2307001:227			971
85.	36:04:2307001:241			636
86.	36:04:2307001:563			963
87.	36:04:2307001:340			1500
88.	36:04:2307001:274			888
89.	36:04:2307001:1			733
90.	36:04:2307001:237			1003
91.	36:04:2307001:266			1333
92.	36:04:2307001:427			653
93.	36:04:2307001:8			780
94.	36:04:2307001:236			714
95.	36:04:2307001:373			693
96.	36:04:2307001:5			1358

	<b>Кадастровый номер участка</b>	<b>Существующая категория земель</b>	<b>Планируемая категория земель</b>	<b>Площадь м<sup>2</sup></b>
97.	36:04:2307001:560			693
98.	36:04:2307001:561			346
99.	36:04:2307001:567			693
100.	36:04:2307001:429			1043
101.	36:04:2307001:226			1238
102.	36:04:2306001:341			705
103.	36:04:2306001:265			839
104.	36:04:2306001:87			839
105.	36:04:2306001:16			791
106.	36:04:2306001:126			939
107.	36:04:2306001:274			923
108.	36:04:2306001:125			1062
109.	36:04:2306001:229			839
110.	36:04:2306001:202			841
111.	36:04:2306001:253			912
112.	36:04:2306001:268			579
113.	36:04:2306001:267			579
114.	36:04:2306001:154			955
115.	36:04:2306001:373			570
116.	36:04:2306001:235			585
117.	36:04:2306001:260			904
118.	36:04:2306001:303			610
119.	36:04:2306001:216			643
120.	36:04:2306001:228			756
121.	36:04:2306001:237			1261
122.	36:04:2306001:224			988
123.	36:04:2306001:361			888
124.	36:04:2306001:210			576
125.	36:04:2306001:201			592
126.	36:04:2306001:128			629
127.	36:04:2306001:199			600
128.	36:04:2306001:310			750
129.	36:04:2306001:281			1190
130.	36:04:2306001:327			636
131.	36:04:2306001:328			636
132.	36:04:2306001:358			594
133.	36:04:2306001:333			586
134.	36:04:2306001:371			609
135.	36:04:0000000:4894			604
136.	36:04:2306001:376			1103
137.	36:04:2306001:359			1150
138.	36:04:2306001:509			1077
139.	36:04:2306001:90			1020
140.	36:04:2306001:168			1035
141.	36:04:2306001:84			659
142.	36:04:2306001:160			668
143.	36:04:2306001:261			675
144.	36:04:2306001:89			971
145.	36:04:2306001:157			1059
146.	36:04:2306001:155			705
147.	36:04:2306001:137			633
148.	36:04:2306001:679			592
149.	36:04:2306001:369			622
150.	36:04:2306001:113			639
151.	36:04:2306001:368			1184
152.	36:04:2306001:282			1244
153.	36:04:2306001:85			635
154.	36:04:2306001:321			621

	Кадастровый номер участка	Существующая категория земель	Планируемая категория земель	Площадь м <sup>2</sup>
155.	36:04:2306001:285			613
156.	36:04:2306001:323			604
157.	36:04:2306001:218			610
158.	36:04:2306001:217			1198
159.	36:04:2306001:139			595
160.	36:04:2306001:145			601
161.	36:04:2306001:269			590
162.	36:04:2306001:92			608
163.	36:04:2306001:91			595
164.	36:04:2306001:17			612
165.	36:04:2306001:165			592
166.	36:04:2306001:204			604
167.	36:04:2306001:370			856
168.	36:04:2306001:288			760
169.	36:04:2306001:213			766
170.	36:04:2306001:86			777
171.	36:04:2306001:207			781
172.	36:04:2306001:245			1185
173.	36:04:2306001:338			745
174.	36:04:2306001:163			761
175.	36:04:2306001:93			761
176.	36:04:2306001:162			760
177.	36:04:2306001:166			761
178.	36:04:2306001:325			751
179.	36:04:2303001:54			660
180.	36:04:2303001:53			597
181.	36:04:2303001:50			1265
182.	36:04:2303001:14			1191
183.	36:04:2303001:38			1220
184.	36:04:2303001:28			1219
185.	36:04:2303001:22			1191
186.	36:04:2303001:41			1648
187.	36:04:2303001:46			605
188.	36:04:2303001:29			642
189.	36:04:2303001:45			654
190.	36:04:2303001:21			623
191.	36:04:2303001:31			640
192.	36:04:2303001:25			620
193.	36:04:2303001:26			670
194.	36:04:2303001:42			650
195.	36:04:2303001:51			657
196.	36:04:2303001:40			1257
197.	36:04:2303001:39			948
198.	36:04:2303001:32			987
199.	36:04:0900005:48	Земли населенных пунктов	Земли сельскохозяйственного назначения	57000
200.	36:04:0400004:14			12661
201.	36:04:2315011:180		Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	460000
202.	36:04:2517005:58	Земли сельскохозяйственного назначения		20000
203.	36:04:0600007:197	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения,	Земли населенных пунктов	92 000
204.	36:04:0400013:235			37000

	Кадастровый номер участка	Существующая категория земель	Планируемая категория земель	Площадь м <sup>2</sup>
		информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения		

## **8. СВЕДЕНИЯ ОБ УТВЕРЖДЕННЫХ ПРЕДМЕТАХ ОХРАНЫ И ГРАНИЦАХ ТЕРРИТОРИЙ ИСТОРИЧЕСКИХ ПОСЕЛЕНИЙ ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ И ИСТОРИЧЕСКИХ ПОСЕЛЕНИЙ РЕГИОНАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ.**

В соответствии со статьей 59 Федерального закона историческим поселением называется городское или сельское поселение, в границах территории которого расположены объекты культурного наследия: памятники, ансамбли, достопримечательные места, а также иные культурные ценности, созданные в прошлом, представляющие собой археологическую, историческую, архитектурную, градостроительную, эстетическую, научную или социально-культурную ценность, имеющие важное значение для сохранения самобытности народов Российской Федерации, их вклада в мировую цивилизацию.

На территории Борисоглебского городского округа отсутствуют населенные пункты, включенные в список исторических поселений России.

В Воронежской области был сформирован и в настоящее время является действующим перечень исторических населенных мест РСФСР, утвержденный Постановлением коллегии Минкультуры РСФСР № 12 от 19.02.1990, коллегии Госстроя РСФСР № 3 от 28.02.1990 и президиума Центрального совета Всероссийского общества охраны памятников истории и культуры № 12 от 16.02.1990, в который входят 7 исторических городов Воронежской области, в числе которых г.Борисоглебск.

## Приложение 2

**Список объектов культурного наследия,  
расположенных на территории Борисоглебского городского округа Воронежской  
области, внесенных в единый государственный реестр объектов  
культурного наследия (памятников истории и культуры) народов  
Российской Федерации  
(по состоянию на 25.03.2022 г.)**

№ п/п	Наименование памятника	Датировка	Категория охраны	Документ о принятии на гос. охрану	Номер в ЕГРКН	Адрес
721.	Управление воинского начальника	к.ХІХ-н.ХХ в.	Р	№ 510	361410075300005	улица Бланская, 47/Пролетарская, 2
722.	Дом жилой	н.ХХ в.	Р	№ 510	361710913710005	ул. Бланская, 51
723.	Гимназия Забниной	1913 г.	Р	№ 510	361510216210005	ул. Бланская, 56
724.	Училище высшее начальное	ХХ в.	Р	№ 510	361410078770005	ул. Бланская, 71
725.	Церковь Казанская (т.н. Никольская)	1895 г.	Р	№ 850	361710797380005	ул. Бланская, 156
726.	Больница железнодорожная (2 здания)	1870г.	Р	№ 510	361420176920005	улица Гагарина, 77/улица Пешкова, 14
727.	Дом жилой с воротами	к.ХІХ в.	Р	№ 510	361410080670005	ул. Дубровинская, 40
728.	Дом жилой	к.ХІХ в.	Р	№ 510	361510214790005	ул. Дубровинская, 42
729.	Дом жилой	н.ХХ в.	Р	№ 510	361410080740005	ул. Дубровинская, 63
730.	Дом, где жил Дубровин А.Г.	к.ХІХ в.	Р	№ 510	361410080680005	ул. Дубровинская, 65
731.	Дом жилой с воротами	с.ХІХ в.	Р	№ 510	361410080620005	ул. Дубровинская, 67
732.	Дом Анисимова	ХІХ в.	Р	№ 510	361410080610005	ул. Дубровинская, 71
733.	Гимназия Товаровой	н.ХХ в.	Р	№ 510	361410079710005	улица Дубровинская, 73/улица Советская, 8
734.	Училище ремесленное	н.ХХ в.	Р	№ 510	361410079460005	ул. Дубровинская, 81
735.	Типография Орлова	с.ХІХ в.	Р	№ 510	361410078850005	ул. Дубровинская, 81а
736.	Контора почтово-телеграфная	к.ХІХ в.	Р	№ 510	361510214700005	ул. К. Маркса, 76
737.	Гостиница Беляевой	с.ХІХ в.	Р	№ 510	361510216710005	улица Карла Маркса, 84/улица Народная, 32
738.	Библиотека Ивановой	к.ХІХ в.	Р	№ 510	361410074450005	ул. К. Маркса, 97

739.	Дом жилой	к.ХІХ в.	Р	№ 510	361410074810005	ул. К. Маркса, 102
740.	Дом фотографа Нежелского	к.ХІХ в.	Р	№ 510		ул. К. Маркса, 118
741.	Дом, в котором родился маршал Неделин М.И.	к.ХІХ в.	Р	№ 510	361410080690005	ул. К. Маркса, 121
742.	Дом Крыгина	к.ХІХ- н.ХХ вв.	Р	№ 510	361410074270005	ул. К. Маркса, 124
743.	Дом жилой	к.ХІХ в.	Р	№ 71-01- 07/40		ул. К. Маркса, 139
744.	Дом, в котором жил Кин В.П.	1912-1921 гг.	Р	№ 246	361410128270005	ул. Ленинская, 36
745.	Воинское присутствие	н.ХХ в.	Р	№ 510	361410078840005	ул. Ленинская, 51/ул. Народная, 25
746.	Особняк Каверина с типографией	н.ХХ в.	Р	№ 510	361410109320005	улица Ленинская, 61/переулок Студенческий, 7
747.	Дом жилой с флигелем	к.ХІХ- н.ХХ вв.		№ 510	361510214660005	ул. Ленинская, 68
748.	Трактир	н.ХІХ в.	Р	№ 510	361410080580005	ул. Ленинская, 72
749.	Трактир	к.ХІХ в.	Р	№ 510	361410080450005	ул. Ленинская, 74
750.	Банк государственный	к.ХІХ в.	Р	№ 510	361410078380005	ул. Ленинская, 80
751.	Дом аптекаря	ХІХ в.	Р	№ 246	361410078620005	ул. Ленинская, 82
752.	Банк коммерческий (2 здания)	к.ХІХ в.	Р	№ 510	361410131700005	ул. Ленинская, 84
753.	Доходный дом	к.ХІХ в.	Р	№ 510	361410078630005	ул. Ленинская, 88
754.	Здание, в котором в 1941 году размещался штаб 217 стрелковой дивизии. Установлена мемориальная доска	19 в.	Р	№ 246	361410201060005	ул. Ленинская, 98
755.	Дом, в котором жил Сорокин Л.В.	к.ХІХ в.	Р	№ 510	361410078670005	ул. Ленинская, 100
756.	Дом, в котором жила Венедиктова А.К.	1884-1904 гг.	Р	№ 246	361410074280005	ул. Ленинская, 117
757.	Больница городская	ХІХ в.	Р	№ 510	361410078810005	ул. Народная, 24
758.	Пожарная часть	1870-е гг.	Р	№ 510	361510220480005	ул. Народная, 26
759.	Управа городская	к.ХІХ в.	Р	№ 510	361410078610005	ул. Народная, 38
760.	Театр / Народный дом	н.ХХ в.	Р	№ 246	361610521100005	ул. Народная, 40
761.	Аптека Кубли	к.ХІХ в.	Р	№ 510	361410078600005	ул. Народная, 42
762.	Производственный комплекс с магазином /3 здания/	к.ХІХ в.	Р	№ 510	361410079720005	ул. Народная, 50
763.	Дом жилой	к.ХІХ в.	Р	№ 510	361610521630005	ул. Народная, 52
764.	Дом Жевандровой П.Ф.	н.ХХ в.	Р	№ 510	361410076850005	ул. Народная, 54
765.	Дом с флигелем и воротами	к.ХІХ в.	Р	№ 510	361410076620005	ул. Народная, 56
766.	Дом с магазином	к.ХІХ в.	Р	№ 510	361410078560005	ул. Народная, 58
767.	Дом с мастерскими	с.ХІХ в.	Р	№ 510	361410078570005	ул. Народная, 59
768.	Дом жилой	1893 год	Р	№ 71-01- 07/86		ул. Народная, 64
769.	Дом жилой с воротами	втор. пол.	Р	№ 71-01-		ул. Народная, 76

		XIX в.		07/83		
770.	Дом, в котором жил Павловский Е.Н.	1885-1903 гг.	P	№ 246	361410073870005	ул. Павловского, 86
771.	Железнодорожное училище, где учился Середин В.А.	1933-1934 гг.	P	№ 246	361510214500005	ул. Первомайская, 66
772.	Бюст дважды Героя Советского Союза А.Н. Прохорова	1953 год	P	№ 1327	361710913740005	сквер
773.	Казармы железнодорожные	1870-е гг	P	№ 510		ул. Первомайская, 70
774.	Дом с магазином	к. XIX в.	P	№ 510	361410078230005	ул. Первомайская, 71
775.	Дом, в котором жил Горький А.М.	1889 год	P	№ 246	361410078780005	ул. Первомайская, 79
776.	Баня железнодорожная	1870-е гг	P	№ 510	361410078300005	ул. Первомайская, 86
777.	Железнодорожные медицинские службы	1870 год	P	№ 510	361510222220005	ул. Первомайская, 88
778.	Вокзал железнодорожный	1870-е гг	P	№ 510	361410078440005	ул. Первомайская, 90
779.	Контора станции, где работал А.М. Горький	к. XIX-н. XX в.	P	№ 510	361410078520005	ул. Первомайская, 108
780.	Пивоваренный завод Климана	1870 год	P	№ 510	361410078390005	ул. Печковского, 2
781.	Дом жилой	н. XX в.	P	№ 246	361410127100005	ул. Пешкова, 38
782.	Суд окружной	к. XIX в.	P	№ 510	361510222290005	улица Пешкова, 60/улица Народная, 61
783.	Усадьба Клейменова (2 объекта): Дом и флигель Клейменова	XIX в.	P	№ 246	361420079560005	ул. Победы, 9
784.	Церковь Успения	1792 год - XIX в.	P	№ 246	361410176810005	улица Садовая, 17-а
785.	Казанская церковь	1811 год	P	№ 246	361410078350005	ул. Садовая, 58а
786.	Школа приходская Успенской церкви	к. XIX-н. XX в.	P	№ 510	361410192360005	ул. Садовая, 11
787.	Жандармерия	н. XIX в.	P	№ 510	361410078090005	ул. Садовая, 19
788.	Контора промышленного предприятия	н. XX в.	P	№ 510	361410220160005	улица Садовая, 23/улица Советская
789.	Воинское кладбище № 58	1942 год	P	№ 510	361610568060005	ул. Свободы, сквер
790.	Дом жилой	XX в.	P	№ 510	361410078360005	ул. Свободы, 152
791.	Управа земская	XIX в.	P	№ 510	361410085640005	ул. Свободы, 158
792.	Дом Полякова	н. XX в.	P	№ 246	361410140480005	ул. Свободы, 162
793.	Дом жилой	XX в.	P	№ 510	361410077840005	ул. Свободы, 177
794.	Дом жилой	н. XX в.	P	№ 510		ул. Свободы, 185
795.	Дом декабриста Волконского С.Г.	XIX в.	P	№ 219	361410123040005	ул. Свободы, 186
796.	Дом жилой с надворными постройками	н. XX в.	P	№ 510	361410077540005	ул. Свободы, 187

797.	Электростанция Семеновых	1907 г.	Р	№ 510	361410077490005	ул. Свободы, 180
798.	Дом жилой	кон. XIX - нач. XX вв.	Р	71-01-07/118		ул. Свободы, 189
799.	Купеческий клуб	1880-е гг	Р	№ 246	361410073980005	ул. Свободы, 191
800.	Гимназия мужская	к. XIX в.	Р	№ 246	361410131210005	ул. Свободы, 192
801.	Кинематограф "Модерн"	XX в.	Р	№ 510	361410127510005	ул. Свободы, 193
802.	Магазин	XIX в.	Р	№ 510	361410077450005	ул. Свободы, 197
803.	Магазин / Дом, где в 1942-1943 гг. размещался эвакогоспиталь № 1604	1942-1943 гг.	Р	№ 246	361510214650005	ул. Свободы, 199
804.	Магазин	к. XIX в.	Р	№ 510	361410079570005	ул. Свободы, 201
805.	Дом жилой с магазином	к. XIX в.	Р	№ 510	361410078330005	ул. Свободы, 203
806.	Дом торговый Дерибезова	1918 год	Р	№ 510	361610521910005	ул. Свободы, 209
807.	Дом торговый Дерибезова	1918 год	Р	№ 510	361610521650005	ул. Свободы, 211
808.	Дом торговый Дерибезова	1918 год	Р	№ 510	361610521640005	ул. Свободы, 213
809.	Дом Петрова с магазином	н. XX в.	Р	№ 510	361410080720005	ул. Свободы, 215/ Советская, 33
810.	Дом купца А.В. Беднова	пер. пол. XIX в.	Р	71-01-07/117		ул. Свободы, 219
811.	Дом Прадидовых	1906 год	Р	№ 510	361410177240005	ул. Свободы, 221
812.	Дом крестьянина	н. XX в.	Р	№ 510	361410077560005	ул. Свободы, 223
813.	Аптека Вейса: - аптека - лабораторный корпус - склад	н. XX в.	Р	№ 510	361420220580005	ул. Советская, 5
814.	Часть гостинного двора	к. XIX в.	Р	№ 510	361410079310005	ул. Советская, 10
815.	Дом оптового торговца	н. XX в.	Р	№ 246	361410140430005	ул. Советская, 14
816.	Дом общества взаимного кредита	XIX в.	Р	№ 246	361410131140005	ул. Советская, 15
817.	Банк	XX в.	Р	№ 510	361510221980005	улица Советская, 18/улица Карла Маркса, 111
818.	Дом Смирнова / Публичная городская библиотека	1880-е гг	Р	№ 246	361410124460005	улица Советская, 23/улица К.Маркса, 113
819.	Магазин мануфактурный	к. XIX в.	Р	№ 510	361410078250005	ул. Советская, 25/ул. К.Маркса, 106
820.	Дом с лавкой	н. XX в.	Р	№ 510	361410077550005	ул. Советская, 26
821.	Гостиница "Россия"	к. XIX в.	Р	№ 510	361410077570005	ул. Советская, 29
822.	Училище ремесленное / Гимназия Забниной	XX в.	Р	№ 510		ул. Советская, 47
823.	Особняк	1903 год	Р	№ 510	361410079030005	ул. Советская, 58
824.	Училище приходское	1903 год	Р	№ 510	361410080820005	ул. Советская, 79
825.	Церковь Знамения	1869 год	Р	№ 246	361410167640005	ул. 40-летия Октября
826.	Школа приходская	XIX в.	Р	№ 510	361410167910005	ул. 40-лет Октября,

	Знаменской церкви					35-а
827.	Дом жилой	к. XVIII в.	Р	№ 246	361410168110005	пер. Студенческий, 1
828.	Дом жилой	к. XIX в.	Р	№ 510	361610564600005	пер. Студенческий, 7
829.	Гимназия женская Маринская	1899 год	Р	№ 246	361410168220005	пер. Суровикина, 1/ул. Дубровинская, 48
830.	Дом доходный	нач. 19 в.	Р	№ 510	361410168560005	пер. Суровикина, 2
831.	Аптека Кочергина	с. XIX в.	Р	№ 510	361410168780005	пер. Суровикина, 4/улица Дубровинская, 46
832.	Училище уездное, где учился Куприн А.В.	1880 год	Р	№ 510	361410145600005	пер. Суровикина, 6
833.	Дом торговый Тимофеева	с. XIX в.	Р	№ 510	361410168240005	пер. Суровикина, 6
834.	Дом врача	к. XIX в.	Р	№ 510	361410145650005	ул. Третьяковская, 36
835.	Дом жилой	кон. XIX - нач. XX вв.	Р	№ 71-01- 07/85		ул. Чкалова, 6
836.	Клуб железнодорожников	1930 год	Р	№ 510	361410169060005	ул. Юбилейная, 2
837.	Дом жилой	н. XX в.	Р	№ 246	361410169510005	ул. Юбилейная, 63- а
838.	Дом ктитора	н. XX в.	Р	№ 246	361410169560005	ул. Юбилейная, 74- а
839.	Усадьба Забниной: а) дом жилой б) флигель	н. XX в.	Р	№ 510	361620518310005 361610518310025 361610518310015	ул. Юбилейная, 80, 80 а
840.	Дом жилой	н. XX в.	Р	№ 246	361410173860005	ул. Юбилейная, 88
841.	Дом Синяткина	1910 год	Р	№ 246	361410173740005	ул. Юбилейная, 102
842.	Братская могила № 359	1918 год	Р	№ 510	361610569400005	с. Горелка
843.	Школа земская	1910 год	Р	№ 510	361710913730005	с. Горелка
844.	Братская могила № 355	1918 год	Р	№ 510	361610569590005	с. Губари
845.	Церковь Знамения Божией Матери	1916 год	Р	№ 510	361510330400005	с. Губари
846.	Братская могила № 258	1918 год	Р	№ 510	361610569600005	с. Калинино
847.	Братская могила № 256	1918 год	Р	№ 510	361610569610005	с. Калинино
848.	Братская могила № 257	1918 год	Р	№ 510	361610569620005	с. Макашевка
849.	Школа земская	к. XIX в.	Р	№ 510		с. Макашевка
850.	Братская могила № 358	1921 год	Р	№ 510	361610569630005	с. Макашевка
851.	Братская могила № 353	1918 год	Р	№ 510	361610569640005	с. Махровка
852.	Усадьба Звягинцевых: а) господский дом б) службы в) парк	к. XIX в.	Р	№ 510	361620518370005 361610518370015 361610518370025	с. Петровское, ул. Садовая, 10а
853.	Братская могила № 255	1943 г.	Р	№ 510	361610569650005	с. Петровское, территория дома отдыха
854.	Больница земская	1911 г.	Р	№ 510	361610518380005	с. Танцырей
855.	Братская могила № 360	1919 г.	Р	№ 510	361610569660005	с. Третьяки
856.	Братская могила № 352	1919 г.	Р	№ 510	361610569670005	с. Третьяки
857.	Школа церковно- приходская	XIX в.	Р	№ 510	361610564470005	с. Третьяки

858.	Школа земская	XIX в.	Р	№ 510		с. Тюковка
859.	Братская могила № 361	1943 год	Р	№ 510	361610569680005	с. Тюковка
860.	Дом священника Прозоровского	к.XIX в.	Р	№ 510	361610518360005	с. Тюковка, ул. Советская, 17
861.	Церковь Св. Николая Чудотворца	1859 год	Р	№ 510	361510330410005	с. Тюковка
862.	Братская могила № 356	1919 год	Р	№ 510	361610569690005	с. Ульяновка
863.	Церковь Михаила Архангела	н.ХХ в.	Р	№ 510	361510330420005	с. Чигорак
864.	Махровский курган	I тыс. до н.э.	Ф	№ 219	361640531630006	с. Махровка
865.	Поселение 4 у г. Борисоглебска	эпоха бронзы	Ф	№ 510	361640531620006	г. Борисоглебск
866.	Поселение 3 у пос. Подстепки	эпоха поздней бронзы (II тыс. до н.э.)	Ф	№ 41		пос. Подстепки

## Приложение 3

### Перечень выявленных объектов культурного наследия, расположенных на территории Борисоглебского городского округа Воронежской области (по состоянию на 21.03.2022)

№	Наименование	Местонахождение	Основание включения в перечень
160.	Курган у с. Богана	с. Богана	п. 1 ст. 17 Федерального закона от 22.10.2014 № 315-ФЗ
161.	Богана. Стоянка	с. Богана	п. 1 ст. 17 Федерального закона от 22.10.2014 № 315-ФЗ
162.	Поселение "Богана-2"	с. Богана	п. 1 ст. 17 Федерального закона от 22.10.2014 № 315-ФЗ
163.	Поселение "Богана-3"	с. Богана	п. 1 ст. 17 Федерального закона от 22.10.2014 № 315-ФЗ
164.	Поселение "Богана-4"	с. Богана	п. 1 ст. 17 Федерального закона от 22.10.2014 № 315-ФЗ
165.	Поселение "Богана-5"	с. Богана	п. 1 ст. 17 Федерального закона от 22.10.2014 № 315-ФЗ
166.	Поселение "Богана-6"	с. Богана	п. 1 ст. 17 Федерального закона от 22.10.2014 № 315-ФЗ
167.	Стоянка «Борисоглебская 1»	г. Борисоглебск	п. 1 ст. 17 Федерального закона от 22.10.2014 № 315-ФЗ
168.	Поселение «Борисоглебское-5»	г. Борисоглебск	п. 1 ст. 17 Федерального закона от 22.10.2014 № 315-ФЗ
169.	Курган у с. Горелки	с. Горелка	п. 1 ст. 17 Федерального закона от 22.10.2014 № 315-ФЗ
170.	Курганная группа у с. Горелки	с. Горелка	п. 1 ст. 17 Федерального закона от 22.10.2014 № 315-ФЗ
171.	1-я курганная группа у с. Губари Борисоглебского района	с. Губари	п. 1 ст. 17 Федерального закона от 22.10.2014 № 315-ФЗ
172.	2-я курганная группа у с. Губари Борисоглебского района	с. Губари	п. 1 ст. 17 Федерального закона от 22.10.2014 № 315-ФЗ
173.	Курган у с. Губари	с. Губари	п. 1 ст. 17 Федерального закона от 22.10.2014 № 315-ФЗ
174.	Поселение у с. Губари	с. Губари	п. 1 ст. 17 Федерального закона от 22.10.2014 № 315-ФЗ
175.	Поселение "Затон-1"		п. 1 ст. 17 Федерального закона от 22.10.2014 № 315-ФЗ
176.	Поселение «Кордон»	кордон «Жадный»	п. 1 ст. 17 Федерального закона от 22.10.2014 № 315-ФЗ
177.	Поселение «Ловчак-1»	г. Борисоглебск	п. 1 ст. 17 Федерального закона от 22.10.2014 № 315-ФЗ
178.	Поселение «Ловчак-2»	г. Борисоглебск	п. 1 ст. 17 Федерального закона от 22.10.2014 № 315-ФЗ
179.	Поселение «Ловчак-3»	г. Борисоглебск	п. 1 ст. 17 Федерального закона от 22.10.2014 № 315-ФЗ
180.	Поселение «Ловчак-4»	г. Борисоглебск	п. 1 ст. 17 Федерального закона от 22.10.2014 № 315-ФЗ
181.	Поселение «Ловчак-5»	г. Борисоглебск	п. 1 ст. 17 Федерального закона от 22.10.2014 № 315-ФЗ
182.	Поселение «Ловчак-6»	г. Борисоглебск	п. 1 ст. 17 Федерального закона от 22.10.2014 № 315-ФЗ
183.	Стоянка «Ловчак 7»	г. Борисоглебск	п. 1 ст. 17 Федерального закона от 22.10.2014 № 315-ФЗ

184.	Поселение Борисоглебское 1	г. Борисоглебск	п. 1 ст. 17 Федерального закона от 22.10.2014 № 315-ФЗ
185.	Поселение Борисоглебское 2	г. Борисоглебск	п. 1 ст. 17 Федерального закона от 22.10.2014 № 315-ФЗ
186.	Поселение Борисоглебское 3	г. Борисоглебск	п. 1 ст. 17 Федерального закона от 22.10.2014 № 315-ФЗ
187.	Поселение Борисоглебское 4	г. Борисоглебск	п. 1 ст. 17 Федерального закона от 22.10.2014 № 315-ФЗ
188.	Курганная группа у с. Махровка	с. Махровка	п. 1 ст. 17 Федерального закона от 22.10.2014 № 315-ФЗ
189.	Курганная группа 1 у с. Махровка	с. Махровка	п. 1 ст. 17 Федерального закона от 22.10.2014 № 315-ФЗ
190.	Курганная группа 2 у с. Махровка	с. Махровка	п. 1 ст. 17 Федерального закона от 22.10.2014 № 315-ФЗ
191.	Поселение «Махровка-1»	с. Махровка	п. 1 ст. 17 Федерального закона от 22.10.2014 № 315-ФЗ
192.	Поселение «Махровка-2»	с. Махровка	п. 1 ст. 17 Федерального закона от 22.10.2014 № 315-ФЗ
193.	Поселение «Махровка-3»	с. Махровка	п. 1 ст. 17 Федерального закона от 22.10.2014 № 315-ФЗ
194.	1-я курганная группа у с.Миролоюбие Борисоглебского района	с. Миролоюбие	п. 1 ст. 17 Федерального закона от 22.10.2014 № 315-ФЗ
195.	2-я курганная группа у с.Миролоюбие Борисоглебского района	с. Миролоюбие	п. 1 ст. 17 Федерального закона от 22.10.2014 № 315-ФЗ
196.	Поселение у с. Миролоюбие	с. Миролоюбие	п. 1 ст. 17 Федерального закона от 22.10.2014 № 315-ФЗ
197.	Миролоюбие. Стоянка 2	с. Миролоюбие	п. 1 ст. 17 Федерального закона от 22.10.2014 № 315-ФЗ
198.	Миролоюбие. Стоянка 3	с. Миролоюбие	п. 1 ст. 17 Федерального закона от 22.10.2014 № 315-ФЗ
199.	Миролоюбие. Стоянка 4	с. Миролоюбие	п. 1 ст. 17 Федерального закона от 22.10.2014 № 315-ФЗ
200.	Курган у с. Макашевка	с. Макашевка	п. 1 ст. 17 Федерального закона от 22.10.2014 № 315-ФЗ
201.	Курганная группа у с. Макашевка Борисоглебского района	с. Макашевка	п. 1 ст. 17 Федерального закона от 22.10.2014 № 315-ФЗ
202.	2-я курганная группа у с. Макашевка	с. Макашевка	п. 1 ст. 17 Федерального закона от 22.10.2014 № 315-ФЗ
203.	3-я курганная группа у с. Макашевка	с. Макашевка	п. 1 ст. 17 Федерального закона от 22.10.2014 № 315-ФЗ
204.	Поселение «Петровское-1»	с. Петровское	п. 1 ст. 17 Федерального закона от 22.10.2014 № 315-ФЗ
205.	Поселение «Петровское-2»	с. Петровское	п. 1 ст. 17 Федерального закона от 22.10.2014 № 315-ФЗ
206.	Поселение «Петровское-3»	с. Петровское	п. 1 ст. 17 Федерального закона от 22.10.2014 № 315-ФЗ
207.	Поселение «Петровское-4»	с. Петровское	п. 1 ст. 17 Федерального закона от 22.10.2014 № 315-ФЗ
208.	Поселение «Петровское-5»	с. Петровское	п. 1 ст. 17 Федерального закона от 22.10.2014 № 315-ФЗ
209.	Поселение «Петровское-6»	с. Петровское	п. 1 ст. 17 Федерального закона от 22.10.2014 № 315-ФЗ
210.	Поселение "Пионерлагерь"	с. Чигорак	п. 1 ст. 17 Федерального закона от 22.10.2014 № 315-ФЗ
211.	Поселение у п. Подстепки городского округа г. Борисоглебск	п. Подстепки	п. 1 ст. 17 Федерального закона от 22.10.2014 № 315-ФЗ

212.	Поселение «Подстепок-2»	п. Подстепки	п. 1 ст. 17 Федерального закона от 22.10.2014 № 315-ФЗ
213.	Поселение «Разъезд Калинино»	с. Калинино	п. 1 ст. 17 Федерального закона от 22.10.2014 № 315-ФЗ
214.	Поселение у Сисёв-озера	с. Богана	п. 1 ст. 17 Федерального закона от 22.10.2014 № 315-ФЗ
215.	Поселение «Стрельбище-1»	г. Борисоглебск	п. 1 ст. 17 Федерального закона от 22.10.2014 № 315-ФЗ
216.	Поселение «Стрельбище-2»	г. Борисоглебск	п. 1 ст. 17 Федерального закона от 22.10.2014 № 315-ФЗ
217.	Курган № 1 у с. Танцырей	с. Танцырей	п. 1 ст. 17 Федерального закона от 22.10.2014 № 315-ФЗ
218.	Курган № 2 у с. Танцырей	с. Танцырей	п. 1 ст. 17 Федерального закона от 22.10.2014 № 315-ФЗ
219.	Курган № 3 у с. Танцырей	с. Танцырей	п. 1 ст. 17 Федерального закона от 22.10.2014 № 315-ФЗ
220.	Курганная группа № 1 у с. Танцырей	с. Танцырей	п. 1 ст. 17 Федерального закона от 22.10.2014 № 315-ФЗ
221.	Курганная группа № 2 у с. Танцырей	с. Танцырей	п. 1 ст. 17 Федерального закона от 22.10.2014 № 315-ФЗ
222.	Танцырей. Курганная группа № 3	с. Танцырей	п. 1 ст. 17 Федерального закона от 22.10.2014 № 315-ФЗ
223.	Поселение «Танцырей-1»	с. Танцырей	п. 1 ст. 17 Федерального закона от 22.10.2014 № 315-ФЗ
224.	Поселение «Танцырей-2»	с. Танцырей	п. 1 ст. 17 Федерального закона от 22.10.2014 № 315-ФЗ
225.	Поселение «Танцырей-3»	с. Танцырей	п. 1 ст. 17 Федерального закона от 22.10.2014 № 315-ФЗ
226.	Поселение «Танцырей-4»	с. Танцырей	п. 1 ст. 17 Федерального закона от 22.10.2014 № 315-ФЗ
227.	Поселение «Танцырей-5»	с. Танцырей	п. 1 ст. 17 Федерального закона от 22.10.2014 № 315-ФЗ
228.	Танцырей. Стоянка 6	с. Танцырей	п. 1 ст. 17 Федерального закона от 22.10.2014 № 315-ФЗ
229.	Танцырей. Стоянка 7	с. Танцырей	п. 1 ст. 17 Федерального закона от 22.10.2014 № 315-ФЗ
230.	Танцырей. Стоянка 8	с. Танцырей	п. 1 ст. 17 Федерального закона от 22.10.2014 № 315-ФЗ
231.	Танцырей. Стоянка 9	с. Танцырей	п. 1 ст. 17 Федерального закона от 22.10.2014 № 315-ФЗ
232.	1-я курганная группа у с. Третьяки Борисоглебского района	с. Третьяки	п. 1 ст. 17 Федерального закона от 22.10.2014 № 315-ФЗ
233.	2-я курганная группа у с. Третьяки	с. Третьяки	п. 1 ст. 17 Федерального закона от 22.10.2014 № 315-ФЗ
234.	3-я курганная группа у с. Третьяки	с. Третьяки	п. 1 ст. 17 Федерального закона от 22.10.2014 № 315-ФЗ
235.	4-я курганная группа у с. Третьяки	с. Третьяки	п. 1 ст. 17 Федерального закона от 22.10.2014 № 315-ФЗ
236.	Поселение "Турбаза"	с. Чигорак	п. 1 ст. 17 Федерального закона от 22.10.2014 № 315-ФЗ
237.	1-я курганная группа у с. Тюковка	с. Тюковка	п. 1 ст. 17 Федерального закона от 22.10.2014 № 315-ФЗ
238.	1-я курганная группа у с. Тюковка	с. Тюковка	п. 1 ст. 17 Федерального закона от 22.10.2014 № 315-ФЗ
239.	Чигорак. Курганная группа № 1	с. Чигорак	п. 1 ст. 17 Федерального закона от 22.10.2014 № 315-ФЗ
240.	Чигорак. Курганная группа № 2	с. Чигорак	п. 1 ст. 17 Федерального закона от 22.10.2014 № 315-ФЗ
241.	Поселение "Чигоракское-1"	с. Чигорак	п. 1 ст. 17 Федерального закона от 22.10.2014 № 315-ФЗ

242.	Поселение "Чигоракское-2"	с.Чигорак	п. 1 ст. 17 Федерального закона от 22.10.2014 № 315-ФЗ
243.	Поселение "Чигоракское-3"	с.Чигорак	п. 1 ст. 17 Федерального закона от 22.10.2014 № 315-ФЗ
244.	Поселение "Чигоракское-4"	с.Чигорак	п. 1 ст. 17 Федерального закона от 22.10.2014 № 315-ФЗ
245.	Курган у с. Чуриловка	с. Чуриловка	п. 1 ст. 17 Федерального закона от 22.10.2014 № 315-ФЗ
246.	Поселение «Чуриловка 1»	с. Чуриловка	п. 1 ст. 17 Федерального закона от 22.10.2014 № 315-ФЗ
247.	Поселение «Чуриловка 2»	с. Чуриловка	п. 1 ст. 17 Федерального закона от 22.10.2014 № 315-ФЗ
248.	Поселение «Чуриловка 3»	с. Чуриловка	п. 1 ст. 17 Федерального закона от 22.10.2014 № 315-ФЗ

№	Наименование	Историко-культурная ценность	Местонахождение	Основание включения в перечень
249.	Поселение 3 у пос. Подстепки	История и археология	п. Подстепки	Приказ управления по охране объектов культурного наследия Воронежской области от 18.11.2020 № 71-01-07/546
250.	Курганная группа 3 у с. Чигорак	История и археология	с. Чигорак	Приказ управления по охране объектов культурного наследия Воронежской области от 08.12.2020 № 71-01-07/736
251.	Курганная группа 1 у г. Борисоглебск	История и археология	г. Борисоглебск	Приказ управления по охране объектов культурного наследия Воронежской области от 08.12.2020 № 71-01-07/736