ДЛЯ СЛУЖЕБНОГО ПОЛЬЗОВАНИЯ

 Инв. № 1127ДСП

РОССИЯ

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

**«М.ГРАДО»**

 **«Утверждаю»**

 Директор ООО «М.ГРАДО» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_C.C.Ильяев

 «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2010 г.

«**Схема территориального планирования муниципального образования «Красногвардейский район» Белгородской области.**

 Муниципальный контракт №\_\_\_от «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2007г.

 Муниципальный заказчик – Администрация Красногвардейского района

 Белгородской области

**Защита территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера**

**Том III.1**

Руководитель проекта Афонина Е. Н.

Главный архитектор проекта Горбулина И.В.

Белгород 2010 г.

**СОСТАВ ПРОЕКТА**:

**Том I - Исходные данные.**

**Том II - Составление обоснований** «**Схемы территориального планирования муниципального образования «Красногвардейский район» Белгородской области».**

**1. Анализ условий и тенденций развития территории.**

**2. Комплексная оценка условий развития территории, выявление проблем и приоритетов развития территории.**

**Формирование вариантов планируемых решений.**

**Том III - Составление положений о территориальном планировании.**

**1. Цели, задачи и принципы решения задач территориального планирования Красногвардейского района.**

**2. Стратегия территориального планирования Красногвардейского района.**

**3. Мероприятия территориального планирования.**

**Том III.1 - Защита территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера**

**Графическая часть:**

Схема «Положение района в Белгородской области» М 1:200000

«Схема современного состояния территории (опорный план)» М 1:50000

«Схема планировочной структуры и расселения» М 1:50000

«Схема комплексной оценки территории. Схема функционального зонирования

 территории» М 1:50000

Схема «Стратегия развития территории» М 1:50000

«Схема охраны и использования объектов историко-культурного наследия» М 1:50000

«Схема функционального зонирования территории. Градостроительные ограничения»

 М 1:50000

«Схема транспортной инфраструктуры» М 1:50000

«Схема инженерного обустройства территории» М 1:50000

**Содержание Тома III.1**

«**Защита территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера**

.

Введение 4

1. Анализ основных факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера 5

**1.1.** **Общая характеристика территории района.** 5

**1.2. Перечень основных факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Комплексная оценка риска возникновения чрезвычайных ситуаций.** 9

**1.3. Характеристика потенциально опасных объектов на территории района.** 11

1.3.1. Перечень потенциально опасных объектов Красногвардейского района. 12

1.3.2. Инженерная защита территории. 20

1.3.3. Объекты и подразделения пожарной охраны. 20

2. Мероприятия по развитию объектов защиты населения и территорий от воздействия чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. 21

**2.1. Принципы решения задач по предупреждению чрезвычайных ситуаций.** 21

**2.2. Предлагаемые мероприятия по развитию объектов защиты от воздействия чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.** 22

2.2.1. Предупреждение чрезвычайных ситуаций. 22

2.2.2. Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности. 23

2.2.3. Инженерная защита территории от опасных природных и техногенных процессов. 24

2.2.4. Очередность мероприятий по защите от воздействия чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. 28

**Приложения:**

1. «Схема границ территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Схема размещения объектов защиты от воздействия чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» М 1:100000

**Введение**

Содержание настоящего тома определено требованиями Градостроительного кодекса Российской Федерации (пункт 6 статья 19),Земельного кодекса Российской Федерации, Закона Белгородской области «О регулировании градостроительной деятельности в Белгородской области» (гл. 5, ст. 15, 16), Технического задания Муниципального контракта № \_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_2007г. на разработку «Схемы территориального планирования Красногвардейского района Белгородской области» третий этап – Составление положений о территориальном планировании; другими действующими нормативами и методиками, а также письмом Администрации Красногвардейского района О внесении изменений в проект «Схема территориального планирования Красногвардейского района» № от « » июля 2010г.

В качестве исходных данных использованы «Паспорт безопасности Красногвардейского района Белгородской области», «Перечень потенциально опасных объектов и систем жизнеобеспечения населения II-V класса опасности Красногвардейского района», «Стратегия социально-экономического развития муниципального образования «Красногвардейский район» Белгородской области до 2025 года», а так же полученные по запросам в Администрации Красногвардейского района и других организациях и выбранные из официальных источников информации официальные данные, характеризующие количественные и качественные показатели по основным направлениям градостроительного развития территории Красногвардейского района.

Топографическая съемка М 1:25000, выполнена Белгородским ОГУП РНПЦ «Одно окно» в 2008г.

Разработчик – проектная организация ООО «М.ГРАДО».

Настоящая работа выполнена авторским коллективом в составе:

- руководитель авторского коллектива Афонина Е. Н.

- главный архитектор проекта Горбулина И. В.

- инженер Захарчук Л. Е.

-оператор-картограф Истомина А. В.

В настоящей работе активное участие принимали и.о. начальника отдела архитектуры и градостроительства – главный архитектор Красногвардейского района Капустина М.Н.; заместитель начальника отдела архитектуры и градостроительства Красногвардейского района - Выхованец Е.Б.

Авторский коллектив благодарит за помощь в разработке раздела Администрацию Красногвардейского района.

***1. Анализ основных факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера***

* 1. **Общая характеристика территории района.**

**1.1.1. Место района в системе расселения.**

Красногвардейский район располагается в восточной части Белгородской области и граничит с 6 районами области: на севере с Красненским, на востоке - с Алексеевским, на юго-востоке – с Вейделевским, на юго-западе – с Валуйским, на западе – с Волоконовским и Новооскольским районами.

Красногвардейский район образован в 1928 году, в современных границах существует с 4 марта 1964 года. Район, как территориальное звено местного самоуправления, представляет собой часть территории Белгородской области и является самоуправляемой административно-территориальной единицей.

Административный центр муниципального района – г. Бирюч, основанный в 1705 году. Город Бирюч расположен на левом берегу р.Тихая Сосна, одного из притоков реки Дон.

Удаленность от областного центра – города Белгорода - по автодорогам - 147 километров, и от железнодорожного узла – ст. Бирюч – 16,2 километров. Красногвардейский муниципальный район занимает площадь 1762,6 кв. км или 6,5 % всей территории Белгородской области, население района - 41,3 тыс. чел. или 2,7 % всего населения области. Плотность населения Красногвардейского МР (23,4 чел. на 1 кв. км) ниже средней по области (55,8 чел. на 1 кв. км).

В составе района одно городское и 13 сельских поселений. Сельских населенных пунктов: -в городских поселениях – 2; - в сельских поселениях – 83.

**1.1.2. Природные условия**

***Климат*** района характеризуется теплым часто засушливым летом и сравнительно теплой, довольно продолжительной зимой. Температура самого холодного месяца января в среднем -8,2°С, самого теплого – июля +20,7°С. Абсолютный максимум +40°, минимум -37°. Продолжительность теплого периода составляет 234 дня, а холодного - 131. Длина вегетационного периода составляет 195 дней. Среднесуточная температура выше + 15° продолжается 116 дней, начинается с 11 мая.

Среднегодовое количество осадков составляет 470 мм.

Зима продолжается 125—140 дней, началом зимы принято считать, когда среднесуточная температура воздуха опускается ниже 0°, это наблюдается в середине ноября. Постоянный снежный покров образуется в начале декабря. С наступлением зимы замерзают водоемы. Устойчивая морозная погода продолжается не всю зиму. Теплые воздушные массы с Атлантического океана и Средиземного моря приносят оттепель. Из-за частых ветров снежный покров распределяется неравномерно. Продолжительность периода с устойчивым снежным покровом составляет 107 дней (с 12 декабря по 28 марта). Высота снежного покрова колеблется от 4-х до 25 см.

Весна начинается в марте, продолжительность ее 53 дня. Во втopoй половине апреля начинается сев ранних зерновых культур, когда среднесуточная температура превышает +5°. В мае начинается цветение фруктовых деревьев. В третьей декаде мая бывают заморозки.

Лето продолжительное — 107 дней, стоит жаркая погода. Пасмурных дней мало. Осадки выпадают в виде ливней и сопровождаются грозами.

Осень непродолжительная — 68 дней. Сентябрь чаще бывает теплым и сухим. В октябре и ноябре приходят циклоны с Атлантического океана, приносящие дожди.

Ветры преобладают западных румбов. В осеннее-зимний и весеннее-летний период дуют ветры северо-западного направления. Скорость ветра в среднем не превышает 3,8 м/с.

***Геоморфологические условия.*** Красногвардейский район лежит в центре Восточно-Европейской равнины, на юге Российской федерации. Его земли расположены на южных отрогах Средне-Русской возвышенности. Равнинная поверхность расчленена многочисленными речными долинами (рек Тихая, Сосна, Усердец, Валуй, Палатовка) и густой овражно-балочной сетью и носит в целом волнисто-балочный, характер. Длина овражной сети 0,6 – 1,2 км на 1 км 2 площади.

Несмотря на большую изрезанность местности оврагами и балками, основными преобладающими формами рельефа являются водораздельные склоны, крутизна которых несколько возрастает по мере приближения к бровкам балок. Балки имеют массу отвершков первого и второго порядка. Дно их хорошо выражено, нередко широкое 100 – 180 м. Для большинства рек, характерны резко выраженные ассиметричные долины.

У реки Усердец правый берег высокий, обрывистый, а левый пологий низменный, а у р. Тихая Сосна, текущий с запада на восток, наоборот, правые склоны низменные, а левые возвышенные. Поймы рек двухсторонние с преобладанием левобережной части. По характеру устройства поверхности поймы имеют прирусловую, центральную и притеррасную части. Наиболее повышенное положение занимает прирусловая часть, для которой типично наличие невысоких прирусловых или береговых валов, тянущихся параллельно руслу реки.

В центральной наиболее широкой части поймы преобладает ровный или слабоволнистый рельеф. Притеррасовая часть поймы, как правило, пониженная, заболоченная.

***Гидрография и гидрология.*** По территории района протекают реки Тихая Сосна, Усердец, Валуй, Палатовка. Питаются они снеговыми, дождевыми и грунтовыми водами, и характеризуются высокими весенними паводковыми и низкой летней меженью.

Река Тихая Сосна – один из значительных правых притоков Дона (общая длина – 151 км, по территории района – 36 км, общая площадь бассейна – 4360 кв. км).

Исток р. Тихой Сосны берет начало близ села Волоконовка. Оба берега реки сложены меловыми породами. В долине реки хорошо прослеживаются две надпойменные террасы с общей ширенной до 2 – 3 км. Средний уклон р. Тихой Сосны – 0,0004, течение спокойное, русло извилистое. Меженный расход у с. Алексеевка – 0,34 м3/с, а среднегодовой расход вод – 3,0 л/с на 1 км2.

Приток Оскола – Валуй имеет длину – 25 км в пределах района, ширина от 15 – 25 м. среднегодовой расход воды – 3,27 м3/с у г. Валуйки.

Наиболее малыми реками являются Усердец, Палатовка. Реки замерзают в среднем 30 ноября. Продолжительность ледостава на них – 122 дня. Вскрытье рек наступает в среднем – 30 марта. Они широко используются для водоснабжения и разведения водоплавающей птицы.

Озер в районе мало, зато имеется много искусственных прудов и водоемов, которые значительно пополняют водные ресурсы. Пруды обычно строятся в балках, речных старицах. В районе более 120 родников, 55 из них обустроены.

Болот также немного (381 га), располагаются они обычно по пониженным днищам речных долин, в местах выходов ключей, у подножья склонов, по краям прудов и пойменных озер.

***Гидрогеологические условия.*** Красногвардейский район расположен в пределах Донецко – Донского артезианского бассейна. Территория района в основном относится к Придонскому гидрогеологическому району (Тихососенский V-2 гидрогеологический подрайон).

Красногвардейский район занимает часть Воронежского кристаллического массива. В его пределах основным водоносным горизонтом является сенон-туронский. Наибольшая водообильность горизонта отмечена в долинах рек, наименьшая на водоразделах. Воды имеют напор до 50 м. Глубина залегания кровли водоносного горизонта колеблется в пределах от нескольких метров (в долинах) до 110 м (на водоразделах). Дебиты скважин достигают 36 л/с при понижениях до 5 – 6 м. Преобладают воды гидрокарбонатные кальциевые. Сухой остаток обычно 0,3 – 0,5 г/л, общая жесткость 5 – 7мг-экв/л. Водоносный горизонт эксплуатируются одиночными, групповыми водозаборами и колодцами.

На водоразделах, где водообильность сенон-туронского горизонта весьма незначительна, возможна эксплуатация сеноман-альбского водоносного горизонта. Для этого необходимо бурить скважины глубиной 200 – 250 и более метров. Кроме основных водоносных горизонтов, на описываемой территории широко распространены и часто используются водоносные горизонты четвертичных, меловых, юрских, каменноугольных отложений.

Основными факторами, определяющими ***инженерно-геологические условия*** возведения фундаментов и гидротехнического строительства, являются физико-механические и фильтрационные свойства грунтов, положение «зеркала» грунтовых вод и отрицательные физико-геологические явления.

На территории района из современных физико-геологических процессов развиты эрозия и заболачивание.

Эрозионные процессы особенно развиты по склонам балок. Почти в каждой балке наблюдаются суглинистые или меловые обнажения в виде боковых и донных оврагов, а также рытвин и промоин.

Донные овраги встречаются по днищам древних балок. Характерной особенностью их является прерывистость. Склоновые овраги в множестве рассекают склоны долин и балок. Глубина вреза оврагов составляет 10 – 20 м. Крутизна их склонов достигает 20 - 25°, а на отдельных участках и более. В особенности сильно расчленены крутые правые склоны долин и менее – левые.

Овраги, предоставленные естественному процессу разрушения, наносят громадный вред сельскохозяйственному производству, так как разрушается накопленный тысячелетиями слой плодородной почвы.

Огромные массы разрушающего материала засоряют реки, ручьи и вызывают их обмеление. Для предотвращения эрозийных процессов необходимо проведение комплекса противоэрозионных мероприятий. На заболачиваемых и затапливаемых территориях при необходимости их использования обязательно, проведение работ по снижению уровня грунтовых вод в совокупности с мероприятиями по охране верховых болот.

Большая часть территории по своим орографическим условиям благоприятна для промышленного и гражданского строительства.

**1.1.3. Социально-экономическое развитие.**

Основу экономики муниципального образования «Красногвардейский район» составляют сельское хозяйство и предприятия обрабатывающей промышленности. По данным регистра хозяйствующих субъектов Белгородстата число учтенных субъектов, включая организации, объединения, их филиалы и другие подразделения (далее организации) на 1 января 2007 года на территории Красногвардейского района составило 514 единицы.

Наибольшее количество организаций приходится на следующие виды экономической деятельности: "сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство" – 21,8% от общего количества, "предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг" – 19,3%, "образование" – 14,0%. Преобладающими формами собственности организаций, зарегистрированных на 1 января 2007 года являются частная собственность (ее доля составила 48,8% от общего количества) и муниципальная собственность (36,0%).

Сельскохозяйственное производство является одним из наиболее развитых видов экономической деятельности в муниципальном образовании «Красногвардейский район». В агропромышленный комплекс района входит 17 сельскохозяйственный предприятий, из которых 3 предприятия работают под руководством крупных инвесторов.

Одно из ведущих мест в экономике муниципального образования «Красногвардейский район» занимают промышленные виды экономической деятельности, представленные 6 предприятиями (ОАО «Ливенский винодельческий завод», ООО «Домат», ООО «Тульчинка.RU», «Красногвардейский хлебозавод», ОАО «Машиностроитель», ОАО «Бирюченское хлебоприемное предприятие»). В структуре отгруженной промышленной продукции 75 % приходится на производство пищевых продуктов и 25 % на производство машин.

В Красногвардейском районе функционируют 24 средних общеобразовательных школы, 8 основных общеобразовательных школ, 4 начальные школы, МОУ Красногвардейский межшкольный учебный комбинат, 20 учреждений дошкольного образования, 3 учреждения дополнительного образования детей (МОУ ДОД Станция юных натуралистов, МОУ ДОД Дом детского творчества, МОУ ДОД Детско-юношеский клуб физической подготовки), ГОУ начального профессионального образования – Никитовское ПУ № 34, ФГОУ среднего профессионального образования «Красногвардейский сельскохозяйственный техникум».

Медицинскую помощь населению муниципального образования оказывают одна центральная и три участковых больницы (Веселовская, Никитовская, Ливенская), 32 фельдшерско-акушерских пункта, 1 центр врача общей практики (с. Верхняя Покровка). На территории района функционирует Ливенская областная психиатрическая больница.

Сеть учреждений культуры района представлена районным учреждениями культурно-досугового типа – Дворцом культуры «Юбилейный», 22 сельскими домами культуры, 27 сельскими клубами, а также централизованной библиотечной системой с 37 филиалами, муниципальным учреждением культуры «Киносеть» с 15 киноустановками, 2 детскими школами искусств и 2 музыкальными школами, Центром народного творчества, районным краеведческим музеем с 1 филиалом, парком культуры и отдыха в г. Бирюч. В районной библиотеке функционирует Центр социально-правовой информации. Районная библиотека и Веселовский филиал являются модельными.

**1.1.4. Транспортная инфраструктура.**

Транспортная сеть района состоит из основных видов современного транспорта: автомобильный, железнодорожный и трубопроводный.

Все центры поселений и крупные населенные пункты связаны с районным центром и областной опорной сетью автомобильных дорог. Однако имеется 12 малых сел и хуторов, не имеющих асфальтированных подъездов.

Удельный вес автомобильных дорог с твердым покрытием в общей протяженности дорог составляет 97,4 %, в то время как в среднем по области этот показатель выше и составляет 91,5 процента.

В районе зарегистрировано два транспортных предприятия, одно из которых ООО «Транссервис» специализируется на грузоперевозках, второе – ОАО «Красногвардейское автотранспортное предприятие» – осуществляет как перевозки грузов, так и пассажиров.

***Автотранспорт.***Общее количество транспортных средств в районе постоянно увеличивается. Всего на 1.01.2007г. зарегистрировано 9010 транспортных единиц (легковых автомобилей – 7576, грузовых – 1353, автобусов – 81).

Общий уровень автомобилизации в Красногвардейском районе составил 206,9 маш./ 1000 жителей. Для сравнения в целом по Белгородской области этот показатель составил 203,6 авт./1000 жит.

***Железнодорожный транспорт.*** Участок дороги, расположенный на территории района, электрифицирован. Всего в районе 2 станции. Станции Палатовка и Бирюч (5 класса, промежуточные) связаны пригородным сообщением со станциями Валуйки и Алексеевка.

***Трубопроводный транспорт.*** По территории района в направлении с северо-востока на юго-запад проходит магистральный газопровод «Острогожск – Шебелинка» (две нитки, давлением 55 атм.)

**1.1.5. Инженерное обеспечение.**

Инженерная инфраструктура Красногвардейского района включает в себя следующие элементы: электроснабжение, теплоснабжение, газоснабжение, топливоснабжение, водоснабжение, водоотведение, систему связи, санитарную очистку и инженерную защиту территории**.**

Система электроснабжения на районном уровне включает в себя понижающие подстанции и линии передач напряжением 35 кВ и выше. В систему газоснабжения районного значения вошло расположение газораспределительных станций, ГРП, ШРП, а также газопроводов высокого давления 1ой и 2ой категории и среднего давления. Газоснабжение Красногвардейского района осуществляется по магистральному газопроводу «Ставрополь-Москва» ООО «Мострансгаз». В газораспределительную сеть района природный газ поступает от двух ГРС: ГРС «Никитовка», ГРС «Алексеевка» Алексеевского района.

Через район на юге муниципального образования в юго-восточном направлении проходит транзитная ЛЭП 330 кВ (ПС 330/110/35/10кВ «Валуйки» - ПС 330/110/35/10кВ «Лиски»), не имеющая связи с электросистемой района. Параллельно ей проходит ВЛ 110 кВ (ПС 330/110/35/10кВ «Валуйки» - ПС 110/35/10кВ «Алексеевка»), на которой расположена ПС 110/27,5/10 кВ «Палатовка - тяговая».

Непосредственно электроснабжение Красногвардейского района производится от подстанций ПС «Красногвардейское», ПС «В.Покровка» в г.Бирюч и Верхняя Покровка соответственно, установленных на транзитной линии 110 кВ ПС «Алексеевка» - ПС «Новый Оскол», проходящей на севере района.

Водоснабжение производится от артезианских скважин, находящихся на территории района.

**1.2. Перечень основных факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Комплексная оценка риска возникновения чрезвычайных ситуаций.**

***Объектами прогнозирования*** на территории района являются чрезвычайные ситуации как совокупности характеристик, их источников (объектов, явлении и процессов), параметров возникновения и развития, связанных с ними опасностей для населения и территорий.

Чрезвычайные ситуации подразделяются на три класса: техногенного, природного и биологического характера, а также в зависимости от количества пострадавших людей, размера материального ущерба, масштаба зон поражения классифицируются на локальные, местные, территориальные, региональные, федеральные и трансграничные.

Наиболее характерными чрезвычайными ситуациями для района являются локальные и местные.

Прогнозирование возможных поражений и разрушений осуществляется:

а) для наводнений - для объектов, попадающих в зоны возможного катастрофического затопления при прорыве напорного фронта гидроузлов и попадающих в зоны наводнений при сезонных и дождевых паводках;

б) для природных пожаров - для лесной зоны с лесными массивами площадью более 20 кв.м;

в) для ураганов в районе, где значения параметров природного явления могут превышать критические;

г) для террористических актов по опасным объектам и объектам обеспечения жизнедеятельности, а также объектами с массовым пребыванием людей;

д) для экстремистских проявлений - по местам социальной напряженности, имеющей экономические и социальные корни.

***Опасности чрезвычайных ситуаций техногенного характера для населения и территорий.*** На территории района сохраняется высокий уровень угрозы чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и тенденция роста количества и масштабов последствий чрезвычайных ситуаций.

Опасность чрезвычайных ситуаций техногенного характера для населения и территорий может возникнуть в случае аварий:

- на потенциально опасных объектах, на которых используются, производятся, перерабатываются, хранятся и транспортируются пожароопасные, опасные химические и другие вещества;

- на установках, инженерных сооружениях и коммуникациях, разрушение (повреждение) которых может привести людей (прекращению обеспечения водой, газом, теплом, электроэнергией, затоплению жилых массивов, выходу из строя объектов канализации и очистки сточных вод).

К опасным техногенным явлениям относятся:

* транспортные аварии (катастрофы).
* пожары, взрывы в зданиях, на коммуникациях, в зданиях и сооружениях жилого, социально-бытового и культурного назначения.
* внезапное обрушение зданий, сооружений различного назначения.
* аварии на электроэнергетических системах.
* аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения.

Наибольшую опасность вызывает возможность возникновения чрезвычайной ситуации, связанной с пожарами. Согласно статистическим данным, на первом месте стоят пожары, возникающие от неисправности электротехнического оборудования, природные пожары.

При прогнозировании чрезвычайных ситуаций техногенного характера определяются:

* показатели степени риска для населения в связи с возможными авариями на потенциально опасных объектах (потенциальный риск, коллективный риск, индивидуальный риск, риск нанесения материального ущерба);
* опасность, которую представляет чрезвычайная ситуация техногенного характера в общем риске чрезвычайных ситуаций.

Все водохозяйственные объекты представляют опасность, особенно в периоды весеннего половодья и при обильных выпадениях атмосферных осадков в виде дождя.

***Экологическая опасность.*** К основным экологическим угрозам относятся:

- критическое состояние атмосферы, рост опасных пределов концентрации ряда химических веществ (оксидов азота, серы, диоксида, углерода и др.) в воздушном пространстве населенных пунктов;

- загрязнение до критических уровней сточными водами водоемов, подземных вод;

- превышение допустимых концентраций опасных для здоровья веществ в продуктах питания (ядохимикаты, нитраты, тяжелые металлы и т.д.).

Основными предпосылками, усугубляющими возникновение экологической угрозы, являются:

- невыполнение природоохранного законодательства, отсутствие контроля за газоочистными установками и системой их эксплуатации;

- применение технологий и веществ, не обеспечивающих экологическую безопасность;

- увеличение количества автотранспорта с высоким уровнем загрязненности выхлопных газов;

- наличие несанкционированных свалок, нарушение правил утилизации отходов;

- сибироязвенные захоронения.

***Инфекционная заболеваемость***населения может быть обусловлена наличием природно-очаговой инфекции. Возможно распространение ВИЧ-инфекции в г.Бирюч, Веселовском с.п.

Природные очаги ГЛПС, лептоспироза и бешенства могут вызвать биолого-социальные ЧС.

***Опасные природные явления.*** На территории района и города могут иметь место наводнения (подтопления) территорий и лесные пожары. Наводнения (подтопления) могут возникнуть во время обильных дождей (июль-сентябрь) и весеннего половодья (апрель).

***Опасности чрезвычайных ситуаций террористического и экстремистского характера.*** Опасность чрезвычайных ситуаций террористического и экстремистского характера на территории района может возникнуть в связи со следующими факторами:

- наличие объектов повышенной опасности, объектов обеспечения жизнедеятельности;

- наличие объектов с массовым пребыванием населения;

- наличие развитой сети транспортных сообщений, возрастающий объем перевозок пассажиров, грузов, в том числе опасных;

- незаконный оборот оружия, боеприпасов, наркотических и психотропных веществ;

- интенсивность миграционных процессов, обусловленных, в первую очередь, сложной обстановкой в Северо-Кавказском регионе, создающих условия для легализации и беспрепятственного перемещения террористов по территории страны;

- активизация деятельности ряда религиозных сект и течений с использованием средств и методов, противоречащих действующему законодательству.

**1.3. Характеристика потенциально опасных объектов на территории района.**

Вероятными источниками возникновения экстремальных (чрезвычайных) ситуаций в районе могут быть: 1 химически опасный объект экономики, использующий 0,09 тонны аварийно-химических опасных вещества (АХОВ); 4 взрывопожароопасных объекта, пожароопасных объектов - 11 АЗС и 15 хранилищ ГСМ на предприятиях и в организациях. Одним из опасных источников возникновения чрезвычайных ситуаций техногенного характера являются газопроводные сети высокого давления, проходящие по территории района.

В районе протекают 13 малых рек и 17 ручьев. В балках и оврагах построено 135 прудов с зеркалом 365 га, в том числе 12 крупных. Пруды используются для самых различных целей – водопоя скота, нагула водоплавающей птицы, рыбоводства, орошения.

Кроме этого имеется 4 пруда, гидротехнические сооружения которых находятся в предаварийном состоянии.

На территории района имеется 30 скотомогильников, все захоронения сибиреязвенные.

### 1.3.1. Перечень потенциально опасных объектов Красногвардейского района.

Таблица № 1.

Химически опасные объекты

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование предприятия, организации и ведомственная принадлежность | Адрес почтовый/ юридический | Наименование и количество хранимых, транспортируемых, перерабатываемых опасных веществ (тонн) | Условия хранения опасных веществ | Вид опасности с указанием вида производства | Класс опасности |
| 1. | ООО «Тульчинка. RU» | 309926 Красногвардейский район, с. Засосна, ул. Ленина, 108 | аммиак 0,09 | в системе охлаждения, технологический цикл | выброс аммиака, переработка | 5 |

Таблица № 2.

Взрывопожароопасные промышленные объекты**.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование предприятия, организации и ведомственная принадлежность | Адрес почтовый/ юридический | Наименование и количество хранимых, транспортируемых, перерабатываемых опасных веществ (тонн) | Условия хранения опасных веществ | Вид опасности с указанием вида производства | Класс опасности |
| 1. | ОАО «Бирючанское ХПП» | 309910 Красногвардейский район, п.Бирюч, ул. Привокзальная, 24 | объем элеватора -17,1 тыс. тонн | в закрытом помещении | Взрывопожаро-опасный, переработка и хранение зерна | 4 |
| 2. | ОАО «Ливенский винодельческий завод» | Красногвардейский район, с. Ливенка, ул. Ленина, 201 | газ | в закрытых объемах | пожароопасный, переработка | 5 |
| 3. | ООО«Красногвардейский хлебзавод» | 309920 Красногвардейский район, г. Бирюч, ул. Дорожная, 8 | газ | в закрытых объемах | пожароопасный, переработка | 5 |
| 4. | Магистральныйгазопровод «Острогожск-Валуйки» | территория района (владелец Острогожское УМГ Мострансгаз) | давление 55 атм | газ метан | Взрывопожаро-опасный | 4 |

Таблица № 3.

**Автозаправочные станции.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование предприятия, организации и ведомственная принадлежность | Адрес | Кол-во нефтепро-дуктов, т | Вид опасности | Класс опас-ности |
| 1 | АЗC №34 ОАО «Белгороднефте-продукт» | г. Бирюч,ул. Красная, 23 | 125 т | пожаро-опасный | 5 |
| 2 | АЗC ИП Свистельников | 145 км а/д Белгород-павловск | 149 т | -«»- | 5 |
| 3 | АЗС ИП Никитин | ст. Бирюч | 75т | -«»- | - |
| 4 | АЗС ИП Корнев | с. Никитовка, ул. Калинина, 1 | 100 т | -«»- | - |
| 5 | АЗС №1 ООО «Баланс» (Бровченко Р.И.) | с. Ливенка |  | -«»- | 5 |
| 6 | АЗС №84 ИП Бровченко Р.И. | с. Веселое,ул. Куйбышева |  | -«»- | - |
| 7 | АЗС №104 ИП Щербинина Т.А.  | с.Н. Покровка | 50 т. | -«»- | - |
| 8 | АЗС ИП Бровченко Р.И. | с. Засосна,ул. Ленина, 17а |  | -«»- | - |
| 9 | АЗС ИП Бровченко Р.И | с. Казацкое |  | -«»- | - |

Таблица № 4.

**Склады ГСМ.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование предприятия, организации и ведомственная принадлежность | Адрес | Кол-во нефтепро-дуктов, м3 | Вид опасности | Класс опасности |
| 1 | ООО «Домат» | г. Бирюч, ул. Ольминского, 67 | 50 | пожаро-опасный |  |
| 2 | ООО ПМК-6 «Белгородводстрой» | с. Засосна, ул. Воли, 2 | 50 | -«»- |  |
| 3 | ДПМК-3 | с. Засосна, ул. Ленина, 136 | 50 | -«»- |  |
| 4 | ОАО «Засосенская Нива» | с. Засосна, ул. 60 лет Октября, | 100 | -«»- |  |
| 5 | Красногвардейский филиал ГУП «Агро мир»  | с. Засосна, ул. Воли, 1 | 50 | -«»- |  |
| 6 | ООО «Красногвардейская зерновая компания» | с. Коломыцево | 200 | -«»- |  |
| 7 | ОАО «Самаринское» | с. Ливенка, тракторная бригада | 30 | -«»- |  |
| 8 | ОАО «Самаринское» | с. Никитовка | 100 | -«»- |  |
| 9 | ОАО «Самаринское» | с. Самарино | 100 | -«»- |  |
| 10 | ООО «Мастер» | с. Калиново | 20 | -«»- |  |
| 11 | КФХ «Алиса» | с. Попасное, тракторная бригада | 20 | -«»- |  |
| 12 | ООО «РусАгро-Заречье», производство «РусАгро-Веселое», | с. Веселое | 100 | -«»- |  |
| 13 | ООО «Красногвардейские сады» | п. Николаевский | 100 | -«»- |  |
| 14 | СПК «Большевик» | с. Большебыково, площадка тракторной бригады | 150 | -«»- |  |
| 15 | АПК «Бирюченский» | с. Сорокино, тракторная бригада | 150 | -«»- |  |

***Экологическая обстановка*** в Красногвардейском районе одной из основных проблем является отсутствие системы водоотведения в сельских поселениях. Кроме того, значительный износ канализационных и водопроводных сетей требует дополнительных вложений средств на их ремонт и замену.

Сточные воды сбрасываются в открытые водоемы рекреационного водопользования реки Тихая Сосна.

Новые очистные сооружения в с. Засосна имеют стопроцентную загруженность.

Очистные сооружения с. Ливенка требуют немедленной реконструкции. Техническое состояние очистных сооружений неудовлетворительное. В результате качество очищенных стоков часто не соответствует санитарным нормам.

На территории района значительное количество хозяйственно-бытовых и производственных сточных вод сбрасывается без всякой очистки. А учитывая коэффициент фильтрации почв и тот факт, что на хозяйственно - питьевые нужды население использует подземные воды, ситуация с водоотведением в районе вызывает серьезные опасения и требует незамедлительных мер по всей системе водоотведения.

***Эпидемиологическая, эпизоотическая обстановка.***

Эпидемическая обстановкав районе в настоящий момент благополучная. Эпизоотическая обстановка благополучная. Эпифитотическая обстановка стабильная. Регистрируются очаги вредителей и болезней растений: на картофеле – фитофтора и колорадский жук.

Эпифитотийного развития опасных вредителей и болезней сельскохозяйственных растений не отмечается.

Значимая проблема сегодняшней экологии, эпидемиологии и ветеринарии, - проблема скотомогильников. Скотомогильник — место для долговременного захоронения трупов сельскохозяйственных и домашних животных, павших от эпизоотии или забитых в порядке предупреждения её распространения. Особый статус охраны и учёта имеют захоронения с сибирской язвой. В соответствии с требованиями санитарных правил СП3.1.089-96 Ветеринарные правила ВП13.3.1320-96 «Профилактика и борьба с заразными болезнями, общими для человека и животных. Сибирская язва.» в санитарно-защитной зоне почвенных очагов сибирской язвы не разрешается: отвод земельных участков для проведения изыскательских, гидромелиоративных, строительных и других работ, связанных с выемкой и перемещением грунта, последующим затоплением, подтоплением или изменением уровня грунтовых вод, а также передача в аренду, продажа в личную собственность, выделение под сады, огороды или иное землепользование участков территорий в непосредственной близости к почвенным очагам сибирской язвы.

На территории района имеется 30 сибиреязвенных скотомогильников. Все захоронения взяты на учет, закоординированы, обозначены на местности табличками, имеют ветеринарно-санитарные карточки, периодически проверяются госветинспекцией района.

Однако некоторые из них до сих пор не огорожены, санитарно-защитные зоны части сибиреязвенных скотомогильников не соблюдаются (сегодня эта зона должна быть не менее 1000 метров). См. схему Приложение 1.

***Радиационная опасность.***

На территории Красногвардейского района радиационное загрязнение местности может образоваться в результате радиационных аварий на Нововоронежской АЭС и Курской АЭС

При аварии на ядерных установках с выбросом в атмосферу радиоактивных веществ возможно образование зон радиоактивного заражения. В указанной зоне может оказаться все население района –42,7 тыс. человек.

Состояние транспортных магистралей, энерго-, газо-, водо-теплоснабжения, канализации, систем управления и связи не изменится.

***Природные факторы***

Анализ особенностей инженерно-геологических условий Красногвардейского района к условиям строительного освоения и инженерной защиты территорий от опасных процессов позволяет отнести его к относительно благоприятным территориям, где в сложившихся природно-техногенных условиях жилые районы опасным геологическим процессам не подвержены.

Территория муниципального образования «Красногвардейский район» не подвержен природным катаклизмам (землетрясениям, ураганам, селям), выявлены следующие опасные природные процессы: карст, оползни, суффозия, дефляция, линейная эрозия. Сложные паводковые обстановки происходят с периодичностью 10-15 лет, не связаны с гибелью людей и разрушением строений (временное отселение нескольких десятков человек).

На всей территории района могут возникать природные чрезвычайные ситуации, связанные с гидрометеорологическими явлениями:

- сильный ветер (в т.ч. смерчи и шквалы) со скоростью 25 м/сек и более;

- сильные продолжительные дожди (ливни) с интенсивностью 35 мм в час и более;

- грозы (40 – 60 часов в год;

- град с диаметром частиц 20 мм;

- сильные продолжительные снегопады, превышающие 25 мм за 24 часа;

- сильный гололед с диаметром отложений 200 мм;

- сильный мороз (около -400С и ниже);

- сильная жара,

приводящие к нарушению жизнеобеспечения населения, авариям на коммунальных и энергетических сетях, нарушению работы общественного транспорта.

На территории района из современных физико-геологических процессов развиты эрозия заболачивание.

Эрозионные процессы особенно развиты по склонам балок. Почти в каждой балке наблюдается суглинистые или меловые обнажения в виде боковых и донных оврагов, а также рытвин и промоин.

Донные овраги встречаются по днищам древних балок. Характерной особенностью их является прерывистость. Склоновые овраги во множестве рассекают склоны долин и балок. Глубина вреза оврагов составляет 10 – 20 м. Крутизна их склонов достигает 20 - 25°, а на отдельных участках и более. В особенности сильно расчленены крутые правые склоны долин и менее левые.

Овраги, представленные естественному процессу разрушения, наносят огромный вред сельскохозяйственному производству, так как разрушается накопленный тысячелетиями слой плодородной почвы.

Огромные массы разрушающего материала засоряют реки, ручьи и вызывают их обмеление. Для предотвращения эрозийных процессов необходимо проведение комплекса противоэрозионных мероприятий. На заболачиваемых и затапливаемых территориях, при необходимости их использования, обязательно проведение работ по снижению уровня грунтовых вод в совокупности с мероприятиями по охране верховых болот.

***Территории района, подверженные лесным пожарам, их характеристика***

По характеру растительности территория района является лесо­степной. Общая площадь лесов 24245 га, или около 13,8 процентов всей площади района. На спелых участках проводятся сплошные рубки в размере не свыше годичного прироста. Лес состоит из разнообразных пород. В первом ярусе к дубу почти всегда примешиваются ясень, вяз, липа, клен. Во втором ярусе растут дикие яблони, груши, в понижен­ных местах- черемуха. В третьем ярусе - кустарники: лещина, бересклет, боярышник, шиповник, калина и другие растения.

Таблица № 5.

**Территории района с наибольшей опасностью возникновения лесных пожаров**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№****пп** | **Наименование лесхозов** | **Характерный для района вид пожара** | **Характеристика****пожара** |
|
| 1. | Красногвардейс-кое лесничество | лесной | низовой |
| 2. | Расстриженское лесничество | лесной  | низовой  |
| 3. | Покровское лесничество | лесной | низовой |

Таблица № 6.

**Характеристика пожарной опасности лесов**

|  |  |
| --- | --- |
| **I класс пожарной опасности** | **II класс пожарной опасности** |
|  хвойные молодняки; сплошные вырубки (лишайниковые, вересковые, вейниковые и другие типы вырубок по суходолам, особенно захламленные); сосняки лишайниковые и верещатники;расстроенные, отмирающие и сильно поврежденные древостои (сухостойники, участки бурелома и ветровала, недорубы);участки условно-сплошных и интенсивных выборочных рубок;захламленные гари. | сосняки, брусничники, особенно с наличием соснового подроста или подлеска можжевельника выше средней густоты;листвяги кедрово-стланцевые. |
| В этих лесах в течение всего пожароопасного сезона возможны низовые пожары, а на участках с наличием древостоя верховые. На вейниковых и других травяных типах вырубок по суходолу особенно значительна пожарная опасность весной, а в некоторых районах и осенью. | В этих лесах в течение всего пожароопасного сезона возможны низовые пожары, а в периоды пожарных максимумов - верховые. |

***Районы, подверженные подтоплению паводковыми водами, их характеристика.***

В результате таяния снега или обильных осадков в районе возможен разлив рек Тихая Сосна, Палатовка, Усердец, Валуй, затопление дорог и мостов, в результате чего может нарушиться автомобильное сообщение между районными центрами и организациями (населенными пунктами). Подтопления возникают на территории района при наводнении в период весеннего половодья.

По многолетним наблюдениям на территории района определены возможные места подтопления в таких населенных пунктах, как:

- по р.Усердец: с.В.Покровка, с.Бабкино с.Н.Покровка с.Черменевка, с.Сорокино, с.Казацкое, с.Стрелецкое;

- по р.Тихая Сосна: с.Новохуторное, с.Засосна, с.Хуторцы, г.Бирюч, с.Малобыково, с.Подгорское;

- по р.Валуй: с.Ливенка, с.Валуйчик:

- по р.Валуйчик: с.Ливенка.

Объектов жизнеобеспечения населения, попадающих в зону возможного затопления нет. (См. Таблицу № 3.)

Особую тревогу вызывает состояние гидросооружений, эксплуатируемых рыбоводными хозяйствами. Более половины ГТС прудов и водохранилищ, используемые ОАО «Никитовский», ОАО «Красногвардейский» находятся в предаварийном состоянии.

В неудовлетворительном состоянии находятся:

- водохранилище на р.Сосна у с.М.Алексеевка – плиты быстротока подмыты, плотина размыта по всей длине до 1,5 м

- пруд на р.Сенная у с.Палатово –стенки паводкового водосброса подтекают.

- пруд № 1 на р.Усердец у с.В,Покровка – верхний откос плотины подмыт, дамба обвалования подмыта.

- пруд в б.Марынычев у х.Марынычев – дамба частично подмыта.

Проведение ремонтных работ ГТС прудов и водохранилищ позволит ликвидировать угрозу прорыва плотин в период прохождения весеннего паводка и предотвратить подтопление нижерасположенных населенных пунктов и сельхозугодий.

Таблица № 7.

**Населенные пункты Красногвардейского района, попадающие в зоны возможного подтопления.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование населенного пункта и адрес | Река | Уровень подъема воды(м.) | Площадь затопления(кв. км.) | Количество подтапливаемых домов(шт.) | Количество попадающих в зону человек | Выделяемый транспорт для вывоза пострадавших |
| автобу сы | грузовые и др. | Организация, выде-ляяющая транспорт |
|  | Валуйчанское с/п |
| 1. | с.Валуйчик | р.Валуй | 0,5 | 0,5 | 4 | 9 | 1 |  | МОУ Валуйчанская школа |
| Верхнепокровское с/п |
| 2 | с.Верхняя Покровка ул.Речная д.№ 18-24,35-45с.Бабкиноул.Интернациональная д.№47-88 с.Черменевка ул.им.Роменских 1-18 | р.Усерд | 1,5 | 1,8 | 37 | 59 | 2 | 3 | МОУ ВерхнепокровскаяСОШ МОУ Сорокинская СОШ ОАО «Рыбхоз Красногвардей­ский» |
| Стрелецкое с/п |
| 5 | с.Казацкоеул.Московская д.№68-74 | р.Усердец | 1 | 1 | 4 | 13 | 1 | 1 | МОУ Казацкая СОШ |
| Засосенское с/п |
| 4 | с.Засосна ул.Заречная д.№1-6,с.Засосна ул.Н.Яценкод.№69-100с.Хуторцыул.Пролетарская д.№3-7с.Хуторцы ул.Кирова д.№60-73 | р.Тихая Сосна | 1,5 | 0,2 0,5 0,20,3 | 632 513 | 16 75 1534 | 1 | 1 | Засосенская СОШ, Засосенское с/п |
| Ливенское с/п |
| 5 | с.Ливенка ул.Ленина д.№192-196,38,40,69,67,193с.Ливенка ул.Подлее д.№1,6с.Ливенка ул.Крупской д№135-143,165-173, 199,158,259,1-17,95-99 с.Ливенкаул.Куйбышева д№73-91с.Ливенка ул.Чапаева д№60,62,69,2,4,8 | р.Валуйр.Валуй р.Валуйр.Валуйчикр.Валуйчик | 1,51,51,51,51,5 | 1,512,40,80,7 | 8222 86 | 23454 2013 | 1 | 2 | Ливенская СОШ №1 ОАО«Машинострои­тель» |
|  |
| Веселовское с/п |
| 6 | с.Подгорское д№39-56 | р.Тихая Сосна | 0,8 | 0,07 | 17 | 37 | 2 | э | МОУ ВеселовскаяСОШ, ООО «РусАгроВеселое» |
| Калиновское с/п |
| 7 | х.Горбунов | талые воды | 0,5 | 1 | 1 | 5 | 1 | 1 | МОУ КалиновскаяСОШ части.Волков ВН |
| Городское поселение г.Бирюч |
| 8 | г.Бирюч ул.Маркина д№53-75 | талые воды | 1 | 0,4 | 12 | 47 | 1 |  | МУП «Бирюченское предприятие благоуст-ройства и озеленения» |
| Итого: | 12,37 | 177 | 424 | 10 | 1 1 |  |

Таблица № 8.

Объекты обеспечения жизнедеятельности

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование предприятия, организации и ведомственная принадлежность | Адрес почтовый/ юридический | Зона вероятной чрезвычайной ситуации, км2 | Возможное число пострадавших, чел | Наименование и количество хранимых, транспортируемых, перерабатываемых опасных веществ (тонн) | Условия хранения опасных веществ | Вид опасности с указанием вида производства | Класс опасности |
| 1. | Водохранилище на р. Валуй у с. Ливенка | 55 км от устья, с. Ливенка | 10,2 | - | 3,5 млн.м3 | водохранилище | прорыв | 5 |
| 2. | Водохранилищена р. Сосна у с. Малоалексеевка | 3 км от устья, с. Малоалексеевка | 9,6 | 200 | 3,04 млн. м3 | водохранилище | прорыв | 5 |
| 3. | Водохранилище №1на р. Усердец у с. Верхняя Покровка | 42,8 км от устья, с. Верхняя Покровка | 8,3 | 400 | 2,8 млн. м3 | водохранилище | прорыв | 5 |
| 4. | Водохранилище на р. Репьевка у с. Веселое | 1,0 км от устья, с. Веселое | 7,5 | - | 2,40 млн. м3 | водохранилище | прорыв | 5 |
| 5 | Водохранилище на р. Полатовка у с. Арнаутово | 24 км от устья, с. Арнаутово | 4,7 | 150 | 1,86 млн. м3 | водохранилище | прорыв | 5 |
| 6 | Пруд на ручье Ключка у с. Ромахово | 7,2 км от устья, с. Ромахово | 4,5 | - | 1,54 млн. м3 | пруд | прорыв | 5 |

### 1.3.2. Инженерная защита территории.

Инженерная защита территории в настоящее время проводится только в направлении снижения паводкового подъема воды. Ведется планомерная борьба с оползневыми явлениями, особенно на территориях, прилегающих к многочисленным оврагам и балкам со склонами, подвергающимися ежегодным размывам. В районе принята «Программа сплошного облесения по Красногвардейскому району на 2010-2014 г.г.».

### 1.3.3. Объекты и подразделения пожарной охраны.

На территории района расположены две пожарные части: ПЧ №27 г. Бирюч и ПЧ №44 с. Никитовка, имеются пожарные депо на предприятиях в с. Веселое (ДПК ООО «Рус-Агро Веселое», ООО «Возрождение»), с. Сорокино (ДПК ОАО «Бирюченский»), созданы пятнадцать подразделений добровольной пожарной охраны. (См. таблицу № 7)

Таблица № 9.

**Сведения о подразделениях добровольной пожарной охраны Красногвардейского района**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование подразделения,место дислокации | Техника, стоящая на вооружении | Кол-во личного состава |
| Всего в ДПО | Вб/р только днем | На сутках |
| 1 | ДПК ОАО АПК «Бирюченский» с.Сорокино | АЦ-30 (53) | 2 | 1 | 1 |
| 2 | ДПК ООО «РусАгро-с.Веселое | ГАЗ-53 (1.8 м3) |  | 1 | 1 |
| 3 | Валуйчанское с/п | ГАЗ-52 | 5 | 5 | - |
| 4 | Новохуторное с/п | МТЗ-80 | 11 | 10 |  |
| 5 | Стрелецкое с/п | - | 15 | - | - |
| 6 | Ливенское с/п | ГАЗ-52 бочка | 11 | 3 | 2 |
| 7 | Верхососенское с/п | МТЗ-80 емкость 3 м3 | 8 |  |  |
| 8 | Никитовское с/п | - | 10 | 10 | - |
| 9 | Палатовское с/п | Т-40, бочка ЖВС 1.8 с помпой  | 3 | 3 | 3 |
| 10 | Коломыцевское с/п | МТЗ-82 | 3 |  |  |
| 11 | Засосенское с/п | МТЗ-82 | 6 | 3 |  |
| 12 | Верхнепокровское с/п |  | 16 | 2 |  |
| 13 | Калиновское с/п | МТЗ-80, ЖВЗ-3,2 | 7 |  | 1 |
| 14 | Утянское с/п 1. СПК «Большевик» | ГАЗ-66 МТЗ-80 | 17 | - | - |
| 15 | Городское поселение г.БирючМУП «Бирюченское предприятие благоустрой-ства и озеленения», тепличное хозяйство | КО-526 КАМАЗ | 3 | 1 |  |

***2. Мероприятия по развитию объектов защиты населения и территорий от воздействия чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.***

**2.1. Принципы решения задач по предупреждению чрезвычайных ситуаций.**

Учитывая объективные реалии, механизмом практической реализации основных положений государственной политики по предупреждению чрезвычайных ситуаций и уменьшению их последствий должна стать Концепция безопасности населения Красногвардейского района, снижения рисков и защиты от чрезвычайных ситуаций природного, техногенного характера и террористических проявлений.

Реализация Концепции позволит осуществить на территории района постоянный мониторинг, прогнозировать риски возникновения чрезвычайных ситуаций и на этой основе своевременно разрабатывать и реализовывать систему мер по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций, а также надежно осуществлять защиту населения от аварий, катастроф, стихийных бедствий, экстремистских и террористических проявлений.

Для достижения этой цели необходимо решить следующие основные вопросы:

1. Формирование нормативно-правовой и методической базы для обеспечения контроля за происходящими процессами природного, техногенного, социального характера и другими, которые могут повлечь возникновение чрезвычайных ситуаций различной степени тяжести.

2. Создание и развитие систем прогнозирования и мониторинга чрезвычайных ситуаций.

3. Развитие системы информационного обеспечения при возникновении чрезвычайных ситуаций, совершенствование системы связи и оповещения населения о чрезвычайных ситуациях.

4. Совершенствование материально-технического обеспечения хозяйствующих субъектов, органов местного самоуправления, участвующих в предупреждении, снижении рисков и смягчении последствий чрезвычайных ситуаций.

5. Внедрение передовых технологий и инженерно-технических средств для предупреждения и ликвидации опасностей.

6. Совершенствование системы подготовки специалистов по управлению комплексом сил и средств, при возникновении чрезвычайных ситуаций, а также подготовки населения к действиям в чрезвычайных ситуациях.

Система программных мероприятий:

1. Разработка нормативно-правового и методического обеспечения деятельности по снижению рисков и смягчению последствий чрезвычайных ситуаций предусматривает:

- разработку нормативно-правовых документов, регулирующих вопросы управления силами и средствами, задействованными при возникновении чрезвычайных ситуаций, и определяющих\* нормативные показатели рисков природного, техногенного и социального характера с учетом реальных социально-экономических условий;

- разработку методики определения материального ущерба от чрезвычайных ситуаций, организации деятельности администрации сельских округов, хозяйствующих субъектов по снижению рисков возникновения чрезвычайных ситуаций и смягчению их последствий;

- разработку мер по реализации полномочий органов местного самоуправления, определенных Федеральными законом от 21 декабря 1994 года , № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».

2. Разработка и реализация системы мер по выявлению опасностей возникновения чрезвычайных ситуаций предусматривает:

- систематизацию потенциально опасных, объектов, производств, технологий и материалов, анализ технического состояния, разработку возможных сценариев чрезвычайных ситуаций;

- анализ социально-психологических настроений и поведения различных социальных категорий населения, этнических и религиозных группировок;

- обеспечение непрерывного контроля защищенности объектов опасных в террористическом отношении;

- осуществление непрерывного анализа криминогенной обстановки, своевременное вскрытие и предотвращение угроз безопасности;

- разработку новых методов оценки вероятности крупных аварий в сложных технических системах, проведение оценки вероятности чрезвычайных ситуаций природного характера на территории района и города.

3. Разработка и реализация системы мер по мониторингу и прогнозированию чрезвычайных ситуаций предусматривает:

- дальнейшее развитие и совершенствование единой дежурно-диспетчерской службы и прогнозирования чрезвычайных ситуаций и их последствий;

- создание структурного подразделения центра мониторинга и прогнозирования чрезвычайных ситуаций Главного управления по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям области.

4. Разработка и реализация системы мер по снижению рисков, смягчению последствий и защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций предусматривает:

- разработку и реализацию инженерно-технических мероприятий по снижению рисков и смягчению последствий чрезвычайных ситуаций при проектировании и строительстве объектов;

- создание и внедрение защитного снаряжения персонала, технологий и оборудования для ликвидации аварийных разливов нефтепродуктов;

- разработку и реализацию комплекса мер по выводу из производственного процесса изношенного оборудования;

- обеспечение населения и сил спасения средствами индивидуальной защиты, медикаментами, спасательным инструментом и оборудованием;

- внедрение систем и средств контроля, оценки обстановки при авариях на потенциально опасных объектах;

- укрепление материально-технической базы пожарно-спасательных отрядов.

5. Разработка и реализация системы мер по подготовке населения и специалистов единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций к действиям в чрезвычайных ситуациях предусматривает:

- организацию обучения населения приемами самозащиты, взаимопомощи и правилам поведения в чрезвычайных ситуациях;

- совершенствование учебных программ и пособий в области предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций для всех категорий населения, а также для ответственных лиц предприятий и организаций района и города;

- подготовку информационных передач в средствах массовой информации по проблемам снижения рисков и смягчения последствий чрезвычайных ситуаций.

**2.2. Предлагаемые мероприятия по развитию объектов защиты от воздействия чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.**

2.2.1. Предупреждение чрезвычайных ситуаций.

В случае аварии на объектах использующих аварийно опасные вещества (АХОВ) наиболее эффективным средством защиты населения является его эвакуация из опасной зоны. Для снижения вероятности возникновения ЧС связанных с авариями на этих объектах необходимо:

- предусматривать мероприятия по максимально возможному сокращению запасов и сроков хранения АХОВ на промежуточных складах и в технологических емкостях, до минимума, необходимого для функционирования производства а также мероприятий по локализации аварий путем отключения наиболее уязвимых участков технологической системы.

При возникновении такой ситуации необходимо оповестить население близлежащей застройки о возникшей ситуации и необходимых действиях по эвакуации.

Основным мероприятием ИТМ ГО является защита населения от поражающих факторов современных видов вооружения в условиях военного времени.

В соответствии с требованиями СНиП 2.01.51-90 защита населения проживающего в некатегорированных городах, поселках и сельских населенных пунктах и населения, эвакуируемого в сельские поселения должна предусматриваться в противорадиационных укрытиях (ПРУ).

Местоположение и вместимость защитных сооружений необходимо уточнить на последующих стадиях проектирования по заданию Главного Управления МЧС России по Белгородской области.

Для оповещения населения о грозящей опасности в каждом из поселений необходимо установить электросирены звукового оповещения.

Во избежание транспортных аварий дорожным службам необходимо:

* 1. обеспечить ширину проезжей части дорог в соответствии с категориями дорог, приняв 1 полосу движения не менее 3,5 м;
	2. проводить ежегодную расчистку обочин и кюветов;
	3. проводить регулярный ремонт дорожного полотна;
	4. обозначить знаками все опасные участки автомобильных дорог;
	5. в зимнее время проводить работы по очистке дорожного полотна от снежных заносов и наледи.

Проектируемый район не находится в зоне опасных сейсмических воздействий (сейсмичность не превышает 6 баллов). В связи с этим, в данном проекте не рассматривается выполнение норм проектирования, установленных СНиП - II - 77 - 81\* "Строительство в сейсмических районах".

2.2.2. Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.

Наибольшую опасность вызывает возможность возникновения чрезвычайной ситуации, связанной с пожарами. Согласно статистическим данным, на первом месте стоят пожары, возникающие от неисправности электротехнического оборудования, природные пожары.

В связи с этим предполагается:

1. строительство пожарных депо на 1 – 2 машины и размещение в них подразделений пожарной охраны в Утянском, Верхнепокровском, Стрелецком, Верхососенском, Засосенском, Новохуторском, Коломыцевском, Ливенском и Палатовском сельских поселениях в соответствии с «Техническим регламентом о требованиях пожарной безопасности» ФЗ №123 от 22 июля 2008 г. – исходя из условия, что время прибытия первого подразделения к месту вызова в городском поселении не должно превышать 10 минут, а в сельских поселениях – 20 минут, местоположение уточнить на последующих стадиях проектирования;
2. устройство пожарных гидрантов с обеспечением удобных подъездов к ним (см. раздел «Водоснабжение», т. III);
3. устройство съездов и площадок для пожарных водозаборов из естественных и искусственных водоемов района с устройством твердого покрытия;
4. при проектировании проездов и пешеходных путей обеспечить возможность проезда пожарных машин к жилым и общественным зданиям и доступ с автолестниц или автоподъемников в любое помещение;
5. расстояние от края проезда до стен зданий принимать 5-8 м. В этой зоне не допускается размещение ограждений, воздушных линий электропередач, осуществление рядовой посадки деревьев;
6. дороги, проезды и подъезды к зданиям, сооружениям, наружным пожарным лестницам и водозаборам, используемым для целей пожаротушения, должны быть всегда свободными для проезда пожарной техники, содержаться в исправном состоянии, а зимой быть очищенными от снега и льда;
7. при проектировании и строительстве складов для хранения пищевых продуктов не использовать горючих утеплителей и отделочных материалов;
8. своевременно очищать от горючих отходов, мусора, тары, опавших листьев, сухой травы и т.п. участки, прилегающие к жилым домам, а также территории жилых кварталов в пределах противопожарных разрывов между зданиями и сооружениями;
9. горючие отходы, мусор, и т.п. следует собирать на специально выделенных площадках в контейнеры, а затем вывозить;
10. обеспечить противопожарные требования к содержанию общественных зданий и сооружений;
11. установить особый противопожарный режим в летнее время на территории городского поселения;
12. для оповещения населения о грозящей опасности на рассматриваемой территории необходимо установить сирены звукового оповещения;
13. территория жилых районов должна иметь наружное освещение в темное время суток для быстрого нахождения пожарных гидрантов, наружных пожарных лестниц и мест размещения пожарного инвентаря;
14. обозначить места размещения средств пожарной безопасности знаками пожарной безопасности, в том числе знаком «Не загромождать». Сигнальные цвета и знаки пожарной безопасности должны соответствовать требованиям нормативных документов по пожарной безопасности;
15. проводить среди населения учения по пожарной безопасности;
16. при проектировании и строительстве зданий и сооружений обязательно учитывать противопожарный разрыв согласно Федеральному закону Российской Федерации от 22 июля 2008 г. N 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности";

Проектирование застройки, попадающей в зоны детонации газопроводов, необходимо вести с учетом требований СНиП 2.01.02-85 «Противопожарные нормы», СНиП 2.04.09-84 «Пожарная автоматика зданий и сооружений».

2.2.3. Инженерная защита территории от опасных природных и техногенных процессов.

Основными природными и техногенными явлениями, распространенными на рассматриваемой территории и отрицательно влияющими на ее освоение и жизнедеятельность, являются:

* катастрофическое затопление (затопление в случае разрушения гидротехнических сооружений водохранилищ и прудов с объемом воды более )
* затопление паводками 1 % обеспеченности,
* подтопление территорий грунтовыми водами,
* водная эрозия,
* неорганизованный сток поверхностных вод на территории населенных пунктов.

Природные и техногенные процессы наносят значительный ущерб хозяйствующим субъектам на территории района, в ряде случаев приводят к разрушительным последствиям. Следует отметить, что эрозионные процессы угрожают, прежде всего, объектам сельского хозяйства и менее развиты на землях населенных пунктов.

В целом, по природным условиям проектируемые для градостроительного освоения участки территории пригодны для строительства, но требуется проведение комплекса мероприятий по инженерной защите и подготовке территории, как уже освоенной, так и предлагаемой к освоению.

***Состав инженерных мероприятий:***

* мероприятия по защите от затопления паводками редкой повторяемости (1% обеспеченности);
* мероприятия по понижению уровня грунтовых вод и ликвидации заболоченностей;
* противоэрозионные мероприятия (мероприятия по благоустройству овражных территорий);
* берегоукрепительные и противооползневые мероприятия;
* мероприятия по регулированию русел рек и водотоков;
* организация поверхностного стока на территории населенных пунктов (*В дальнейшем проектом рекомендуется строительство очистных сооружений ливневой канализации*);
* благоустройство внутрипоселенческих водотоков и водоемов
* организация пляжей.

Выполнение названных инженерных мероприятий будет обеспечивать наиболее благоприятные условия для проживания населения.)

***Защита от катастрофического затопления.*** Катастрофическому затоплению в случае разрушения гидротехнических сооружений могут быть подвергнуты значительные территории.

Защита в случае возможной угрозы катастрофического затопления не предусматривается, в связи с технической сложностью осуществления строительства защитных сооружений. Для защиты населения, проживающего на этой территории предусматривается оповещение и эвакуация населения.

***Защита от затопления паводками 1 % обеспеченности.*** Территории, затапливаемые паводками 1 % обеспеченности отнесены к неблагоприятным территориям для строительства. Слой затопления паводками 1 % обеспеченности от 1 до 3 м.

Для защиты ранее перечисленных населенных пунктов от затопления паводками 1% обеспеченности необходимо проведение комплекса мероприятий по инженерной защите. В состав этих мероприятий входят: строительство дамб обвалования с креплением напорного откоса и строительством придамбового дренажа, понижение уровня грунтовых вод, вертикальная планировка и организация поверхностного стока на всей защищаемой территории. Отвод поверхностных и подземных вод.

На период, пока не будет осуществлено строительство дамб обвалования, защита населения, проживающего на затапливаемых территориях, осуществляется заблаговременным предупреждением и эвакуацией населения в случае возникновения опасности затопления паводками.

В случае освоения затапливаемых паводками территорий, новое строительство должно осуществляться только после проведения предварительной инженерной подготовки затапливаемых участков, т. е. только после проведения подсыпки до незатапливаемых отметок, укрепления отсыпанной территории и организации поверхностного стока. Сплошную подсыпку необходимо осуществлять на новых территориях, подлежащих застройке жилыми, общественными, промышленными зданиями и сооружениями, т. е. освоению под градостроительную функцию.

***Защита от подтопления грунтовыми водами.*** На части застроенных территорий населённых пунктов, наблюдается высокое стояние уровня грунтовых вод.

Подтоплению застроенных территорий грунтовыми водами способствуют естественные природные условия. Среди них:

- наличие грунтов (супесей, суглинков, пылеватых песков, лесса и т.д.) с низкими коэффициентами фильтрации,

- близость расположения от поверхности водоупора или слабопроницаемых прослоек;

- слабая естественная дренированность территории;

- относительно высокое естественнее положение грунтовых вод.

К подтоплению застроенных территорий приводит наложение на природные условия действия техногенных факторов: нарушение поверхностного и подземного стока, возникновение новых, постоянно или временно действующих, дополнительных источников питания грунтовых вод, снижение интенсивности испарения.

К искусственным источникам подтопления территорий относятся утечки из водонесущих коммуникаций.

Подтопление вызывает значительные строительные и эксплуатационные затраты из-за разрушения подземных сетей и сооружений.

Инженерные мероприятия по защите от подтопления на территории поселений практически не проводились.

В целях борьбы с подтоплением грунтовыми водами необходимо максимальное сохранение элементов естественного ландшафта, в том числе сохранение всех ручьев, тальвегов, логов, являющихся для всей территории естественными дренами, по которым осуществляется водоотвод поверхностных и грунтовых вод со всего бассейна водосбора.

В целях понижения уровня грунтовых вод на территории населённых пунктов предлагается:

* тщательная повсеместная организация поверхностного стока, путем устройства разветвленной сети закрытого или открытого типа в комплексе с вертикальной планировкой территории;
* качественное выполнение и реконструкция водонесущих инженерных коммуникаций и сооружений;
* исключение влияния водохранилищ и др. водоемов путем устройства перехватывающих дренажей или противофильтрационных завес и экранов;
* устройство защитной гидроизоляции или локальных дренажей для подземных помещений.

Выбор варианта мероприятий и конструкции дренажа на той или иной площадке следует определить после проведения соответствующих гидрогеологических изысканий на основании детальных технико-экономических расчетов.

Более точная привязка участков дренажа должна быть произведена специализированной организацией при детальном изыскании, на стадии «Схемы защиты территории от подтопления».

***Противоэрозионные мероприятия.*** Овражно-балочная сеть на рассматриваемой территории развита достаточно сильно. Эрозионным процессам подвержены незалесенные склоны. Особую активность этот процесс приобретает в период снеготаяния и интенсивных осадков. Основной причиной роста является неорганизованный сток поверхностных вод, незалесенность склонов и наличие легкоразмываемых грунтов.

Следует отметить, что эрозионные процессы угрожают, прежде всего, объектам сельского хозяйства и менее развиты на землях населенных пунктов.

Комплекс противоэрозионных мероприятий направлен на нейтрализацию основных факторов и устранение причин, вызывающих нарушение устойчивости склонов, или на ослабление их влияния.

На стадии разработки генеральных планов поселений необходимо предусмотреть следующий комплекс противоэрозионных мероприятий, направленный на благоустройство овражно-балочной сети и ограничение их роста:

* организация поверхностного стока в приовражных зонах (устройство системы водостоков по прилегающим улицам);
* дренаж склонов (каптаж ключей с отводом воды в водосточную сеть по дну оврага);
* частичная засыпка вершин оврагов и малых отвершков минеральным грунтом с послойным уплотнением и устройством водоотводной системы по тальвегу;
* отсыпка откосов на склоновых оврагах с несформировавшимся углом равновесия и подготовка их к залесению;
* создание приовражных лесных полос и насаждений на отсыпанных откосах оврагов.

***Регулирование и благоустройство рек и водоёмов.*** На рассматриваемой территории ряд поселений расположены на малых водотоках. Санитарное состояние их неудовлетворительное, русла заилены и замусорены. Водопропускные сооружения не справляются с пропуском паводков редкой повторяемости.

Проектом предлагается благоустройство прибрежной зоны реки Тихая Сосна в районе г. Бирюч и с. Верхососна.

Регулирование русел рек и водотоков намечается в составе расчистки, уширения, углубления с целью увеличения пропускной способности и выполнения противоэрозионных мероприятий с целью стабилизации береговых склонов.

Работы по расчистке, углублению русел водотоков повысят их дренирующую способность и благоприятно скажутся на осушении прилегающих территорий.

Берегоукрепление предусматривается на эрозионных участках, где к реке подходят освоенные или планируемые под освоение территории. Участки берегоукрепления необходимо уточнить на этапе разработки генеральных планов поселений.

***Организация поверхностного стока.*** Организация сбора, отвода и очистки поверхностного стокас территорий населенных пунктов является одной из важных проблем благоустройства территории. Существующая система ливневой канализации, охватывающая отдельные площадки сельских территорий, не решает полностью эту проблему. Поверхностный сток сбрасывается на рельеф практически без очистки, в результате чего наблюдается значительное загрязнение почв. Неорганизованный поверхностный сток вызывает размыв отдельных участков, особенно склонов оврагов, образование промоин и оползней.

С целью организации поверхностного стока на территории населенных пунктов рекомендуется использовать открытую систему ливневой канализации и существующие тальвеги и ручьи. Открытая система ливневой канализации предусматривается на территории в виде лотков и канав с расположением их вдоль дорог и сбросом в водотоки.

В дальнейшем для очистки поверхностного стока предлагается строительство специальных прудов-отстойников механического отстаивания с фильтрами доочистки и бензомаслоуловителями, закрытого или открытого типа. Для сельских поселений можно использовать искусственные пруды механического отстаивания, с расположением их в руслах мелких водотоков. Определить места их расположения целесообразно при разработке генеральных планов поселений.

Выполнение этих мероприятий будет способствовать увеличению срока эксплуатации зданий, дорог, и других объектов инфраструктуры.

### 2.2.4. Очередность мероприятий по защите от воздействия чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

С целью решения вопросов предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций в первую очередь необходимо:

- продолжить реализацию областной целевой программы «Снижение рисков и смягчение последствий чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в Белгородской области на 2005-2008 годы»;

- ежегодно реализовывать комплекс профилактических мероприятий, обеспечивающих безаварийный пропуск паводковых вод в период весеннего половодья;

 - продолжить работу по паспортизации опасных объектов и территорий района;

- провести регистрацию всех гидротехнических сооружений;

- водохранилище на р. Сосна у с. Малоалексеевка – ремонт плотины;

- пруд на р. Сенная у с. Палатово – ремонт стенок паводкового водосброса, задвижки донного водовыпуска;

- пруд №1 на р. Усердец у с. В.Покровка - ремонт верхнего откоса плотины, дамбы обвалования;

- пруд в б. Марынычев у х. Марынычев – ремонт дамбы;

- пруд на р. Сенная у с. Старокожево – ремонт паводкового водосброса.

Для защиты жилого фонда от опасных геологических процессов предусматриваются следующие мероприятия:

противооползневые сооружения на склонах рек и оврагов;

укрепление оврагов;

берегоукрепительные работы.

Во избежание затопления прибрежных жилых зон рекомендуется:

- расчистка русла рек или углубление дна водоемов;

- обвалование (устройство дамб) вдоль берегов водоемов, подверженных размыву, прокладка берегового дренажа;

- проведение комплекса берегоукрепительных работ у сел Стрелецкое, Верхососна, Арнаутово в районе размыва территории, прилежащей к скотомогильникам;

- осуществление контроля за разработкой мероприятий и проведением работ по защите прибрежных территорий от подтопления и затопления паводковыми водами;

- расчистка русла реки Тихая Сосна от илистых отложений до глубины не менее 3,0 м.;

- реконструкция открытых водоотводных канав мелкого и глубокого заложения, переоборудование их на отдельных участках в закрытые дрены;

- устройство на отдельных участках нагорных канав для перехвата поверхностного стока;

- устройство дамб обвалования;

- паспортизация участков жилой зоны г. Бирюч и сельских населенных пунктов, попадающих в зону затопления паводковыми водами.

На расчетный срок:

- дальнейшее оснащение пожарных депо современной техникой и оборудованием;

- выполнение работ по расчистке, обустройству водоохранных зон и прибрежных защитных полос;

- предупреждение и ликвидация опасного воздействия паводковых вод;

- мониторинг водных объектов;

- мониторинг овражных зон.

Приложение 1