МИНИСТЕРСТВО АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Научно-проектное республиканское унитарное предприятие «БЕЛНИИПГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА»

Договор № 1-ГР/22 Инв. № 39 513 Экз. Объект № 9.22

«СХЕМА КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРРИТОРИАЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ МАЛОРИТСКОГО РАЙОНА»

ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ДОКЛАД ПО СТРАТЕГИЧЕСКОЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОЦЕНКЕ

9.22-00.П3-5

Директор А.Н. Хижняк

Начальник отдела ООС Е.В.Павлова

Ответственный исполнитель

Инженер I категории Д.А.Тараскевич

СОДЕРЖАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ДОКЛАДА:

| Введение | 3 |
|---|-----|
| Глава 1 Правовые аспекты проведения стратегической экологической оце | нки |
| | |
| 1.1. Общие положения | |
| 1.2. Требования к стратегической экологической оценке | 5 |
| 1.3. Характеристика градостроительного проекта с описанием предлагаем | |
| стратегических решений | |
| 1.3.1. Основание для выполнения стратегической экологической оценки | |
| 1.3.2. Сроки разработки и утверждения градостроительного проекта | 9 |
| 1.3.3. Основные стратегические решения | |
| 1.4 Соответствие градостроительного проекта другим существующим и (и | |
| находящимся в стадии разработки программам, градостроительным проек | |
| | |
| 1.5. Возможное влияние на другие программы и градостроительные проек | ты |
| | |
| 1.6. Консультации с заинтересованными органами управления | 26 |
| Глава 2. ОПРЕДЕЛЕНИЕ СФЕРЫ ОХВАТА | |
| 2.1. Краткая характеристика Малоритского района | |
| 2.2. Атмосферный воздух | |
| 2.3. Поверхностные и подземные воды. | |
| 2.4 Геолого-экологические условия | |
| 2.5 Рельеф, земли (включая почвы), обращение с отходами | |
| 2.6. Растительный и животный мир | |
| 2.7. Особо охраняемые природные территории и национальная экологичес | |
| сеть | |
| 2.8. Природные территории, подлежащие специальной охране | 61 |
| Глава 3. ВЫБОР ОПТИМАЛЬНОГО СТРАТЕГИЧЕСКОГО РЕШЕНИЯ | |
| РАЗВИТИЯ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЕКТА | 65 |
| 3.1. Цели и приоритеты развития Малоритского района | |
| 3.2. Оценка экологических, социально-экономических аспектов и | |
| возможного воздействия на здоровье населения градостроительного проен | кта |
| | |
| 3.3. Обоснование выбора рекомендуемого стратегического решения | |
| Глава 4. реализациЯ ВЫБРАННОГО СТРАТЕГИЧЕСКОГО РЕШЕНИЯ | |
| 4.1. Мониторинг эффективности реализации программы, градостроительн | |
| проекта | |
| 4.2. Интеграция рекомендаций СЭО в разрабатываемые проекты программ | м, |
| градостроительные проекты | |
| Список использованных источников | |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Связь государственных и региональных программ и | |
| планов с градостроительной документацией | 87 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 2. Графические материалы | |

ВВЕДЕНИЕ

Градостроительный проект общего планирования «Схема комплексной территориальной организации Малоритского района» (далее — СКТО Малоритского района) в соответствии с требованиями статьи 6 Закона Республики Беларусь от 18.07.2016 № 399-3 «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» является объектом стратегической экологической оценки.

Стратегическая экологическая оценка (далее – СЭО) осуществлялась параллельно разработке СКТО Малоритского района и была интегрирована в процесс проектирования.

В соответствии с требованиями законодательства Республики Беларусь, процесс СЭО был основан на вовлечении заинтересованных сторон в процесс принятия стратегических решений в области природопользования. В соответствии с требованиями законодательства проведены консультации с заинтересованными органами государственного управления.

В рамках проведения СЭО были выполнены:

- анализ существующего состояния окружающей среды и здоровья населения, с выявлением основных тенденций, проблем и ограничений, оказывающих влияние на реализацию градостроительного проекта;
- оценка альтернативных вариантов реализации градостроительного проекта;
 - оценка экологических аспектов воздействия;
- оценка социально-экономических аспектов воздействия,
 затрагивающего экологические аспекты;
 - оценка воздействия на здоровье населения;
- разработаны градостроительные мероприятия в виде экологических регламентов развития территорий, которые учитываются при принятии конкретных решений по дальнейшему развитию района, как в сфере градостроительства, так и в области земельных, имущественных, природоохранных отношений и других видов деятельности.

ГЛАВА 1 ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ ПРОВЕДЕНИЯ СТРАТЕГИЧЕСКОЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ

1.1. Общие положения

Стратегическая экологическая оценка — определение при разработке проектов государственных, региональных и отраслевых стратегий, программ, градостроительных проектов возможных воздействий на окружающую среду (в том числе трансграничных) и изменений окружающей среды, которые могут наступить при реализации программ, градостроительных проектов с учетом внесения в них изменений и (или) дополнений.

Протокол ЕЭК ООН по СЭО (г.Киев, 2003г.) был согласован в дополнение к Конвенции по оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте (г.Эспо, 1991г.). Протокол вступил в силу 11 июля 2010 года. По состоянию на 01.01.2023 года Республика Беларусь не присоединилась к Протоколу по Стратегической экологической оценке к Конвенции ЕЭК ООН об Оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте¹.

В целях реализации Национальной стратегии устойчивого социальноэкономического развития Республики Беларусь на период до 2020г. (далее – НСУР-2020) принят Закон Республики Беларусь от 18.07.2016 № 399-3 (ред. от 15.07.2019) **((O)** государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» (Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь, 21.07.2016, 2/2397), регулирующий отношения в области проведения государственной экологической экспертизы, стратегической экологической оценки и оценки воздействия на окружающую среду и направленный на обеспечение экологической безопасности планируемой хозяйственной и иной а также на предотвращение вредного воздействия деятельности, окружающую среду.

СКТО Малоритского района в соответствии с требованиями статьи 6 Закона Республики Беларусь от 18.07.2016 № 399-3 «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» является объектом СЭО.

СЭО СКТО Малоритского района проведена специалистами УП «БЕЛНИИПГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА». Ответственный исполнитель за проведение СЭО по проекту — инженер отдела охраны окружающей среды Тараскевич Д.А. (свидетельство о повышении квалификации №3177965).

<u>Целью СЭО</u> является обеспечение учёта и интеграции экологических факторов в процесс разработки градостроительной документации, в том числе принятия решений, в поддержку экологически обоснованного и устойчивого развития.

Задачами проведения СЭО СКТО Малоритского района являются:

¹ Регулярно обновляемая информация о положении с ратификацией доступна на интернет-странице вебсайта EЭК (http://www.unece.org/env/eia/about/protocol summary.html)

- учет ключевых тенденций в области охраны окружающей среды, рационального и комплексного использования природных ресурсов, ограничений в области охраны окружающей среды, которые могут влиять на реализацию градостроительного проекта;
- поиск соответствующих оптимальных стратегических, планировочных решений, способствующих предотвращению, минимизации и смягчению последствий воздействия на окружающую среду в ходе реализации градостроительного проекта;
- обоснование и разработка градостроительных мероприятий по охране окружающей среды, улучшению качества окружающей среды, обеспечению рационального использования природных ресурсов и экологической безопасности;
- подготовка предложений по реализации мероприятий по охране окружающей среды в соответствии с градостроительным планированием развития территорий, в том числе населенных пунктов.

На основании требований статьи 6 Закона Республики Беларусь от 18.07.2016 № 399-3 «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» для СКТО Малоритского района предварительная оценка не требуется.

1.2. Требования к стратегической экологической оценке

- СЭО СКТО Малоритского района проведена в соответствии с требованиями следующих нормативно-правовых и технических нормативно-правовых актов Республики Беларусь:
- Закон Республики Беларусь от 18.07.2016 № 399-3 (ред. от 15.07.2019) «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду»;
- постановление Совета Министров Республики Беларусь от 19.01.2017 № 47 (ред. от 25.03.2022) «О некоторых мерах по реализации Закона Республики Беларусь от 18 июля 2016 года «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду».

В соответствии с действующим законодательством процедура СЭО состоит из:

- 1. определения сферы охвата;
- 2. проведения консультаций с заинтересованными органами государственного управления (при необходимости);
- 3. подготовки экологического доклада по СЭО;
- 4. общественных обсуждений экологического доклада по СЭО;
- 5. согласования экологического доклада по СЭО.

1.3. Характеристика градостроительного проекта с описанием предлагаемых стратегических решений

СКТО Малоритского района выполняется по заданию Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь на основании перечня градостроительных проектов, заказ на разработку которых подлежит размещению в 2022 году, утвержденного Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 6 января 2022 года № 10 и договора № 1-ГР/22 от 16 мая 2022 года.

В соответствии со статьей 40 Закона Республики Беларусь от 05.07.2004 №300-3 (ред. от 21.07.2022) «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Беларусь» СКТО Малоритского района является градостроительным проектом общего планирования местного уровня.

1.3.1. Основание для выполнения стратегической экологической оценки

Проект районной планировки Малоритского района Брестской области (ПРП-79) был выполнен институтом «БелНИИПГипросельстрой» в 1979 году.

Разработка СКТО Малоритского района обусловлена отсутствием актуального проектно-планировочного документа, определяющего стратегию среднесрочного и долгосрочного развития района, а также необходимостью увязки территориального развития района со Схемой комплексной территориальной организации Брестской области.

Результаты оценки критериев, определяющих необходимость проведения процедуры СЭО, приведены в таблице 1.3.1.

Учитывая вышеизложенное, на основании требований Закона Республики Беларусь от 18.07.2016 № 399-3 (ред. от 15.07.2019) «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» и постановления Совета Министров Республики Беларусь от 19.01.2017 № 47 (ред. от 25.03.2022) «О некоторых мерах по реализации Закона Республики Беларусь от 18 июля 2016 года «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» СКТО Малоритского района является объектом СЭО.

Таблица 1.3.1 - Оценка критериев, определяющих необходимость проведения процедуры СЭО

| Критерий | Краткие выводы | Необходи- мость проведения процедуры СЭО |
|--|--|--|
| Наличие ограничений для реализации перспективных проектов с учетом местоположения объектов, характера воздействия на окружающую среду, условий эксплуатации или распределения использования природных ресурсов | Основными планировочными ограничениями, оказывающими влияние на территориальное развитие, являются: санитарно-защитные зоны, санитарные разрывы, охранные зоны; особо охраняемые природные территории; природные территории, подлежащие особой охране. Для реализации проектных решений, направленных на территориальное развитие, требуется разработка комплекса мероприятий, в первую очередь направленных на сокращение размеров СЗЗ. При принятии проектных решений должны быть учтены режимы, установленные для планировочных ограничений. Реализация проектных решений СКТО Малоритского района окажет влияние на формирование дополнительных планировочных ограничений. | Да |
| Возможность реализации градостроительного проекта с учетом действующих программ, градостроительных проектов | Разработка проектных решений СКТО Малоритского района соответствует решениям СКТО Брестской области, действующим государственным программам. Внесение изменений в вышестоящую градостроительную документацию не требуется. | Нет |
| Актуальность вопросов охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов | Реализация проектных решений СКТО Малоритского района повлечет за собой возникновение дополнительных факторов, которые могут увеличить актуальность вопросов охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов. | Да |
| Решаемые проблемы в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов | Комплекс мероприятий в части охраны окружающей среды направлен на обеспечение благоприятных условий для жизни населения и предупреждения негативного воздействия на окружающую среду на территории Малоритского района | Да |

| Критерий | Краткие выводы | Необходи- мость проведения процедуры СЭО |
|---|---|--|
| Степень обеспечения благоприятной окружающей среды | При условии выполнения требований, установленных СКТО Малоритского района, в том числе регламентов в части охраны окружающей среды, прогнозируется увеличение степени обеспеченности благоприятной окружающей средой. | Да |
| Вероятность, продолжительность, периодичность и обратимость воздействия на окружающую среду | Реализация проектных решений СКТО Малоритского района может оказать влияние на продолжительность, периодичность и обратимость воздействия на окружающую среду, а также на | Да |
| Кумулятивный характер последствий воздействия на окружающую среду | кумулятивный характер последствий воздействия на окружающую среду. Проектные решения направлены на предотвращение и снижение кумулятивного воздействия на окружающую среду. | Да |
| Трансграничный характер последствий воздействия на окружающую среду | Малоритский район является приграничным районом. | Да |
| Риски для здоровья человека и (или) окружающей среды последствий воздействия на окружающую среду | Реализация проектных решений СКТО Малоритского района направлена на уменьшение рисков для здоровья человека и (или) окружающей среды последствий воздействия на окружающую среду. | Да |
| Показатели пространственного масштаба воздействия на окружающую среду (административнотерриториальное деление и численность населения, потенциально затрагиваемые градостроительным проектом) | Реализация проектных решений СКТО Малоритского района может повлечь изменение пространственного масштаба воздействия на окружающую среду. | Да |
| Показатели значимости изменений в компонентах окружающей среды, на объектах историкокультурных ценностей, интенсивности использования компонентов окружающей среды | На территории района имеются историко- культурные ценности, включенные в Государственный список историко- культурных ценностей Республики Беларусь. Проектные решения направлены на минимизацию негативных изменений в компонентах окружающей среды и устойчивое развитие территории, охрану и сохранение природного и культурного наследия. | Да |

| Критерий | Краткие выводы | Необходи- мость |
|--|---|--------------------|
| | | проведения |
| | | процедуры СЭО |
| Воздействие на природные территории, подлежащие специальной охране, особо охраняемые природные территории, в том числе имеющие международный статус. | На территории района объявлено 24 особо охраняемых природных территории. Природные территории, подлежащие специальной охране представлены территориями в границах курортных зон и зон отдыха; водоохранных зон и прибрежных полос водных объектов; зон санитарной охраны артезианских скважин; рекреационно-оздоровительных и защитных лесов; типичных биотопов; мест обитания диких животных и мест произрастания дикорастущих растений, относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь. Проектные решения СКТО Малоритского района не будут противоречить требованиям, установленным | Да |
| | законодательством Республики Беларусь к режиму осуществления хозяйственной и | |
| | иной деятельности в границах ООПТ и природных территорий, подлежащей специальной охране. | |

1.3.2. Сроки разработки и утверждения градостроительного проекта

В соответствии с договорными обязательствами по СКТО Малоритского района, определены следующие сроки выполнения и завершения работ:

начало выполнения по предмету договора16.05.2022г.окончание выполнения31.03.2023г.начало проведения экспертиз проекта01.04.2023г.окончание проведения экспертиз31.12.2023г.

Утверждение градостроительной документации ориентировочно предусмотрено в первом квартале 2024 года. СКТО Малоритского района подлежит утверждению в установленном законодательством Республики юридическим Беларусь порядке, после утверждения является информационным инструментом ДЛЯ обеспечения регулирования общественных области государственных, интересов В И частных территориального планирования.

1.3.3. Основные стратегические решения градостроительного проекта

<u>Цель проекта</u> — разработка сбалансированного территориального, социально-экономического, экологического развития Малоритского района, предполагающая устойчивое развитие территории и населенных пунктов, выявлены экономические приоритеты развития и повышения инвестиционной привлекательности территории, разработка мероприятий по улучшению условий проживания населения, развития транспортной и инженерной систем, рационального использования природно-ресурсного потенциала.

Задачами являются:

- определение перспектив и основных направлений комплексного развития территории (с учетом взаимной увязки интересов промышленного освоения, сельскохозяйственной и природоохранной деятельности для обеспечения устойчивого развития территорий);
- выявление ограничений комплексного развития территории, в том числе зон с особыми условиями использования;
- обеспечение оптимальных условий устойчивого социальноэкономического развития района, повышение конкурентоспособности, инвестиционной привлекательности;
- совершенствование социальной, транспортной и инженернотехнической инфраструктур;
- сохранение полноценной природной среды, рациональное использование и охрана природных ресурсов и комплексов, а также создание условий формирования безопасной и экологически благоприятной среды жизнедеятельности.

Временные этапы планирования:

- современное состояние на 01.01.2022;
- 1 этап (первоочередные мероприятия) 2030 год;
- -2 этап (расчетный срок) -2035 год.

Градостроительный проект СКТО Малоритского разрабатывается в соответствии с требованиями законодательства Республики Беларусь в части осуществления градостроительной деятельности, соответствии с Законом Республики Беларусь от 05.07.2004 N300-3 (ред. от «Об архитектурной, градостроительной И строительной деятельности в Республике Беларусь» и требованиями СН 3.01.02-2020 «Градостроительные проекты общего, детального И специального планирования».

Основные стратегические решения.

Перспективы социально-экономического развития района

<u>Население</u>. Прогноз параметров демографического развития Малоритского района выполнен исходя из принятых в директивных документах мероприятий, направленных на улучшение характера

воспроизводства населения, оптимизацию демографической ситуации и обеспечение стабилизации численности населения.

В прогнозе закладывались тенденции сокращения смертности сельского населения с 22,7‰ в 2019 г. до 16,7‰ к 2035 г. Прогнозируется стабилизация уровня рождаемости на уровне 9,5-9,7‰. Соответственно, естественная убыль сократится с -13,2‰ в 2019 году до -7,1‰ к концу расчетного срока. Миграционный отток населения составит в среднем 40-60 чел. в год. В результате численность сельского населения района к концу расчетного срока снизится до 10,2 тыс. человек или на 9%.

В 2010 году УП «БЕЛНИИПГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА» был разработан генеральный план г.Малориты, в соответствии с решениями которого численность населения города к 2020 году должна была достичь 12,5 тыс. чел., а к 2030 году — 13,0 тыс. чел. В то же время анализ динамики численности населения в период 2010 по 2020 года показал рост населения и к 2020 году численность населения увеличилась до 12,8 тыс. чел. (11,7 тыс. чел. в базовом (2010) году разработки генерального плана). В связи с этим настоящим проектом прогнозируется рост численности населения г.Малориты к 2030 году до 13,3 тыс. чел., а к 2035 году — до 13,7 тыс. чел.

В результате численность населения Малоритского района сократится на 0.6% и достигнет к концу 1 очереди 23.8 тыс. чел., а к концу расчетного срока -23.9 тыс. чел.

<u>Трудовые ресурсы</u>. Исходя из прогнозной численности населения и его возрастной структуры, трудовые ресурсы района на конец расчетного срока будут насчитывать порядка 14,5 тыс. человек, что на 1,2% больше современного уровня. При этом около 1,1 тыс. человек (7,6%), формирующих трудовые ресурсы района, будут составлять работающие пенсионеры.

Увеличение численности трудовых ресурсов связано с благоприятной ситуацией в воспроизводстве населения, которое обеспечивает замещение поколений. Вместе с тем в районе сохранится высокий уровень трудовой активности пенсионеров.

Развитие как производственной деятельности, так и сферы услуг будет способствовать созданию новых рабочих мест. В результате, численность занятых в экономике района к концу расчетного срока составит порядка 9,3 тыс. человек.

<u>Производство</u>. **Развитие промышленности** нацелено на максимальное использование созданного в районе производственного и трудового потенциала; увеличение производства продукции, соответствующей требованиям мировых стандартов. Планируется создание новых и расширение действующих предприятий малого и среднего бизнеса.

Основным направлениями развития промышленности станут:

• повышение инвестиционной активности, направленной на внедрение наукоемких экспортоориентированных и импортозамещающих производств с использованием ресурсосберегающих и экологически безопасных технологий;

- повышение производительности труда путем обновления активной части основных средств;
- наращивание выпуска высококачественной и востребованной на внутреннем и внешнем рынках продукции;
- модернизация действующих и создание новых высокоэффективных производств;
- эффективное использование природных, сырьевых и топливноэнергетических ресурсов района в производственной сфере;
- диверсификация отраслевой структуры промышленного комплекса района посредством стимулирования развития производств, базирующихся на использовании местных сырьевых ресурсов;
- наращивание объемов экспорта произведенной продукции, расширение географии сбыта.

Перспективы развития промышленности в Малоритском районе связаны, в первую очередь, с эффективным функционированием традиционных для района производств по переработке местных сырьевых ресурсов:

ОАО «Малоритский консервноовощесушильный комбинат» и СЗАО «КварцМелПром». Для этого необходимо разработать мероприятия по обновлению их производственных мощностей, внедрению технологических линий для освоения производства новой конкурентоспособной продукции.

Разработаны инвестиционные проекты такие, как модернизация производства консервов общего назначения на предприятии

ОАО «Малоритский консервноовощесушильный комбинат» (г.Малорита); модернизация производства извести, силикатного кирпича и газосиликатных блоков на СЗАО «КварцМелПром».

Главными задачами развития **агропромышленного комплекса** являются формирование безубыточного, конкурентоспособного и экологически безопасного производства сельскохозяйственной продукции, обеспечивающего в полном объеме внутренние потребности района, повышение доли Малоритского района в обеспечении продовольственной безопасности страны, наращивание экспортного потенциала и увеличение доходов работников.

Для достижения этой цели предусматривается:

- совершенствование специализации сельскохозяйственного производства в целях выхода организаций района на самоокупаемость и самофинансирование;
- проведение мероприятий по привлечению квалифицированных кадров в сельскохозяйственное производство;
- интенсификация развития сельскохозяйственного производства на основе инновационных технологий, укрепления материальной базы и технико-технологического переоснащения сельскохозяйственного производства.

- внедрение ресурсосберегающих технологий в растениеводстве и животноводстве;
- строгое исполнение технологических регламентов производства продукции растениеводства и животноводства;
- внедрение интенсивных систем кормопроизводства, которые обеспечат получение сбалансированных по элементам питания кормов;
 - реконструкция и обновление ферм.

Инвестиционная деятельность. Приоритетом инвестиционной политики в предстоящем периоде будет привлечение инвестиционных ресурсов в производственную сферу и сферу услуг, сосредоточение их на реализации инвестиционных проектов с высокими наукоемкими и ресурсосберегающими технологиями экспортной и импортозамещающей направленности.

Привлечение инвестиций в районе планируется на:

- модернизацию производства консервов общего назначения на предприятии ОАО «Малоритский консервноовощесушильный комбинат»;
- модернизацию производства извести, силикатного кирпича и газосиликатных блоков на СЗАО «КварцМелПром»;
- внедрение новых технологических линий на действующих предприятиях;
- осуществление ремонта, реконструкции молочно-товарных ферм, строительство новых помещений для содержания сельскохозяйственных животных, строительство плодо-, овоще- и картофелехранилищ;
 - организацию крестьянских (фермерских) хозяйств;
- строительство комплексов придорожного сервиса с пунктами питания, мини-магазинами, пунктами постоя;
 - строительство туристических баз, баз отдыха, агроусадеб;
 - строительство социально-бытовых и торговых объектов;
 - жилищное строительство.

Особое внимание будет уделяться техническому перевооружению экспортоориентированных и импортозамещающих производств. Основным источником роста инвестиций в основной капитал станут собственные средства организаций и кредиты банков.

Намечается создание новых предприятий и производств по первичной переработке местных сырьевых ресурсов: сельскохозяйственных, строительных, лесных и других. В связи с этим, прогнозируется дальнейшее расширение числа малых предприятий в обрабатывающей промышленности, строительстве, транспорте и связи.

Активизация инвестиционной политики и развитие жилищногражданского строительства потребует увеличения мощности и объемов подрядных работ строительного комплекса — предприятий строительной индустрии и строительных организаций, ориентированных на местные сырьевые ресурсы.

Территориальное развитие социальной инфраструктуры Развитие социальной жилищного фонда. инфраструктуры осуществляться путем формирования единой иерархически взаимосвязанной системы комплексов обслуживания города-центра и населенных пунктов обеспечивающей предоставление социально-гарантированного стандарта услуг и работ населению различных категорий, независимо от их места проживания.

Улучшение условий обслуживания населения района произойдет за счет:

- совершенствования территориальной организации, расширения состава и модернизации объектов сложившихся межселенных комплексов и центров обслуживания и, прежде всего, агрогородков;
- развития базы передвижных объектов и мобильных форм обслуживания в составе районных и внутрирайонных организаций обслуживания, размещаемых в городе и внутрирайонных центрах;
- улучшения технического состояния существующих объектов обслуживания;
- усиления межселенных функций комплексов обслуживания города Малориты с организацией соответствующих маршрутов движения пригородного пассажирского транспорта;
- формирования безбарьерной среды для населения с ограниченной мобильностью в центрах обслуживания всех типов.

Жилищный фонд. Улучшение жилищных условий жителей Малоритского района будет осуществляться как за счет нового строительства различных типов благоустроенных жилых домов, так и путем реконструкции, модернизации и капитального ремонта существующего жилищного фонда. При этом в сельских населенных пунктах планируется строить преимущественно усадебные дома.

В крупных сельских населенных пунктах возможно строительство отдельных многоквартирных домов. Особое внимание будет уделено повышению уровня обеспеченности жилищного фонда инженерным оборудованием во всех населенных пунктах района. Прокладка сетей в районах нового жилищного строительства должна предшествовать выделению участков для строительства как многоквартирных, так и одноквартирных домов.

Исходя из сложившихся темпов ввода жилья в последние годы и потребности в улучшении жилищных условий населения Малоритского района, объем нового жилищного строительства за весь расчетный период составит 128,2 тыс. кв. метров, в том числе в сельской местности 33,2 тыс. кв. метров и 95,0 тыс. кв. метров в г.Малорите. Объемы нового жилищного строительства по этапам расчетного срока распределились в следующих параметрах:

• на период 2022-2030 годов -79,8 тыс. кв. метров, в том числе в сельской местности -21,8 тыс. кв. метров;

• на период 2031-2035 годов -48,4 тыс. кв. метров, в том числе в сельской местности -11,4 тыс. кв. метров.

Таким образом, среднегодовой ввод жилья в районе за весь период может составить 9,9 тыс. кв. метров, в том числе в период первой очереди — 8,9 тыс. кв. метров, в период второй очереди — 9,7 тыс. кв. метров.

В целом по району объем жилищного фонда к концу первой очереди достигнет 878,3 тыс. кв. метров, в том числе в сельской местности —

422,0 тыс. кв. метров, в г. Малорите -456,3 тыс. кв. метров; к концу расчетного срока - 925,0 тыс. кв. метров, в том числе в сельской местности -431,7 тыс. кв. метров, в городе -493,2 тыс. кв. метров.

При таких объемах жилищного строительства обеспеченность населения площадью жилых помещений к концу 1 этапа составит в целом по району 36,9 кв. метра на 1 человека, городу 34,2 кв. метра на 1 человека, а по сельской местности — 40,3 кв. метра на 1 человека. К концу расчетного срока обеспеченность населения района достигнет 38,7 кв. метра на 1 человека, городского населения — 36,0 кв. метра на 1 человека, а сельского—42,1 кв. метра на 1 человека

Территориальное развитие инженерно-технической инфраструктуры

Развитие системы энергоснабжения района планируется в рамках реализации Указа Президента Республики Беларусь от 26 января 2016 г. № 26 «О внесении изменений и дополнений в Директиву Президента Республики Беларусь», Концепции энергетической безопасности Республики Беларусь, утвержденной постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 23 декабря 2015 г. № 1084, Национального инфраструктурного плана Республики Беларусь 2021 2025 Комплексного плана ГΓ., электроэнергетической сферы до 2025 года с учетом ввода Белорусской атомной электростанции, утвержденный постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 01.03.2016 № 169 (ред. от 23.08.2022), Концепции развития теплоснабжения в Республике Беларусь на период до 2025 года, утвержденной постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 18.02.2010 № 225 (ред. от 23.08.2022).

Развитие электрических сетей Малоритского района планируется в рамках «Национального инфраструктурного плана Республики Беларусь на 2021 — 2025 годы», «Схемы развития Брестской энергосистемы», Таким образом, на первом этапе проектом предусматривается:

- реконструкция ПС 110/35/10 кВ «Малорита» (процент загрузки трансформаторов достиг порядка 40%);
- реконструкция ПС 35/10 кВ «Олтуш» с увеличением трансформаторной мощности и переводом на напряжение 110 кВ;
- реконструкция ΠC 110/10 кВ «Черняны» с увеличением трансформаторной мощности;
 - демонтаж ПС 35/10 кВ «Закрутин»;
 - демонтаж ВЛ 35 кВ «Орлянка Закрутин»;

- демонтаж ПС 35/10 кВ «Орехово»;
- демонтаж ВЛ 35 кВ «Олтуш Орехово»;
- строительство ВЛ 110 кВ «Малорита –Олтуш»;
- перевод ВЛ 35 кВ «Олтуш –Приборово» на напряжение 110 кВ.

На всех этапах развития проектом предусматривается реконструкция существующих ПС района при необходимости для покрытия нагрузок в случае организации использования электрической энергии для целей отопления, горячего водоснабжения и пищеприготовления.

развития района предусматривается этапе строительство (P=0.6)газопроводов высокого давления $M\Pi a$) существующих газопроводов, ШРП, газопроводов среднего давления (Р=0,3 МПа) для подачи природного газа в населенные пункты: д.Дубчино, д.Новое Роматово, д.Старое сельский Совет), (Великоритский д.Бродятин, (Гвозницкий сельский Совет), д.Заболотье (Луковский сельский Совет), д.Осовая, д.Полики (Мокранский сельский Совет), д.Заозёрная, д. Хмелёвка, д.Пертыще (Олтушский сельский Совет), д.Дрочево (Ореховский сельский Совет) и к другим близкорасположенным потребителям.

На 2 этапе предлагается строительство газопроводов высокого давления (P=0.6) $M\Pi a)$, ШРП И газопроводов среднего давления (Р=0,3 МПа) для подачи природного газа в населенные пункты: д.Высокое (Луковский сельский Совет), д.Отчино (Мокранский сельский Совет), д.Николаевское (Олтушский сельский Совет), (Ореховский сельский Совет), д. Заорье, д.Малые Доропеевичи, д.Малый Павлополь (Чернянский сельский Совет) и к другим близкорасположенным потребителям.

Проектом также планируется дальнейшее развитие сетей низкого (P=0,005 MПа) и среднего (P=0,3 МПа) давления в газифицированных природным газом агрогородках и населенных пунктах района.

Модернизация действующей системы <u>теплоснабжения</u> населенных пунктов района будет пунктов района будет протекать в русле, определенном «Концепцией развития теплоснабжения в Республике Беларусь на период до 2025 года», «Комплексным планом развития электроэнергетической сферы до 2025 года с учетом ввода Белорусской атомной электростанции» (с учетом их продолжения на последующие периоды) и предусматривает:

- реконструкцию теплоисточников и замену неэкономичных котлов с низким коэффициентом полезного действия на более энергоэффективные;
- реконструкцию тепловых сетей с применением предварительно изолированных труб;
- использование электрической энергии для целей отопления и горячего водоснабжения;
- децентрализацию теплоснабжения с ликвидацией неэкономичных котельных, длинных теплотрасс и организацией электроотопления или поквартирного газового отопления;

- модернизацию газовых котельных с переводом в автоматический режим работы;
- замена котлов с ручной загрузкой топлива (дрова) на котлы с механизированной топливоподачей (щепа);
- использование (сжигание) пеллет для автоматизации подачи топлива в котлы;
- внедрение устройств автоматизированного регулирования и учета тепловой энергии.

Водообеспечение населенных пунктов района предусматривается от локальных водозаборных скважин или групповых водозаборов с организацией требуемых зон санитарной охраны (далее – 3CO).

Полное обеспечение населения района питьевой водой, отвечающей санитарно-гигиеническим требованиям качества, предусматривается за счет реализации комплекса следующих мероприятий:

- строительство станций или установок по обезжелезиванию воды в д.Радеж, д.Дворище, д.Збураж, д.Масевичи в соответствии с планами (программами) «Малоритское ЖКХ»;
- дальнейшее развитие и модернизация действующей централизованной системы водоснабжения г.Малорита с реконструкцией сооружений 2 подъема со станцией обезжелезивания воды и увеличением мощности, строительство дополнительного резервуара чистой воды в соответствии с планами «Малоритское ЖКХ»;
- развитие водоснабжения в соответствии с Государственной программой «Комфортное жилье и благоприятная среда на 2020-2025 гг.», подпрограмма 5 «Чистая вода»;
- в целях обеспечения сельского населения качественной питьевой водой, внедрение в повседневную жизнедеятельность бутилированной воды, проведение совместной работы с сельсоветами по организации очистки и дезинфекционной обработки шахтных колодцев, находящихся в частном пользовании;
- тампонирование длительное время не работающих, не подлежащих восстановлению артезианских скважин, расположенных на территории сельских населенных пунктов, сельхозорганизаций;
- сохранение (восстановление и реконструкция) действующих систем производственного водоснабжения промпредприятий и животноводческих комплексов района;
- проведение своевременного текущего ремонта водопроводных сетей и сооружений действующих систем в соответствии с «Планами мероприятий по содержанию и развитию систем питьевого водоснабжения», намечаемыми жилищно-коммунальными службами;
- обновлении коммуникаций, сооружений и оборудования действующих систем водоснабжения соответственно нормативным уровням износа, замена насосного оборудования на энергосберегающее;

- усиление материально-технической базы районных служб, обеспечивающих эксплуатацию и ремонт объектов водоснабжения сельскохозяйственных организаций в объемах, соответствующих поставленным задачам;
- в местах кратковременного отдыха организация производства и снабжение населения и отдыхающих бутилированной водой. В целях экономии воды питьевого качества предлагается использование одноразовой посуды на предприятиях общественного питания.
- развитие систем водоснабжения строительством co дополнительных скважин необходимости артезианских при обезжелезивающими установками населенных пунктах 4A В типа (д.Сушитница, д.Ужово);
- обеспечение населения качественной питьевой водой со строительством сооружений или установок по обезжелезиванию воды в неохваченных населенных пунктах при необходимости.

В соответствии с градостроительным прогнозом развития района, проектом предусматривается модернизация и развитие систем водоотведения (канализации) и очистки хозяйственно-бытовых и производственных сточных вод, обеспечивающих санитарно-эпидемиологическую защиту и комфорт для населения, а также охрану природных комплексов путем реализации на 1 этапе следующих мероприятий:

- дальнейшее развитие и модернизация действующей централизованной системы водоотведения (канализации) в г.Малорита с увеличением очистных сооружений (далее ОС);
- реконструкция (модернизация) действующих ОС в аг. Великорита, расположенных в водоохранной зоне водотока, с переводом в режим биологической очистки в искусственных условиях компактного типа;
- реконструкция действующих ОС с развитием до расчетных параметров аг. Луково, аг. Мокраны; Хотислав, Доропеевичи;
- строительство локальных очистных сооружений компактного типа с полной биологической очисткой с организацией выпуска очищенных сточных вод с соблюдением требований Водного кодекса Республики Беларусь (аг.Гвозница, аг.Ляховцы, д.Ланская, аг.Хотислав, д.Доропеевичи);
- реконструкция существующих систем водоотведения (канализации) в сельских населенных пунктах, при необходимости с учетом экологических и санитарно-гигиенических ограничений;
- оптимизация земель, занимаемых полями фильтрации с переводом незадействованных карт в виды земель, к которым относился участок до начала эксплуатации земель;
- обновление коммуникаций, сооружений оборудования действующих водоотведения (канализации) соответственно систем нормативным насосного оборудования уровням износа, замена на энергосберегающее;

- строительство, при необходимости, внутриплощадочных локальных очистных сооружений, обеспечивающих предварительную очистку производственных сточных вод производственных объектов, до стандартов, удовлетворяющих их прием в централизованную систему водоотведения (канализации);
- оборудование мест массового отдыха, объектов сельского туризма (не охваченных централизованной системой водоотведения (канализацией) локальными сантехническими блоками, в том числе передвижными, сезонного использования;
- организация централизованной системы вывоза жидких отходов в сельских населенных пунктах с местной системой водоотведения (канализации) и контроля за сбросами хозяйственно-бытовых сточных вод района на базе создаваемых спецгрупп;
- установка приборов учета сбрасываемых хозяйственно-бытовых и производственных сточных вод.

Предусматривается организация экологически безопасной и экономически эффективной интегрированной системы удаления и захоронения коммунальных отходов Малоритского района на основе реализации на 1 этапе следующих мероприятий:

- захоронение коммунальных отходов, не подлежащих дальнейшему использованию, на существующем полигоне г.Малорита до момента строительства регионального объекта по обращению с КО Брестской зоны обслуживания согласно Концепции;
- ликвидация существующего полигона КО г.Малорита с рекультивацией и благоустройством территории.
- дальнейшее развитие системы раздельного сбора КО от городского и сельского населения района с учетом извлечения вторичных материальных ресурсов, с отгрузкой вторсырья на переработку;
- обеспечение индивидуальными контейнерами жителей усадебного сектора;
- оборудование контейнерных площадок для сбора отходов в местах кратковременного отдыха;
- обеспечение в полном объеме специализированной техникой объединений коммунальных служб;
- оборудование площадок для временного хранения строительных отходов и установка оборудования для переработки основных видов строительных отходов на территории предприятий, осуществляющих строительную деятельность;
- организация заготовительных пунктов приема вторичных материальных ресурсов.

Территориальное развитие системы отдыха и туризма

Целью территориального планирования туристско-рекреационных территорий района является создание развитой системы территорий и объектов оздоровления, туризма и отдыха, которая обеспечит:

- удовлетворение рекреационных потребностей населения;
- эффективное использование природных и материально-технических ресурсов;
- экологическое равновесие между природными и антропогенными компонентами природной формируемой рекреационной среды.

В настоящее время основными элементами рекреационной системы района являются: зона отдыха местного значения «Дубично»; зоны рекреации у воды.

«Генеральной схемой размещения зон и объектов оздоровления, туризма и отдыха Республики Беларусь на 2016-2020 гг. и на период до 2030 г.» на территории Малоритского района предусматривается развитие зоны отдыха местного значения «Дубично».

Для зоны отдыха местного значения «Дубично» предусматривается увеличение расчетной емкости до 10500 мест (для длительного отдыха — 2100 мест). В границах Березовского района прогнозируемая расчетная емкость зон отдыха на 2030 г. составит 15700 мест, в т.ч. для длительного отлыха — 3100 мест.

Основными приоритетами градостроительного освоения и развития туристско-рекреационных территорий Малоритского района являются:

- создание единой системы озеленения в результате проведения мероприятий по: сохранению природных комплексов; развитию озелененных территорий общего пользования населенных пунктов г. Малорита;
- сохранение и усиление средообразующих, оздоровительных, рекреационных функций лесов; формирование, благоустройство, охрана и защита рекреационно-оздоровительных лесов, в том числе в районе оздоровительных организаций, объектов отдыха и туризма;
- развитие транспортной, инженерной и социальной инфраструктур, предназначенных для функционирования объектов оздоровительного и рекреационного назначения, а также для обслуживания временного и постоянно проживающего населения;
- разработка пешеходных и велосипедных туристических маршрутов экологической тематики с включением в объекты показа особо охраняемых природных территорий (ООПТ биологический заказники республиканского значения «Луково», биологические заказники местного значения «Гусак», «Хмелевка», «Ореховский» и «Хотиславский», памятники природы).

Рекреационное освоение территории Малоритского района будет взаимосвязано с интенсивностью развития других функций, в первую очередь селитебной, производственной и природоохранной. Одним из факторов, определяющих формирование и развитие рекреационной функции является

формирование спроса на организацию отдыха и туризма жителей г. Малорита. В связи с чем, на территории района целесообразно размещать объекты туризма и отдыха, обеспечивающие потребность в объектах оздоровления, туризма и отдыха не только населения района, но и населения г. Малорита, а также иностранных граждан, посещающих Малоритский район с туристическими целями.

Охрана историко-культурных ценностей

Для обеспечения сохранности и предотвращения негативных действий (воздействий), связанных с причинением вреда или угрозой уничтожения объектов историко-культурного наследия предусматривается:

разработка проектов зон охраны недвижимых материальных историкокультурных ценностей, которыми предусматривается ограничение или полное запрещение деятельности, способной создать угрозу памятникам; реставрация, консервация существующих историко-культурных ценностей, а также воссоздание утраченных зданий и сооружений;

осуществление мероприятий по выявлению материальных объектов и нематериальных проявлений творчества человека, которые могут представлять собой историко-культурную ценность, их выдвижению с целью придания статуса историко-культурной ценности;

благоустройство территории историко-культурных ценностей, памятников истории – воинских захоронений.

В области охраны и использования историко-культурных ценностей необходимо выполнить:

благоустройство и оборудование прилегающих территорий объектов историко-культурного наследия, определенных приоритетами для туристического осмотра или расположенных на популярных туристических маршрутах.

Охрана окружающей среды

Система мер по оптимизации окружающей среды района предлагается с учетом оценки природных особенностей, характера и степени техногенных нагрузок, определяющих экологические условия, предпосылки градостроительного использования и развития территории района.

Снижение негативного техногенного воздействия на окружающую среду предусматривает мероприятия по:

- усилению природоохранной и санирующей функции природного формирование национальной комплекса, числе И развитие TOM экологической сети и природно-экологического каркаса, результате территорий, пространственно-планировочного объединения всех выполняющих природоохранные, санирующие, санитарно-защитные рекреационные функции;
- организации снижения выбросов загрязняющих веществ в воздушный бассейн, в том числе проведение мероприятий, направленных на соблюдения режима санитарно-защитных зон (далее СЗЗ) предприятий с разработкой проекта СЗЗ и оценкой риска здоровью населения;

- охране и рациональному использованию водных ресурсов, охране объектов водоснабжения, в том числе: снижение химической техногенной нагрузки на водные объекты, в результате модернизации и дальнейшего развития систем отведения и очистки бытовых и производственных сточных вод, в первую очередь для объектов, расположенных в границах водоохранных зон; комплексное благоустройство существующих зон рекреации у воды и организация новых с учетом требований санитарных норм, правил и гигиенических нормативов; ликвидация скотомогильников, расположенных в водоохранных 30H водных объектов оборудованием границах cскотомогильников на новых площадках; закрытие складов ядохимикатов расположенных рядом с населенными пунктами функционирующих в границах водоохранных зон водных объектов с последующей рекультивацией территории и оборудованием их на новой площадке с соблюдением режима СЗЗ и водоохранных зон;
- охране и рациональному использованию земельных ресурсов и растительности, в том числе повышение интенсивности функционального использования освоенных территорий (в первую очередь крупных производственных и коммунально-складских, энергетических, сельскохозяйственных объектов); рекультивация нарушенных территорий, отработанных карьеров, в соответствии с проектной документацией; ликвидация мини-полигонов с последующей рекультивацией территории;
- обеспечению безопасности населения от физических факторов воздействия на окружающую среду, в том числе: установление санитарных разрывов от автомобильных и железных дорог при осуществлении нового строительства и реконструкции дорог.

1.4 Соответствие градостроительного проекта другим существующим и (или) находящимся в стадии разработки программам, градостроительным проектам

В основу разработки проектных предложений положены действующие государственные программы, стратегии и прогнозные документы, определяющие общее направление и приоритеты социально-экономического и градостроительного развития Республики Беларусь.

В экологическом докладе рассматриваются государственные программы и стратегии, реализация которых оказывает непосредственное влияние на принятие планировочных решений при разработке СКТО Малоритского района, направленных на улучшение состояния окружающей среды и здоровья населения.

Перечень государственных программ на 2016-2020гг. утвержден постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 23.02.2016 № 148 (ред. от 23.06.2016). К государственным программам и стратегиям, имеющим прямое влияние на принятие проектных решений в градостроительной

документации, а также цели и задачи которых могут быть реализованы в градостроительной документации отнесены:

Основные направления государственной градостроительной политики Республики Беларусь на 2016-2020гг.²;

Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь до 2030 года³;

Государственная программа «Охрана окружающей среды и устойчивое использование природных ресурсов» на 2021-2025гг.⁴;

Государственная программа «Комфортное жилье и благоприятная среда» на 2021-2025гг.⁵;

Государственная программа «Здоровье народа и демографическая безопасность Республики Беларусь» на 2021-2025гг.⁶;

Государственная программа «Физическая культура и спорт» на 2021-2025гг. 7 ;

Государственная программа «Дороги Беларуси» на 2021-2025гг.⁸;

Государственная программа инновационного развития Республики Беларусь на 2021-2025гг. ⁹;

Государственная программа «Энергосбережение» на 2021-2025гг. 10 ;

Государственная программа «Строительство жилья» на 2021-2025гг. (сводный целевой показатель — уровень обеспеченности населения жильем, который вырастет с 26,5 кв. метра на человека (в 2016г.) до 27,8 кв. метра (в 2021г.);

Государственная программа «Транспортный комплекс» на 2021-2025гг. 12 ;

Государственная программа «Аграрный бизнес» 2021-2025гг. 14;

Стратегия в области охраны окружающей среды Республики Беларусь на период до 2025г. 15 ;

Национальная стратегия управления водными ресурсами в условиях изменения климата на период до $2030 \, \text{года}^{16}$

² Утверждены Указом Президента Республики Беларусь от 05.09.2016 № 334

³ Одобрена Президиумом Совета Министров Республики Беларусь, протокол от 20.05.2017 № 10

⁴ Утверждена постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 19.02.2021 №99

⁵ Утверждена постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 28.01.2021 №50

⁶ Утверждена постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 19.01.2021 №28

⁷ Утверждена постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 29.01.2021 №54

⁸ Утверждена постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 09.04.2021 №212

⁹ Утверждена Указом Президента Республики Беларусь от 15.09.2021 № 348

¹⁰ Утверждена постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 24.02.2021. №103

¹¹ Утверждена постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 28.01.2021 №51

¹² Утверждена постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 23.03.2021 №165

¹³ Утверждена постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 29.01.2021 №56

¹⁴ Утверждена постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 01.02.2021 №59

¹⁵ Одобрена решением коллегии Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 28.01.2011г. № 8-Р

¹⁶ Утверждена Постановлением Совета Министров Республики Беларусь 22.02.2022 N 91

Национальная стратегия развития системы особо охраняемых природных территорий до 1 января 2030г. ¹⁷

Резюме обзора соответствия разрабатываемой градостроительной документации государственным программам и стратегиям предоставлено в Приложении 1.

В соответствии со статьей 47 Закона Республики Беларусь от 05.07.2004 №300-3 «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Беларусь» при разработке СКТО Малоритского района учтены требования, содержащиеся в градостроительном проекте общего планирования вышестоящего уровня.

Для СКТО Малоритского района градостроительным проектом общего планирования вышестоящего уровня является градостроительный проект общего планирования «Схема комплексной территориальной организации Брестской области» (далее — СКТО Брестской области). Также при разработке СКТО Малоритского района учтены проектные решения градостроительных проектов:

Государственная схема комплексной территориальной организации Республики Беларусь (УП «БЕЛНИИПГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА»), утвержденная Указом Президента Республики Беларусь от 12.01.2007 № 19, а также разработанные в 2011, 2015 годы;

Генеральная схема размещения зон и объектов оздоровления, туризма и отдыха Республики Беларусь до 2030 года (УП «БЕЛНИИПГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА», 2013 год), утвержденная постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 15.12.2016 № 1031;

Генеральный план г. Малорита, (УП «БЕЛНИИПГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА», 2009 год), утвержденный Решением Малоритского районного Совета депутатов от 27 мая 2014 г. № 18;

Разработка СКТО Малоритского района обусловлена отсутствием актуального проектно-планировочного документа, определяющего стратегию среднесрочного и долгосрочного развития района, а также необходимостью увязки территориального развития Малоритского района с СКТО Брестской области.

В соответствии с Государственной схемой комплексной территориальной организации Республики Беларусь (ГСКТО РБ) в системе расселения республики он является районным центром местного значения. По функциональному типу г.Малорита относится к агропромышленным. В группировке по численности населения г.Малорита является малым городским населенным пунктом.

Согласно Постановлению Совета Министров Республики Беларусь от 31 декабря 2014 г. № 1277 «Об утверждении перечня районов, относящихся к

¹⁷ Утверждена постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 02.06.2016г. № 649

¹⁸ Утверждена Указом Президента Республики Беларусь от 18.01.2016 №13

неблагоприятным для производства сельскохозяйственной продукции», Малоритский район отнесен к числу неблагоприятных.

В соответствии с планировочным районированием, выполненным в составе СКТО Брестской области на основе многофакторного анализа характера расселения, социально-демографических процессов, устойчивых социально-экономических, обслуживающих, рекреационных взаимосвязей населенных пунктов, размещения объектов и сетей инженерно-транспортной инфраструктуры, Малоритский район входит в Брестский внутриобластной регион. В качестве составных частей Брестского ВР рассматриваются Брестский, Дрогичинский, Жабинковский, Каменецкий, Кобринский, Малоритский и Пружанский районы Брестской области.

Для отражения соответствия СКТО Малоритского района вышестоящей градостроительной документации в Экологическом докладе определены следующие направления:

- устойчивое территориальное развитие (рациональное использование земельных ресурсов) – конкретизация стратегии социально-экономического развития внутриобластных регионов и населенных пунктов области; совершенствование системы расселения; минимизация конфликтов между урбанизированным и природным каркасом при планировании развития пунктов, транспортных инженерных населенных И коммуникаций; комплексное территориальное зонирование и разработка предложений по использования отдельных режимам 30H при осуществлении градостроительной деятельности;
- охрана атмосферного воздуха, поверхностных вод, почв, земельных ресурсов;
- развитие национальной экологической сети и системы особо охраняемых природных территорий, сохранение биологического и ландшафтного разнообразия разработка модели природно-экологического каркаса района, охрана и интенсификация использования имеющегося природного потенциала и историко-культурного наследия для развития и совершенствования системы оздоровления, отдыха и туризма;
- обеспечение населения качественной питьевой водой разработка градостроительных мероприятий, направленных на совершенствование системы хозяйственно-питьевого водоснабжения;
- предотвращение вредного воздействия отходов и объектов захоронения на окружающую среду;
 - здоровье населения;
- развитие и совершенствование территориальной организации социальной, транспортной и инженерно-технической инфраструктуры;
 - охрана окружающей среды.

1.5. Возможное влияние на другие программы и градостроительные проекты

Градостроительный проект СКТО Малоритского района выполнен в развитие вышестоящего градостроительного проекта общего планирования СКТО Брестской области. Принятые проектом решения не требуют внесения изменений в вышестоящую градостроительную документацию. Кроме того, учтены проектные решения градостроительного проекта общего планирования Генеральный план г.Малорита.

Проектные решения СКТО Малоритского района будут являться правовым градорегулирующим документом для принятия управленческих решений по дальнейшему развитию района, как в сфере градостроительства, так и в области земельных, имущественных, природоохранных отношений и других сфер деятельности.

В соответствии с требованиями статьи 41 Закона Республики Беларусь «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Беларусь» СКТО Малоритского района является обязательной основой для разработки градостроительных проектов специального и детального планирования, планирования архитектурной и строительной области градостроительного планирования проектом деятельности. В требования разработке определены специальные условия градостроительных проектов общего и (или) детального планирования либо о внесении в них изменений и (или) дополнений.

Связь государственных и региональных программ и планов с градостроительной документацией отражена в Приложении 1.

1.6. Консультации с заинтересованными органами управления

Консультации с заинтересованными органами местного управления проведены в рабочем порядке. Информирование о проведении процедуры СЭО по объекту «Схема комплексной территориальной организации Малоритского района» осуществлялась в рамках рабочей переписки с такими организациями как Малоритская районная инспекция природных ресурсов и охраны окружающей среды, ГУ «Малоритский районный центр гигиены и эпидемиологии». Замечаний и предложений по проведению процедуры СЭО не поступало.

ГЛАВА 2. ОПРЕДЕЛЕНИЕ СФЕРЫ ОХВАТА

Определение сферы охвата включает изучение состояния компонентов окружающей среды, потенциально затрагиваемых градостроительным проектом, а также определение вопросов и проблем в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов, на решение которых направлен проект программы, градостроительный проект с учетом условий социально-экономического развития.

В соответствии с требованиями «Положения о порядке проведения стратегической экологической оценки, требованиях к составу экологического доклада по стратегической экологической оценке, требованиях к специалистам, осуществляющим проведение стратегической экологической оценки» изучению компонентов окружающей среды, потенциально затрагиваемых территорий подлежат:

- атмосферный воздух (в том числе статистический режим атмосферных условий, присущий данной местности в зависимости от ее географического положения);
 - поверхностные и подземные воды;
- геолого-экологические условия (геологические,
 гидрогеологические и инженерно-геологические условия);
 - рельеф, земли (включая почвы);
 - растительный и животный мир;
 - особо охраняемые природные территории;
 - природные территории, подлежащие специальной охране.

2.1. Краткая характеристика Малоритского района

Малоритский район расположен на юго-западе Брестской области. На западе он граничит с Брестским, на северо-западе — с Жабинковским, на северо-востоке с Кобринским районами Брестской области, на юге и юго-востоке — с Украиной. (рисунок 2.1.1).

Площадь территории Малоритского района по состоянию на 01.01.2022 составляет 138,3 тыс. га, или 4,2% территории Брестской области. По площади территории район занимает 14-е место (из 16) в области и 84-е (из 118) в республике.

Основными транспортными коммуникациями на территории района являются: железная дорога направления Брест — Малорита — Ковель (Украина), магистральная республиканская автомобильная дорога М-12 Кобрин — гр. Украины (Мокраны) и республиканская автомобильная дорога Р-17 Брест — гр. Украины (Олтуш) с подъездом к г. Малорита.

На территории Малоритского района действует 4 пункта пропуска через государственную границу Республики Беларусь: международные «Олтуш – Пища», «Мокраны – Доманово», «Хотислав – Заболотье» (железнодорожный) и упрощенный «Сушитница».

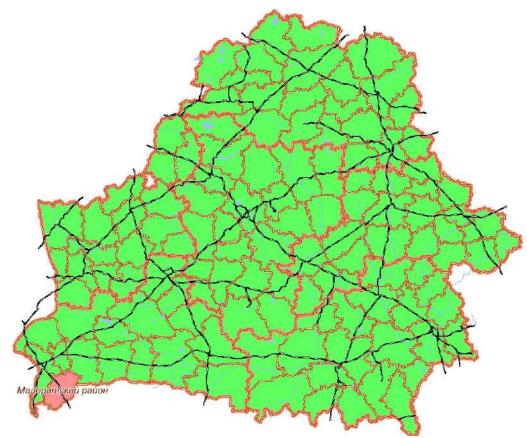


Рисунок 2.1.1. Ситуационная схема размещения Малоритского района

По состоянию на 01.01.2022 на территории района расположено 77 населенных пунктов, в том числе город Малорита и 76 сельских населенных пунктов. В административно-территориальном отношении район разделен на 8 сельсоветов: Великоритский, Гвозницкий, Луковский, Мокранский, Олтушский, Ореховский, Хотиславский и Чернянский.

В районе получили развитие девять агрогородков — Великорита, Гвозница, Луково, Ляховцы, Мокраны, Олтуш, Орехово, Хотислав, Черняны.

Население Малоритского района на 01.01.2022 по данным Национального статистического комитета Республики Беларусь составило 23,3 тыс. человек, в том числе 10,4 тыс. человек сельского (2,7% сельского населения области) и 12,9 тыс. человек городского (1,4% городского населения области). В целом в Малоритском районе сосредоточено 1,8% общего населения Брестской области.

В соответствии со Схемой комплексной территориальной организации Брестской области¹⁹ Малоритский входит в состав Брестского внутриобластного региона (далее – ВР). Брестский внутриобластной регион представляет собой группу районов, формирующихся вокруг города Бреста, как одного из основных центров расселения республики. Основой формирования Брестского внутриобластного региона являются объективно сложившиеся в радиусе 1,5-2,0 — часовой транспортной доступности производственно-экономические и социальные связи. В качестве составных

¹⁹ Утверждена Указом Президента Республики Беларусь от 18.01.2016 № 13.

частей Брестского ВР рассматриваются Брестский, Дрогичинский, Жабинковский, Каменецкий, Кобринский, Малоритский и Пружанский районы Брестской области (рисунок 2.1.2).

В соответствии с ГСКТО Республики Беларусь Малоритский район по функциональному типу относится к аграрным районам.

К аграрным отнесены районы, где основным видом деятельности является сельскохозяйственное производство. Поскольку их развитие в большей степени связано с сельскохозяйственной деятельностью и большинство из них останутся сырьевыми зонами крупных предприятий агропромышленного комплекса, в них также будут размещаться филиалы крупных предприятий агропромышленного комплекса.

Специализация и дальнейшее развитие Брестского внутриобластного региона связано с совершенствованием структуры экономики в направлении модернизации наращивания мощности предприятий точного машиностроения, микроэлектроники, приборостроения, энергетики, легкой, сахарной, мясной и молочной промышленности, а также диверсификации экономики за счет создания новых промышленных предприятий, прежде всего, в периферийных районах ВР. Развитие экономики ВР потребует усиления инновационного потенциала за счет расширения сферы подготовки кадров всех уровней, научных учреждений, опытно-конструкторских и проектных организаций регионального, национального и международного Важнейшим значения. направлением развития экономики ЭТОГО внутриобластного региона И, особенно, его центра должно стать формирование функций, связанных c обслуживанием грузовых пассажирских потоков через границу с Евросоюзом.

Развитие социальной инфраструктуры Малоритского района должно идти путем формирования взаимоувязанной системы городского и сельских комплексов обслуживания.

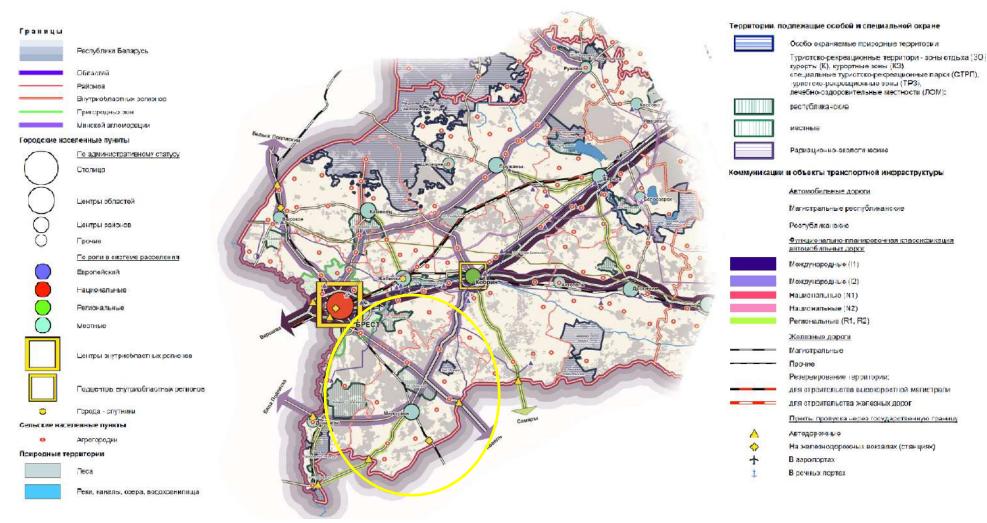


Рисунок 2.1.2 Положение Малоритского района в составе Брестского ВР

Малоритский район образован 15 января 1940 года в составе Брестской области. 12 октября 1940 года район был разделен на 11 сельсоветов: Великоритский, Гвозницкий, Збуражский, Луковский, Ляховичский, Мокранский, Масевичский, Олтушский, Ореховский, Радежский, Хотиславский.

Административный центр района — город Малорита расположен на реке Малорита, в 52 км на юго-восток от г.Бреста. Здесь имеется железнодорожная станция на линии Брест — Ковель (Украина). Автомобильными дорогами город связан с Брестом и Ковелем.

Впервые Малорита упоминается в 1566 году в ревизии Брестского староства как королевская деревня Рита Малая Полесской волости в Брестском повете ВКЛ. С 1795 года населенный пункт вошел в состав Российской империи как село в Брестском повете Слонимской, с 1797 года — Литовской, с 1801 года — Гродненской губернии. С 1921 года Малорита входит в состав Польши, как центр гмины Брестского повета Полесского воеводства. Здесь действовал подпольный райком КПЗБ.

С 1939 года Малорита вошла в состав БССР. С 15 января 1940 года – городской поселок, центр Малоритского района Брестской области.

22 июня 1941 года Малорита оккупирована немецко-фашистскими войсками. В городском поселке действовала подпольная антифашистская группа.

23 декабря 1970 года Малорите придан статус города.

В хозяйстве района ведущим является сельскохозяйственное производство. Общая площадь сельскохозяйственных земель составляет 53,6 тыс. га²⁰. Основными видами продукции сельского хозяйства являются молоко, мясо крупного рогатого скота, зерно, овощи. На 1 января 2022 г. ее производством занималось 9 сельскохозяйственных организаций и 33 крестьянских (фермерских) хозяйства.

В Малоритском районе функционируют предприятия пищевой промышленности и промышленности строительных материалов. Основными производителями промышленной продукции являются:

ОАО «Малоритский консервноовощесушильный комбинат»;

СЗАО «КварцМелПром»;

КУМПП ЖКХ «Малоритское ЖКХ».

2.2. Атмосферный воздух

Согласно агроклиматическому районированию Республики Беларусь, территория Малоритского района относится к Пружанско-Брестскому агроклиматическому району Южной агроклиматической области, которая характеризуется умеренно-континентальным климатом с мягкой неустойчивой зимой с частыми оттепелями и теплым относительно влажным летом.

 $^{^{20}}$ Реестр земельных ресурсов Республики Беларусь (по состоянию на 1 января 2022 года)

Основными факторами, влияющими на формирование климата Малоритского района, являются местоположение в юго-западной части Республики Беларусь, преобладающие в течение всего года ветры западных и юго-западных направлений и отсутствие преград на пути движения влажных воздушных масс из Атлантики.

Территория Малоритского района расположена в юго-западной части республики, в соответствии со СНБ 2.04.02 2002 г. входит во II строительно-климатический район, IIB подрайон, благоприятный для строительства. Климатические составляющие представлены в таблице 2.2.1.

Таблица 2.2.1 - Климатические параметры, по данным многолетних наблюдений метеорологической станции «Брест»

| 1. | Температура воздуха °С | |
|-----|---|-------|
| | январь | -3,5 |
| | июль | +18,6 |
| | годовая | +7,8 |
| 2. | Среднее количество осадков, мм | |
| | год | 605 |
| | теплый период (IV-X) | 420 |
| 3. | Продолжительность безморозного периода, дни | 248 |
| 4. | Отопительный период | |
| | средняя °t | 0,6 |
| | продолжительность (сутки) | 181 |
| 5. | Среднее число дней с оттепелью за декабрь-февраль | 50 |
| 6. | Относительная влажность воздуха | |
| | средняя за год в % | 78 |
| | среднемесячная относительная влажность за отопительный период в % | 83 |
| 7. | Среднее число дней с атмосферными явлениями: | |
| | с туманом | 42 |
| | с грозой | 25 |
| | с метелями | 11 |
| 8. | Число дней с устойчивым снежным покровом | 67 |
| | средняя из наибольших декадных за зиму высота снежного | 14 |
| | покрова, см | |
| 9. | Глубина промерзания грунта, см | |
| | средняя из максимальных | 55 |
| | наибольшая из максимальных за период наблюдения | 142 |
| 10. | Продолжительность вегетационного периода, суток. | 215 |

Показатель годовой суммарной солнечной радиации на территории Малоритского района составляет около 95 ккал/см². Средняя продолжительность солнечного сияния составляет 1824 ч/год.

Для территории Малоритского района характерна достаточно высокая среднегодовая температура воздуха -+7,8°C. Средняя температура воздуха в январе составляет -3,5°C, абсолютная минимальная температура воздуха -

-36,0°C. С декабря по февраль отмечается около 50 оттепельных дней, когда температура воздуха поднимается выше 0°C.

Средняя температура воздуха на территории Малоритского района в июле составляет +18,6°C. Абсолютная максимальная зафиксированная температура воздуха достигала 37,0°C. Вегетационный период длится около 215 дней, начинаясь с середины апреля и заканчиваясь в ноябре.

Протяженность безморозного периода в воздухе составляет 248 дней. Последние весенние заморозки в воздухе фиксируются в конце апреля, первые осенние — в начале октября.

Средняя годовая величина атмосферного давления на высоте установки барометров на метеорологической станции (145,9 м над уровнем моря) составляет 998,2 гПа. В январе данный показатель наиболее высокий в году и составляет 999,8 гПа. В июле атмосферное давление на высоте установки барометров несколько меньше — 996,8 гПа.

На территории Малоритского района в течение года преобладают ветры западного направления. Средняя скорость ветра в январе составляет 3,1м/c; в июле -2,3м/c. Повторяемость штилей за год составляет 5%. Данные по среднегодовой розе ветров приведены на рисунке 2.2.1.

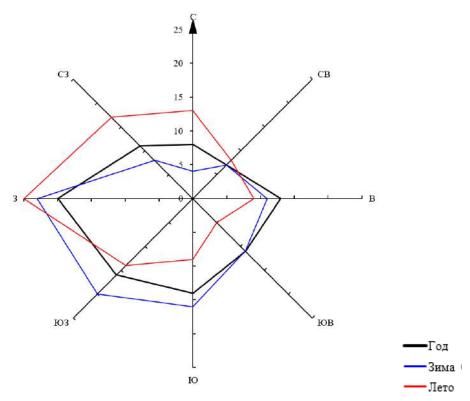


Рисунок 2.2.1 – Среднегодовая роза ветров, %

Территория Малоритского района характеризуется относительно низким количеством выпадаемых осадков и их неравномерным распределением в течение года. Среднегодовое количество выпадаемых осадков на территории Малоритского района по данным многолетних наблюдений составляет 605 мм. Из них на теплый период (апрель-октябрь) приходится 420 мм, на холодный

(ноябрь-март) — 185 мм. Образование устойчивого снежного покрова наблюдается в конце декабря и продолжается до начала марта. Средняя продолжительность залегания снежного покрова составляет 67 дней. Средняя высота снежного покрова из наибольших декадных за зиму достигает 14 см, максимальная — 42 см.

Среднегодовая относительная влажность воздуха составляет 78%. В январе данный показатель достигает 85%, в июле – 72%.

Экологическая ситуация с загрязнением атмосферного Малоритского района зависит от объемов валовых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от всех источников загрязнения (стационарных и мобильных), размещенных на территории района. Основными источниками атмосферного воздуха района являются, прежде загрязнения пункты, места концентрации крупных населенные животноводческих объектов энергетики (котельные), автомобильный комплексов. железнодорожный транспорт.

На протяжении 2019-2021 гг. на территории Малоритского района наблюдается тенденция постепенного увеличения объемов выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников. В 2019 г. объем выбросов составил 1,296 тыс. т., в 2020 — 1,505 тыс. т.; 2021 — 1,505 тыс. т., данных по составу выбросов на территории района не имеется.

Динамика изменения количества выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников Малоритского района представлена на рисунке 2.2.1.



Рисунок 2.2.1 - Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников Малоритского района, тыс. тонн

Таким образом, экологическая обстановка Малоритского района оценивается как относительно благополучная, так как количество загрязняющих веществ, отходящих от стационарных источников, находится на достаточно низком уровне.

По Малоритскому району конкретные данные по объемам выбросов от мобильных источников отсутствуют.

Передвижные источники выбросов представлены автомобильным и железнодорожным транспортом. Основными загрязняющими веществами, при работе которые образуются двигателей внутреннего транспортных средств, являются диоксид углерода (CO_2), оксид углерода (CO), диоксид серы (SO₂), окислы азота (NO_X), летучие органические твердые частицы и другие вещества. Всего соединения (ЛОС), отработанными газами транспортных средств выбрасывается в атмосферный воздух около 200 наименований загрязняющих веществ. Некоторые из этих свинец, кадмий и отдельные например, хлорорганические соединения, стойкие органические загрязнители (СОЗ) накапливаются в природной среде и представляют серьезную угрозу для окружающей среды и здоровья людей.

Автотранспорт как источник загрязнения окружающей характеризуется тем, что он является движущимся источником горячих выбросов с четко выраженной локализацией зон загрязнения. Основными обуславливающими направлениями, снижение вредных выбросов автотранспорта в атмосферу, являются перевод автотранспорта на сжатый и использование сжиженный газ, стоянок, оснащенных предпускового подогрева двигателей автомобилей в зимнее время, улучшение работы постов диагностики.

Значительную роль в снижении выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от автотранспорта играют станции технического обслуживания (СТО). Все автомобили при проведении ремонтов и техобслуживания подвергаются регулировке на токсичность и дымность.

Выволы:

Согласно агроклиматическому районированию территория Малоритского района относится к Пружанско-Брестскому агроклиматической области;

Территория Малоритского района расположена в юго-западной части республики, в соответствии со СНБ 2.04.02 2002 г. входит во ІІ строительно-климатический район, ІІВ подрайон, благоприятный для строительства;

В течение года преобладают ветры западного направления;

Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха района являются, прежде всего, населенные пункты, места концентрации крупных животноводческих комплексов, объектов энергетики (котельные), автомобильный и железнодорожный транспорт;

На протяжении 2019-2021 гг. на территории Малоритского района наблюдается тенденция постепенного увеличения объемов выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников;

Экологическая обстановка Малоритского района оценивается как относительно благополучная, так как количество загрязняющих веществ, отходящих от стационарных источников, находится на достаточно низком уровне;

Рекомендации по приоритетным направлениям деятельности:

снизить выбросы от стационарных источников за счет внедрения экологически чистых производств и технологий, модернизации, реконструкции и вывода из эксплуатации или замены устаревших производств;

обеспечить организацию движения автотранспорта с минимизацией выбросов, перевод автомобилей на газовое или альтернативное топливо, обновление парка автобусов экологического класса EBPO-4, EBPO-5;

развитие локальной сети мониторинга загрязнения атмосферного воздуха в Малоритском районе, дальнейшее проведение контроля загрязненности атмосферного воздуха;

разработка мероприятий, направленных на соблюдения режима СЗЗ предприятий с разработкой проектов СЗЗ и оценкой риска здоровью населения;

разработка проектов СЗЗ предприятий, расположенных в г.Малорита, согласно перечню, предусмотренному в соответствующей градостроительной документации.

2.3. Поверхностные и подземные воды.

Поверхностные воды. Территория Малоритского района входит в состав Припятского гидрологического района и относится к бассейну р.Западный Буг. Гидрографическая сеть района представлена реками Рита и Осиповка – притоки р.Мухавец.

На территории района имеются озера Велихово, Дворищанское, Ореховское. Созданы Олтушское и Луковское водохранилища.

Густота речной сети Малоритского района по данным инвентаризации составляет 0,11 км/км². Количество рек на территории района -9, их суммарная длина составляет 157 км (таблица 2.3.1).

Таблица 2.3.1 - Сводная характеристика гидрологической сети Малоритского района

| Суммарная длина рек, | Количество | Количество речных | - | а речной сети, км/км ² | Расчетная местного сто | • | Удельная водообеспеченность |
|----------------------|------------|----------------------|-----------|--------------------------------------|------------------------|--------------------|--|
| КМ | | истоков | расчетная | по данным инвентаризации | м ³ /с | млн м ³ | населения, тыс. м ³ / чел. |
| 157 | 9 | 8 | 0,31 | 0,11 | 4,12 | 130 | 3,28 |

Река Рита (Рыта) — река в Малоритском и Брестском районах, левый приток р.Мухавец. Длина — 62 км, площадь бассейна — 1730 км². Средний наклон водной поверхности 0,6%. Начинается от трубы-регулятора вблизи д.Сушитница (Малоритский район), ранее начиналась от озера Крымна (Украина), после мелиоративной реконструкции верхнее течение переведено в реку Малорита.

Река протекает по территории Малоритского, Брестского и Жабинковского районов Брестской области. Течет по Брестскому Полесью.

За 2 км выше автотрассы Ляховцы — Мокраны часть стока р.Рита направляется в водохранилище Луковское, ниже устья р.Малорита русло принимает природные параметры. Основные притоки: Малорита, Пожежинка, Замшанка. Пойма двухсторонняя, низкая, заболоченная (ширина 0,3–0,5 км) пересеченная мелиоративными каналами, в верхнем и среднем течении мелиорирована. Река канализирована практически на всем протяжении за исключением 3,5 км выше устья. Берега крутые, местами обрывистые.

Река Малорита — река в Малоритском районе, левый приток реки Рита, длина 30,5 км. Площадь водосбора — 602 км2. Средний уклон водной поверхности 0,2%. Исток у местной автомобильной дороги H-7859 Орехово — Зеленица — Олтуш. Устье находится северо-восточнее д.Замшаны. Пойма мелиорирована. Русло канализовано шириной 6—8 м.

Река Замшанка — река в Малоритском районе, левый приток реки Рита, длина $8.8\,$ км. Площадь водосбора — $602\,$ км 2 . Средний уклон водной поверхности 0.2%. Исток в $1\,$ км севернее от д.Старое Роматово Малоритского района. Русло канализовано.

Река Осиповка — река в Малоритском и Жабинковском районах, левый приток р.Мухавец. Длина — 38 км. Площадь водосбора — 534 км². Средний уклон водной поверхности 0,4%. Начинается в Малоритском районе с канала, вода подается через коллектор из Луковского водохранилища. Основной приток — канал Бона. Устье реки находится в Жабинковском районе. Русло канализовано на всем протяжении. Ниже аг. Черняны используется как водосборник мелиоративных систем.

В результате проведения широкомасштабной мелиорации Полесья, естественная гидрологическая сеть была дополнена многочисленными мелиоративными каналами и водохранилищами, которые выполняют функции регулирования стока и увлажнения территории. Русла многих малых рек были канализованы. Крупнейшими мелиоративными системами на территории Малоритского района являются Осиповка, Заорье, Вир.

Протяженность мелиоративной сети Малоритского района составляет 2 360,755 км. Площадь мелиоративной сети – 43 202 га. Среди мелиоративных каналов наиболее крупные – Бона, Гусацкий, Замшанка, Новосадский.

Канал Бона — канал в Малоритском и Кобринском районах Брестской области. Канал начинается в 2-х км от д. Заорье Малоритского района и впадает в р. Мухавец западнее г. Кобрина. Длина канала составляет 34 км (по территории Малоритского района — 2,2 км).

Озерность территории Малоритского района составляет около 3%. Крупнейшими озерами на территории Малоритского района являются Ореховское, Дворищанское, Велихово.

Озеро Ореховское расположено в бассейне р.Рита, на расстоянии 17 км к юго-западу от г.Малорита, вблизи аг.Орехово. Площадь озера составляет 4,6 км², максимальная глубина – 2,1 м. Длинна озера – 3,2 км, максимальная

ширина -2,1 км. Длина береговой линии составляет 10,8 км, объем воды -4,4 млн.м³, площадь водосбора -291 км². Берега низкие, заболоченные. Дно выстлано сапропелем, у берегов песчаное. Активно зарастает растительностью.

Озеро Дворищанское расположено на расстоянии 9,8 км к юго-западу от г.Малорита. Площадь озера -0,23 км², максимальная глубина -4,2 км, длина -0,63 км, ширина -0,54 км. Длина береговой линии составляет 2,35 км, объем воды -0,43 млн.м³, площадь водосбора -8,8 км². Озеро расположено в бассейне р.Рита.

Озеро Велихово расположено на 6,3 км северо-восточнее д.Сушитница на границе с Волынской областью (Украина). Часть озера находится на территории Украины. Площадь озера составляет 0,24 км2, длина - 0,5 км, максимальная ширина - 0,3 км. Длина береговой линии составляет 1,5 км. Озеро расположено в бассейне р.Припять.

Для регулирования стока и орошения земель на территории Малоритского района созданы водохранилища Луковское и Олтушское.

Луковское — водохранилище расположено в пойме р.Рита, в 16 км на северо-восток от г.Малорита, вблизи д.Луково. Площадь водохранилища составляет 5,4 км². Максимальная глубина — 11,5 м, средняя — 4,3 м. Длина — 3,15 км, максимальная ширина — 2,7 км. Длина береговой линии — 10,6 км, объем воды — 23,2 км³. 52% площади дна выстлано сапропелем. Площадь водосбора — 112 км. Водохранилище озерного типа создано на базе одноименного озера в 1980 г. для увлажнения земель и водообеспечения рыбхоза «Соколово». В водохранилище впадает 6 мелиоративных каналов, соединяющих озеро с обширной сетью мелиоративных каналов системы «Заорье», в т.ч. с магистральным каналом Бона. На севере вытекает река Осиповка и канал Гусацкий. Водохранилище входит в состав биологического заказника республиканского значения «Луково». На берегу озера имеются археологические памятники — стоянки древнего человека «Луково 1» и «Луково 2». Длина оградительной дамбы составляет 9,5 км. Колебания уровня воды на протяжении года — 2,5 м.

Олтушское — водохранилище расположено на Осовском канале в 13 км к юго-западу от г.Малорита, вблизи д.Олтуш и д.Ланская. Площадь составляет 2,42 км². Длина — 1,22 км, максимальная ширина — 0,7 км. Максимальная глубина — 5 м, средняя — 3,35 м. Водосборная площадь составляет 302 км². Водохранилище озерного типа создано в 1994 г. в целях орошения и рыборазведения. Склоны и берега низкие, заболоченные. Дно плоское, выстлано сапропелем, на восток в прибрежной части — песками и песчаными отложениями. Активно зарастает подводной растительностью. Ширина полосы прибрежной растительности достигает 80–100 м. Мелиоративным каналом водохранилище соединено с озером Ореховское. Частично окружено дамбой.

Состояние поверхностных и подземных вод на территории Малоритского района формируется под воздействием как природных, так и антропогенных факторов.

Влияние на гидрохимический режим водных объектов и качество подземных и поверхностных вод района оказывают сточные воды предприятий жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и сельскохозяйственных производственных объектов, загрязняющие вещества, поступающие с атмосферными осадками и переносом загрязняющих веществ с сопредельных территорий, неорганизованный поверхностный сток населенных пунктов, а также сельскохозяйственная деятельность на территории района.

Состояние поверхностных вод. По результатам наблюдений содержание гидрокарбонат-иона в воде р.Рита притока р.Западный Буг в марте находилось в пределах до 237 мг/дм³. Концентрации сульфат-иона варьировали в диапазоне 1,8-82,4 мг/дм³, хлорид-иона — 1,8-43,8 мг/дм³, минерализация воды — 131-439 мг/дм³. Содержание катионов в воде притоков составляло: кальция — 8-89 мг/дм³, магния — 4-28 мг/дм³. Можно отметить снижение в 2021 г., по сравнению с 2020 г., в воде притоков р.Западный Буг содержания кальция.

Исходя из фактических значений водородного показателя (pH = 6,7-8,4), реакция воды характеризуется как нейтральная и слабощелочная. Содержание взвешенных веществ регистрировалось в пределах от <3 мг/дм³ до 23,5 мг/дм³ и сравнимо со значениями 2020 г.

В воде притоков р.Западный Буг содержание металлов фиксировалось в следующих пределах: железа общего – от 0,106 мг/дм³ до 2,18 мг/дм³ (0,32-6,9 ПДК); марганца – от 0,018 мг/дм³ до 0,191 мг/дм³ (0,64-6,8 ПДК); меди – от 0,0005 мг/дм³ до 0,006 мг/дм³ (0,13-1,4 ПДК); цинка – от 0,005 мг/дм³ до 0,035 мг/дм³ (0,36-2,9 ПДК). Максимумы по железу общему и цинку отмечены в воде р.Рита в июле и мае, соответственно. В 2021 г. содержание металлов было ниже значений 2020 г.

В течении 2021 г. содержание нефтепродуктов не превышало установленных норм. Содержание нефтепродуктов и синтетических поверхностно-активных веществ в воде водоемов не превышало предельно допустимый уровень.

Наблюдения по гидробиологическим показателям Фитопланктон. Число видов и разновидностей планктонных водорослей в водоемах бассейна находилось в пределах 16 (вдхр. Луковское). Количественные параметры сообществ фитопланктона водохранилищ бассейна р.Западный Буг определялись условиями формирования доминирующих групп водорослей и варьировали в широких пределах. Минимальные величины и численности (от 6,156 млн. кл. / л) и биомассы (1,533 мг/л) зафиксированы в пункте наблюдения вдхр. Луковское.

Величины индекса сапробности, рассчитанные по зоопланктону, для водоемов бассейна р. Западный Буг варьировали в пределах от 1,36 в вдхр. Луковское, величины индекса Шеннона варьировали от 0,93 до 1,84.

Состояние (статус) водоемов бассейна р.Западный Буг по гидробиологическим показателям оценивается как хорошее. Величины индекса сапробности, рассчитанные по зоопланктону, для водоемов бассейна р.Западный Буг варьировали в пределах 1,36 в вдхр. Луковское.

На территории Малоритского района в 2022 г было утверждено 3 зоны массового отдыха населения у воды:

зона отдыха №1 пляж в районе парка отдыха г. Малорита;

зона отдыха №2 «Озеро Луковское»;

зона отдыха №3 «Озеро Олтушское».

В теплый период года осуществляется мониторинг качества с целью недопущения эпидемиологического неблагополучия, связанного с водным фактором передачи инфекции — нестабильные пробы не обнаруживались.

Утверждены мероприятия по подготовке пляжей и мест массового отдыха к купальному сезону на водных объектах района и обеспечения их функционирования. На зонах отдыха установлены теневые навесы, грибки со скамейками, кабины для переодевания, другие малые архитектурные формы, контейнеры для сбора мусора. Обустроены стоянки автотранспорта, установлены аншлаги. Зоны отдыха обеспечены общественными надворными туалетами, туалеты не подключены к сетям водоснабжения. Организована регулярная и своевременная уборка зон отдыха (не реже двух раз в неделю), покос растительности, уборка туалетов.

Состояние подземных вод. На территории Малоритского района артезианские воды относятся к бассейну р.Западный Буг, ближайший гидрологический пост наблюдения «Волчинского II» и «Масевичский». Проводились наблюдения в 2021 году.

Подземные воды являются источником хозяйственно-питьевого водоснабжения городов и сельских населенных пунктов, животноводческих ферм и комплексов, учреждений отдыха Малоритского района. Локальный мониторинг качества подземных вод в местах водопользования осуществляет ГУ «Малоритский районный центр центр гигиены и эпидемиологии». На территории Малоритского района осуществляется мониторинг воды из коммунальных водопроводов, ведомственных водопроводов И нецентрализованных водоснабжения источников на соответствие установленным нормативам ПО санитарно-химическим микробиологическим показателям.

Анализ качества подземных вод (макрокомпоненты). Качество подземных вод в бассейне р. Западный Буг в основном соответствует установленным нормам. Значительных изменений по химическому составу подземных вод не выявлено. Величина водородного показателя в 2021 г. составила от 7,15 до 7,65 единиц, из чего следует, что воды бассейна в основном нейтральные, иногда слабощелочные. Показатель общей жесткости

изменялся от 0,96 до 5,97 ммоль/дм³, что свидетельствует о распространении мягких до умеренно жестких подземных вод в бассейне р.Западный Буг.

Грунтовые воды бассейна реки Западный Буг. Подземные воды гидрокарбонатного кальциевого и хлоридно-гидрокарбонатного магниево-кальциевого состава. Содержание сухого остатка в грунтовых водах скважины составляет 80.0 мг/дм^3 , хлоридов -3.3 мг/дм^3 , сульфатов -7.0 мг/дм^3 , нитратов — менее 0.1 мг/дм^3 , нитритов менее 0.1 мг/дм^3 . Катионный состав вод составляет: натрий -5.1 мг/дм^3 , калий -1.5 мг/дм^3 , кальций -12.8 мг/дм^3 , магний -3.9 мг/дм^3 , аммоний-ион — менее 0.1 мг/дм^3 .

Как показали данные режимных наблюдений, в грунтовых водах бассейна реки Западный Буг, опробованных в 2021 г., превышение ПДК выявлены по мутности в 1,2 раза (ПДК = 1,5 мг/дм³) и железа общего в 68,8 раза при ПДК = 0,3 мг/дм³. Артезианские воды бассейна р. Западный Буг. Содержание сухого остатка по бассейну изменялось в пределах 169,0-364,0 мг/дм³, хлоридов — 5,5-89,9 мг/дм³, сульфатов — 16,9-65,8 мг/дм³, нитратов — 0,1-25,3 мг/дм³, натрия — 3,2-3,8 мг/дм³, магния — 5,8-11,7 мг/дм³, кальция — 37,4-100,5 мг/дм³, калия — 0,9-1,1 мг/дм³, аммоний-иона — менее 0,1 мг/дм³.

Как показали данные режимных наблюдений, в грунтовых водах бассейна р.Западный Буг, опробованных в 2021 г., превышение ПДК выявлены по мутности в 1,2 раза (ПДК = 1,5 мг/дм³) и железа общего в 68,8 раза при ПДК = 0,3 мг/дм³.

Артезианские воды бассейна р.Западный Буг. Содержание сухого остатка по бассейну изменялось в пределах $169,0-364,0 \text{ мг/дм}^3$, хлоридов $-5,5-89,9 \text{ мг/дм}^3$, сульфатов $-16,9-65,8 \text{ мг/дм}^3$, аммоний-иона — менее $0,1 \text{ мг/дм}^3$.

Анализ данных, полученных за 2021 г. показал, что превышения установленным требованиям выявлены по окиси кремния в 2,1 раза при ПДК = 10.0 мг/дм^3 , по мутности в 1,6 раз при ПДК = 1.5 мг/дм^3 и по железу общему в 12.0-43.2 раза при ПДК = 0.3 мг/дм^3 .

В 2021 г. на значительной территории бассейна уровень грунтовых вод повысился от 0,06 м (скважина 534 Волчинского г/г поста) до 0,61-0,7 м (скважины 665, 666 Бровского г/г поста). В ряде скважин зафиксировано небольшое снижение уровня грунтовых вод от 0,03 до 0,12 м.

Годовые амплитуды колебаний уровней грунтовых вод в 2021 г. составили от 0,16 м до 1,51 м. Сезонный режим артезианских вод. Артезианские воды в пределах бассейна р. Западный Буг в 2021 г. находились на отметках от 0,16 м выше поверхности земли до глубины 28,36 м. В большинстве скважин в весенний период высокое положение уровней артезианских вод в 2021 г. приходилось, в основном, на май месяц. Далее наблюдался летний спад уровней артезианских вод, продолжившийся с июня до июля (августа), а после - небольшой осенний подъем с сентября до октября, в ноябре уровни вновь снижаются. Следует отметить, что сезонные колебания в артезианских водах менее выраженные, чем в грунтовых.

По сравнению с предыдущим годом, уровень артезианских вод в отчетный период 2021 г. повысился практически по всему бассейну: от 0,04 м до 0,63 м. Самое большое повышение наблюдалось в районе скважины 532 Волчинского г/г поста.

Годовые амплитуды колебаний уровней артезианских вод за отчетный период 2021 г. составили от 0,1 м до 1,09 м.

Производственный контроль осуществляется в соответствии с утвержденной программой производственного контроля: контроль состава сточных вод в очистных сооружениях осуществляется 1 р/неделю, контроль качества воды р. Рита в месте сброса – 2 р/месяц.

На полигоне в период его эксплуатации предусматривается комплекс мероприятий по предотвращению загрязнения окружающей среды отходами, продуктами их взаимодействия или разложения. Для ведения контроля за качеством подземных вод на полигоне имеется 1 фоновая (№12) и 13 наблюдательных скважин.

Выводы:

Территория Малоритского района входит в состав Припятского гидрологического района и относится к бассейну р.Западный Буг;

Гидрографическая сеть района представлена реками Рита и Осиповка – притоки р.Мухавец;

Подземные воды гидрокарбонатного кальциевого и хлоридно-гидрокарбонатного магниево-кальциевого состава;

В результате проведения широкомасштабной мелиорации Полесья, естественная гидрологическая сеть была дополнена многочисленными мелиоративными каналами и водохранилищами, которые выполняют функции регулирования стока и увлажнения территории;

Состояние (статус) водоемов бассейна р.Западный Буг по гидробиологическим показателям оценивается как хорошее.

На территории Малоритского района в 2022 г было утверждено 3 зоны массового отдыха населения у воды: зона отдыха №1 пляж в районе парка отдыха г.Малорита, зона отдыха №2 «Озеро Луковское»; зона отдыха №3 «Озеро Олтушское».;

На территории Малоритского района артезианские воды относятся к бассейну р.Западный Буг;

Качество подземных вод в бассейне р. Западный Буг в основном соответствует установленным нормам;

В грунтовых водах бассейна р.Западный Буг в 2021 г., превышение ПДК выявлены по мутности в 1,2 раза (ПДК = 1,5 мг/дм³) и железа общего в 68,8 раза при ПДК = 0,3 мг/дм³.

В артезианских водах в 2021 г. превышения установленных требований выявлены по окиси кремния в 2,1 раза при ПДК = 10.0 мг/дм^3 , по мутности в 1.6 раз при ПДК = 1.5 мг/дм^3 и по железу общему в 12.0-43.2 раза при ПДК = 0.3 мг/дм^3 .

Рекомендации по приоритетным направлениям деятельности:

разработка комплекса мероприятий, направленных на соблюдение режима водоохранных зон водных объектов, расположенных на территории района;

при разработке мероприятий и выполнении комплексной оценки учет границ водоохранных зон, принятыми, как в соответствии с утвержденными проектами, так и в соответствии с требованиями Водного кодекса Республики Беларусь;

разработка комплекса мероприятий, направленных на снижение химической техногенной нагрузки на водные объекты, в том числе предусматривающих модернизацию и дальнейшее развития систем отведения и очистки сточных вод;

способствовать формированию групповых централизованных систем питьевого водоснабжения в опорных сельских населенных пунктах (агрогородки, центры сельскохозяйственных предприятий, центры сельсоветов);

предусмотреть строительство станций (установок) по обезжелезиванию воды;

предусмотреть разработку проектов зон санитарной охраны для проектируемых, реконструируемых артезианских скважин;

рекомендовать произвести тампонирование артезианских скважин, находящихся в неудовлетворительном санитарном состоянии в установленном порядке (включая законсервированные артезианские скважины);

развитие систем централизованного водоснабжения населения, строительство сооружений водоподготовки (станции обезжелезивания) с целью обеспечения населения водой гарантированного качества;

строительство очистных сооружений на выпусках ливневых стоков с территории городов.

2.4 Геолого-экологические условия

В соответствии с геологическим районированием территория исследований находится в Брестском (Подляско-Брестской впадине) и на югозападной части Луковско-Ратновского горста регионов. В инженерногеологической области относится к Брестскому Полесью. Расположены в инженерно-геологических районах в границах аллювиальных отложений вторых надпойменных террас, подстилаемых преимущественно отложениями днепровской и березинской стадий припятского оледенения. Так же в границах флювиогляциальные отложений днепровской стадии припятского оледенения. В границах аллювиальных отложений пойм, подстилаемых преимущественно отложениями первых надпойменных террас. В границах аллювиальных отложений первых надпойменных террас, подстилаемых

преимущественно отложениями днепровской и березинской стадий припятского оледенения.

Малоритская равнина в тектоническом отношении приурочена к центральной части Луковско-Ратновского горста, глубиной залегания кристаллического фундамента 250-1300 метров. Антропогенный чехол (средняя мощность 10-30 метров, по краевым образованиям до 40-50метров) сложен мергельно-меловыми породами (местами выходят на дневную поверхность), реже палеогеновыми песками. Абсолютная высота земной поверхности возрастает в южном направлении от 160 до 190 м, максимальные отметки до 175-189 метров (на участках краевых форм).

Наиболее распространенными по мощности и простиранию являются отложения четвертичной толщи мощностью 30-60 м.

В пределах глубин заложения фундаментов принимают участие (сверхувниз):

современные озерно-болотные и аллювиальные отложения имеют место в пойме, западинах, ложбинах стока, представлены песками мелкими с прослойками супесей, заторфованными грунтами, торфом мощностью 0,3-2,0 м. Несущая способность сухих песков 1,5-2,5, влажных – до 1кг/см²;

верхнечетвертичные озерно-аллювиальные отложения имеют локальное распространение. Представлены песками мелко и среднезернистыми с прослойками и линзами глинистых грунтов. Мощность отложений колеблется от 7 до 12 м. Несущая способность грунтов достаточно надежная и может выдерживать нагрузки 1,5-3,5 кг/см³;

среднечетвертичные флювиогляциальные времени отложения днепровского распространение. отступания ледника имеют широкое Представлены разнозернистыми песками с включением гравия и гальки. Мощность отложений 12-35 несущая способность M, $1,5-3,5 \text{ kg/cm}^2$;

среднечетвертичные моренные и конечно-моренные отложения днепровского оледенения имеют повсеместное распространение. Залегают под слоем современных и верхнечетвертичных отложений, представлены супесями, суглинками, глинами с включением гравийно-галечного материала, с прослойками и линзами песков. Мощность отложений 12-40 м.

Ниже залегающий нерасчлененный комплекс водноледниковых межморенных отложений имеет широкое распространение. Представлен песками мелкими, средней крупности, с прослойками супесей и глин, включением гравий и гальки. Мощность отложений — 5-15 м.

Полезные ископаемые. Минерально-сырьевая база Малоритского района богата нерудными полезными ископаемыми. Запасы нерудных полезных ископаемых обусловлены особенностями геологического строения местности и историей развития территории района.

На территории Малоритского района начитывается 24 месторождения полезных ископаемых. По данным РУП «Белорусский государственный геологический центр» в государственных кадастрах, по различным видам

полезных ископаемых, которые могут быть использованы в производстве строительных материалов, числятся следующие месторождения:

песка — 19 месторождений; мела и песка — 2 месторождения; супеси, глины — 1 месторождение; фосфоритов — 1 месторождение; мела — 1 месторождение.

На территории Малоритского района наиболее распространенным видом полезных ископаемых является песок. На 19 месторождениях запасы песка оцениваются в 109 773 тыс. ${\rm M}^3$. Наиболее значительным является месторождение «Отяты». Перспективные запасы песка (категория ${\rm C}_2$) данного месторождения оцениваются в 75 165 тыс. ${\rm M}^3$ и могут быть использованы для строительных работ. Для начала разработки месторождения «Отяты» необходимо его дополнительное изучение.

В настоящее время разрабатывается месторождение песка «Выездино» КУП «Брестоблдорстрой», запасы которого по категории C_1 оцениваются в 381 тыс. M^3 , по категории $C_1 + C_2 - 3742,2$ тыс. M^3 .

В пределах Малоритского района расположены 2 месторождения мела и песка «Хотиславское» и «Хотиславское западное» общими запасами 728 420 тыс. м³, из них мела — 565 326 тыс. м³, песка — 163 094 тыс. м³. На 01.10.2022 разработка месторождения «Хотиславское» осуществляется СЗАО «КварцМелПром». Месторождение «Хотиславское западное» является резервной сырьевой базой ООО «Трайпл», не разрабатывается. Мел может использоваться в качестве сырья для производства извести, цемента, песок — для производства силикатных изделий.

Месторождение супеси и глины «Збураж» с запасами по категориям $A+C_1$ 274,6 тыс. M^3 расположено в юго-западной части Малоритского района.

Перспективной сырьевой базой для производства фосфорных удобрений может являться месторождение фосфоритов «Приграничное» в юго-западной части района. Запасы месторождения по категории C_2 оцениваются в 10.708,2 тыс. т., прогнозные ресурсы $P_1-8.505$ тыс. т.

На юге Малоритского района расположено месторождение мела «Орехово». Остаток запасов мела оценивается в 9 529 тыс. м³ и может быть использован для производства извести.

На территории Малоритского района расположено 36 месторождений торфа, которые получили повсеместное распространение. Общие запасы торфа на территории района составляют 21 946 тыс. т, основная масса которого приходится на торф низинного генезиса. Площадь месторождений в границах нулевой залежи составляет 9 794 га (таблица 2.4.1). Прогнозные запасы торфа в границах района составляют 14 897 тыс. т. В настоящее время торф на территории Малоритского района не разрабатывается. Площадь выработанных участков составляет 1 167 га.

Таблица 2.4.1. Торфяной фонд Малоритского района

| Количество торфяных месторождений | Площадь в нулевых границах, га | Запасы в границах промышленной глубины торфяной залежи на момент разведки, тыс. т | Прогнозные запасы торфа, тыс. т |
|---|-----------------------------------|---|---------------------------------------|
| 36 | 9 794 | 21 946 | 14 897 |

Согласно постановлению Совета Министров Республики Беларусь от 30.12.2015 № 1111, на территории Малоритского района имеется один участок болота (месторождение Рудзно) общей площадью 103 га, в отношении которого установлен правовой режим особой и (или) специальной охраны.

Крупнейшие торфяные месторождения на территории Малоритского района:

«Городятино» — общая площадь составляет 1 282 га, запасы торфа — 3030 тыс.т.; расположено в южной части района, на границе с Волынской областью (Украина); осушено открытой сетью каналов, площадь выработанной части — 146 га;

«Селятино» — общая площадь — 1~187~ га, запасы торфа в пределах Малоритского района составляют 3~748~ га; расположено на юго-западе района, выработанный участок заболочен (площадь 58~ га), используется как пахотные, луговые земли;

«Маслятино-Могилище» — общая площадь 986, в пределах Малоритского района — 829 га (84 %), запасы торфа — 1 897 тыс. т.; расположено в западной части района; используется под сельскохозяйственные угодья (луговые, пахотные земли);

«Чепелятица» — площадь в пределах Малоритского района — 792 га, запасы торфа — 2 064 тыс. т.; расположено в восточной части района; используется частично под сенокос, площадь выработанной части — 121 га.

В Малоритском районе как попутное полезное ископаемое выявлены ресурсы сапропеля на 13 торфяных месторождениях общей площадью 716 га. Объем сапропеля составляет 6 385 тыс. м³, общий запас – 2 628 тыс. т. Добыча сапропеля возможна на выработанных торфоучастках «Ореховское 1 и 2», «Ласки» (44 га), «Чепелятица» (82 га), «Отчин» (93 га).

На территории Малоритского района на сапропель разведаны озера Олтушское, Ореховское, Дворищанское и Луково. Разрабатываемых месторождений сапропеля в Малоритском районе не имеется. Детально разведано месторождение озерного сапропеля с утвержденными запасами в озере Олтушское. По результатам поисково-оценочных работ в озерах Ореховское, Дворищанское и Луково выявлены средние мощности сапропеля (2,53-3,18 м).

На территории Малоритского района имеются запасы месторождений пресных подземных вод: водозабор «Заозерный» (г.Малорита), одиночная скважина (д.Ляховцы), находящиеся на балансе КУМПП «Малоритское ЖКХ», 2 скважины ОАО «РУП «Дорводоканал» Барановичская дистанция водоснабжения и санитарно-технических устройств» (ст.Закрутин,

ст.Хотислав). По степени освоения все водозаборы являются эксплуатируемыми.

На территории района расположено 3 промышленных карьера и 11 внутрихозяйственных. Общая площадь нарушенных земель (карьеров) составляет 58,14 га, в том числе от промышленных разработок 47,63 га (82%).

Выводы:

В соответствии с геологическим районированием территория исследований находится в Брестском (Подляско-Брестской впадине) и на югозападной части Луковско-Ратновского горста регионов;

В инженерно-геологической области относится к Брестскому Полесью;

В пределах глубин заложения фундаментов принимают участие (сверхувниз): современные озерно-болотные и аллювиальные отложения, верхнечетвертичные озерно-аллювиальные отложения, среднечетвертичные флювиогляциальные отложения, среднечетвертичные моренные и конечноморенные отложения днепровского оледенения;

На территории Малоритского района начитывается 24 месторождения полезных ископаемых, которые могут быть использованы в производстве строительных материалов;

На территории Малоритского района расположено 36 месторождений торфа, которые получили повсеместное распространение;

Согласно Постановлению Совета Министров Республики Беларусь от 30.12.2015 № 1111, на территории Малоритского района имеется один участок болота (месторождение Рудзно) общей площадью 103 га, в отношении которого установлен правовой режим особой и (или) специальной охраны;

В Малоритском районе как попутное полезное ископаемое выявлены ресурсы сапропеля на 13 торфяных месторождениях общей площадью 716 га;

На территории Малоритского района имеются запасы месторождений пресных подземных вод: водозабор «Заозерный» (г.Малорита), одиночная скважина (д.Ляховцы), 2 скважины ОАО «РУП «Дорводоканал» Барановичская дистанция водоснабжения и санитарно-технических устройств» (ст.Закрутин, ст.Хотислав);

На территории района расположено 3 промышленных карьера и 11 внутрихозяйственных.

Рекомендации по приоритетным направлениям деятельности:

при выполнении экспертных оценок геолого-экологических условий учитывать факторы, территориально выраженные для данного масштаба: водные объекты, болота, заболоченные земли; территории периодического затопления в поймах и ложбинах стока; участки проявления опасных геологических процессов; ложбины стока; осущенные земли торфяников; выположенные водораздельные территории с крутизной склонов менее 10%;

предусмотреть мероприятия по рекультивации нарушенных территорий, отработанных карьеров, в соответствии с проектной документацией.

2.5 Рельеф, земли (включая почвы), обращение с отходами

Рельеф. В геоморфологическом отношении рассматриваемая территория неоднородна. Она относится к различным геоморфологическим провинциям — Полесской низменности Белорусского Полесья и Украинского Полесья соответствующим им геоморфологическим районам — Верхнеприпятская низина (центральная, восточная часть), Малоритская равнина (южная часть).

Верхнеприпятская низина приурочена к Дивинской тектонической ступени и юго-западному склону Полесской седловины. (абсолютные отметки от 300-700 м) перекрыт толщей отложений (мощность до 750 м) среднего рифея, венда, мела, палеоген-неогена и четвертичными (мощность 20-50 метра, местами до 90 метров). Рельеф в основном выровненный (поверхность полого понижается с юга на север), в местах накоплений мелкогрядовобугристый c относительным превышением 5-10 метров и более. Много обширных заторфованных ложбин (длиной до 10 км, шириной 1-2 километра, глубина уреза до 5 метра) северовосточного и субширотного направлений. Осущительные мероприятия стали причиной сокращения размеров мелких озер или полного их исчезновения. Почвы дерново-подзолистые, часто заболоченные, торфяно-болотные. Под лесом более 30% (леса сосновые, березовые, черноольховые), под пашней более 20% площади.

В рельефе Малоритской равнины сочетаются холмисто-грядовые формы зон напора и аккумуляции, а также участки моренных равнин, созданные днепровским ледником, и полоса краевых образований, протянувшаяся на 50 км от долины Западного Буга до реки Малорита вдоль которых на севере вытянут Олтушско-Малоритский массив (краевой комплекс) с параллельногривистыми формами. На севере пологоволнистый моренный рельеф прослеживается на высоте 161 м при относительных превышениях до 5 м. Средняя глубина расчленения рельефа не превышает 5 м/км² (только в пределах краевых ледниковых образований достигает 10-15 м/км²). Основную территорию водно-ледниковая равнина, занимает осложненная заболоченными понижениями, образовавшимися на месте спущенных озер, по берегам которых распространены эоловые отложения. Малоритская равнина хорошо освоена и мелиорирована. Площадь сельскохозяйственных угодий составляет более 40%.

Наибольшее влияние на формирование рельефа на территории Малоритского района оказали четвертичные оледенения. Район расположен в западной части Полесской низменности, в пределах Брестского Полесья. Его поверхность — плоская равнина с отдельными участками дюнно-холмистых форм. Общий уклон с юга на север. Большая часть территории (99%) расположена на высотах 150 — 170 метров. Наивысшая отметка над уровнем моря — 189 метров (гора «Меловая») расположена в 4 километрах на юго-запад от г.Малориты. Самая низкая — 141 м соответствует урезу воды р.Рита.

Западная часть Малоритского района представляет собой водноледниковую равнину в зоне днепровского обледенения. Западнее и северозападнее г.Малорита выделяется плосковолокнистый денудированный рельеф данной морены в зоне днепровского оледенения и грядово-моренный рельеф. Восточная часть Малоритского района — область широкого распространения надпойменных террас эпохи днепровского оледенения. Кроме того, по всей территории встречаются дюнно-бугристые эоловые формы рельефа. Древняя озерно-аллювиальная равнина с реликтовым Луковским озером (в настоящее время водохранилище) занимает северо-восточный угол Малоритского района.

По всему району в различном направлении протягивается множество древних ложбин стока талых ледниковых вод. В целом территория района представляет собой сложнейшую систему древних ложбин стока различной величины и направленности. В южной части района наиболее выражены в рельефе заторфованные эрозионные ложбины по р.Рите и р.Малорите и к северо-западу от них, ориентированные на восток, северо-восток.

водно-ледниковая равнина является единственным Брестской области, районом границах который относится геоморфологической подобласти Украинского Полесья. В морфоструктурном отношении соответствует центральной части Луковско-Ратновского горста. Абсолютные отметки поверхности 160–190 м. Выделяется Олтушско-Малоритская дуга конечно-моренных гряд длиной до 50 км. Большая часть территории занята пологоволнистой, часто плоской водно-ледниковой равниной с заболоченными понижениями, возникшими на месте спущенных многочисленные Неотъемлемой чертой рельефа озер. являются воронкообразные карстовые озера.

Почвы. Согласно почвенно-географическому районированию территории Республики Беларусь, Малоритский район расположен в пределах Южной (Полесской) провинции Юго-западного почвенного округа. Территория района относится к Малоритскому подрайону дерновоподзолистых заболоченных песчаных и торфяно-болотных почв Ганцевичско-Лунинецко-Малоритско-Столинско-Пинского района дерново-подзолистых заболоченных супесчаных и песчаных почв.

района сформировались под воздействием дернового, подзолистого и болотного процессов. В центральной и южной частях района преобладают дерново-подзолистые, преимущественно среднеслабооподзоленные почвы, а также торфяно-болотные низинного типа почвы. На северо-западе доминируют дерново-подзолистые слабооподзоленные почвы на флювиогляциальных и древнеаллювиальных песках, подстилаемые мореной. Почвы бедные микроэлементами, за исключением меди. В почвенном покрове северо-восточной части района преобладают торфяноболотные и дерново-подзолистые слабооподзоленные почвы. На островных минеральных повышениях среди низинных болот отмечаются дерновокарбонатные почвы. Весьма распространенными

сельскохозяйственных угодий являются торфяно-болотные, дерново-подзолистые, дерново-подзолистые заболоченные, дерново-болотные.

Почвы характеризуются наличием осветленного подзолистого горизонта с желтым оттенком, обедненного подвижными формами железа и алюминия, а также основаниями, что свидетельствует о протекании подзолообразовательного процесса. Содержание гумуса незначительное, реакция среды кислая, при использовании под пашню почвы нуждаются в известковании. Почвы отличает низкое содержание обменных оснований, элементов питания и малая емкость катионного обмена.

Покрытые лесом земли на 72,9% представлены суходольными и на 27,1% избыточно увлажненными почвами.

По гранулометрическому составу почвы Малоритского района распределяются следующим образом: 70% – песчаные и 30% – торфяные.

В пределах населенных пунктов, а также на территории выработанных карьеров распространены антропогенно-преобразованные почвы.

Землепользование. Площадь территории Малоритского района по состоянию на 01.01.2022 согласно Реестру земельных ресурсов Республики Беларусь составляет 138 308 га, или 4,2% территории Брестской области. По площади территории район занимает 14-е место (из 16) в области и 84-е (из 118) в республике.

Территория города Малориты²¹ на ту же дату составила 903 га.

Основными землепользователями Малоритского района являются сельскохозяйственные организации (39,67%), организации, ведущие лесное хозяйство (52,03%) и граждане (4,73%). Остальная территория закреплена за крестьянскими (фермерскими) хозяйствами, промышленными организациями, организациями железнодорожного и автомобильного транспорта, организациями обороны, связи, энергетики и другими землепользователями. Среди сельскохозяйственных организаций основными землепользователями являются организации Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь, их доля в структуре земель составляет 38,78%.

Сравнение структуры землепользования по видам использования земель Малоритского района и Брестской области позволяют сделать следующие выводы:

в районе, как и в области, преобладают сельскохозяйственные и лесные земли. Причем удельный вес сельскохозяйственных земель в области несколько выше, чем в районе (в 1,07 раза). Доля лесных земель в районе выше, чем в области в 1,32 раза;

Малоритский район по заболоченности занимает последнее место среди 16 районов области. Доля земель под болотами здесь составляет 0,8%, что почти в 8,6 раза меньше среднеобластного показателя;

доля земель антропогенного характера (под дорогами и иными транспортными коммуникациями, под улицами и иными местами общего

_

²¹ Письмо Государственного комитета по имуществу от 07.04.2022 № 76-3-6/2271/вн.

пользования, под застройкой, нарушенных) в Брестской области несколько выше, чем в Малоритском районе (в 1,12 раза);

в то же время доля земель природного характера (лесных земель, земель покрытых древесно-кустарниковой растительностью, под болотами, под водными объектами) в районе в 1,08 раза выше, чем в среднем по области.

Структура основных категорий земель Малоритского района²² и их площадь отражены в таблице 2.5.1.

Таблица 2.5.1. Структура основных категорий земель Малоритского района

| | Общая | %% к общей |
|--|-----------------|---------------|
| Категории земель | площадь | площади |
| | земель, тыс. га | земель района |
| Земли сельскохозяйственного назначения | 55,437 | 40,08 |
| Земли населенных пунктов, садоводческих товариществ и дачных кооперативов | 7,600 | 5,49 |
| Земли промышленности, транспорта, связи, энергетики, обороны и иного назначения | 2,862 | 2,07 |
| Земли природоохранного, оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения | | |
| Земли лесного фонда | 71,968 | 52,03 |
| Земли водного фонда | 3,735 | 2,70 |
| Земли запаса | 0,127 | 0,06 |

В ходе реализации Государственных Программ совершенствования агропромышленного комплекса (2001-2005 гг.), возрождения и развития села (2005-2010 гг.) произошла наиболее масштабная реорганизация и укрупнение сельскохозяйственных предприятий. На начало 2022 года на территории района функционировало 9 крупных по территории сельскохозяйственных организаций (более 2,0 тыс. га сельскохозяйственных угодий) с общей площадью сельхозугодий 46,8 тыс. га, из них пашня — 26,1 тыс. га. Средний размер сельскохозяйственного предприятия по сельхозугодиям составил 5,2 тыс. га, из них пашни — 2,9 тыс. га.

Обращение с отходами. . Согласно данным статистического сборника «Охрана окружающей среды в Республике Беларусь, 2021» на протяжении последних пяти лет на промышленных предприятиях Малоритского района наблюдаются колебания объемов образующихся отходов производства. Так, в 2014 году объем отходов составил 7,2 тыс.тонн, а в 2020 году 13,2 тыс.тонн. Максимум образовавшихся отходов производства приходится на 2020 год (13,2 тыс.тонн) На район приходится около 0,6% от объема отходов производства, образующихся Брестской области (таблица 2.5.1).

Таблица 2.5.1 Образование отходов производства в организациях по Республике Беларусь, Брестской области и Малоритскому району, тыс.тонн

| Год | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|---------------------|----------|----------|----------|----------|----------|---------|---------|
| Республика Беларусь | 52 529,3 | 49 865,3 | 49 448,2 | 55 506,0 | 60 723,4 | 60836,8 | 61183,4 |

 $^{^{22}}$ Отчет о наличии и распределении земель Малоритского района Брестской области по состоянию на 1 января 2022 года.

51

| Брестская область | 1 449, 1 | 1 244,0 | 1 579,4 | 1 487,7 | 1973,7 | 2021,2 | 2217,2 |
|-------------------|----------|---------|---------|---------|--------|--------|--------|
| Малоритский район | 7,2 | 6,5 | 7,7 | 8,0 | 6,6 | 14,6 | 13,2 |

Отходы производства активно используются (таблица 2.5.2). В 2020 году 12,3 тыс. тонн отходов была использована как вторичные материальные ресурсы.

Таблица 2.5.2 Использование отходов производства в организациях по Республике Беларусь, Брестской области и Малоритскому району, тыс.тонн

| Год | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|---------------------|----------|----------|----------|----------|----------|---------|---------|
| Республика Беларусь | 16 653,9 | 12 163,8 | 13 213,0 | 15 798,3 | 20 106,0 | 18433,1 | 21268,7 |
| Брестская область | 1244,2 | 1039,0 | 1449,8 | 1343,0 | 2210,8 | 1865,7 | 2132,5 |
| Малоритский район | 4,4 | 4,2 | 6,4 | 7,2 | 6,3 | 11,4 | 12,3 |

Коммунальные отходы. Санитарная очистка территории Малоритского района осуществляется в соответствии со «Схемой сбора и вывоза отходов в населенных пунктах Малоритского района».

Полигон ТКО г.Малорита находятся на балансе службы жилищнокоммунального хозяйства. КУМПП ЖКХ «Малоритское ЖКХ» имеет специальное разрешение (лицензию) на право осуществления деятельности, связанной с использованием природных ресурсов и воздействием на окружающую среду.

Экологический паспорт объекта по размещению отходов утвержден приказом Минприроды РБ от 08.02.1996 № 19. Площадь размещения отходов составляет 6,11 га, его мощность – 5.1 тыс. тонн в год.

Отходы, подлежащие захоронению, хранятся в санкционированных местах, вывозятся на полигон ТКО г.Малорита при наличии разрешения на хранение и захоронение отходов производства. На полигоне ТКО г.Малорита принимаются твердые инертные промышленные отходы производства, а также промышленные отходы производства 3, 4 класса опасности и неопасные отходы.

На территории Малоритского района имеется линия сортировки твердых бытовых отходов для г.Малорита проектной мощностью 5 000 т. в год, захоронение отходов производится на полигоне ТКО. Загруженность станции сортировки составляет 100%.

Мероприятия, направленные на обеспечение соблюдения законодательства в области обращения с отходами, не допускают захоронения вторичного сырья на полигоне твердых коммунальных отходов г.Малорита.

КУМПП ЖКХ «Малоритское ЖКХ» оборудованы места для сбора и временного хранения отходов, относящихся к вторичному сырью.

Отходы (пиломатериалы, ветки, сучья, вершины деревьев) собираются на площадке временного хранения для производства щепы. Отходы от ремонтно-строительных работ измельчаются и используются на подсыпку дорог и т.д. Крупногабаритные отходы собираются и вывозятся в специально установленные места (площадка).

На базе КУМПП ЖКХ «Малоритское ЖКХ» в районе создан пункт сбора и места временного хранения ртутьсодержащих отходов от населения.

В районе организована работа по сбору отработанных элементов питания в торговых объектах Малоритского потребительского общества.

Основными проблемами накопления, захоронения и утилизации отходов является недостаточная организация работы по обеспечению разделения отходов по их видам. Проблемным вопросом является необходимость модернизации существующей станции сортировки.

В Малоритском районе образуются производственные отходы 1-класса (ртутьсодержащие отходы, свинцовые аккумуляторы неподверженные с электролитом), 3 класс опасности (изношенные шины металлокордом, синтетические и минеральные масла отработанные, ПЭТбутылка, полиэтилен, вышедшие из употребления пленочных изделий, пластмассовые отходы в виде тары из-под моющих, чистящих и других аналогических средств и т.д.), 4 класс опасности (отходы бумаги и картона от канцелярской деятельности и делопроизводства, отходы упаковочного картона незагрязненные, отходы (смет) от уборки территорий промышленных предприятий и организаций, ткани и мешки фильтрованные без вредных примесей, опилки натуральной чистой древесины и т.д.), неопасные (технологические потери (сметки), отходы производства, подобные отходам жизнедеятельности населения, и т.д.), бесклассовые (тара из-под химических средств защиты растений, прочие ломы и отходы цветных металлов, не вошедшие в группу 3 и т.д. Образующиеся все виды отходов собираются и хранятся в контейнере на площадке для временного хранения и в качестве вторичного сырья передаются специальным предприятиям для использования или обезвреживания на основании заключенных договоров. В районе СЗАО «КварцМелПром» является объектом по использованию отходов собственного производства в цехе по производству блоков из ячеистого бетона.

Радиационное загрязнение. На территории Малоритского района в соответствии с Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 08.02.2021 № 75 населенные пункты, находящиеся в зоне радиоактивного загрязнения, отсутствуют.

Радиационная обстановка на территории Малоритского района в 2020 г. характеризовалась как стабильная.

ГУ «Малоритский районный центр гигиены и эпидемиологии» обеспечивает радиационный мониторинг естественного гамма-фона в контрольных точках, радиационный контроль пищевых продуктов, питьевой воды, объектов внешней среды, в том числе строительных материалов. Уровень естественного гамма-фона на территории района соответствует гигиеническим нормативам.

Скотомогильники. Согласно данным ГУ «Малоритская районная ветеринарная станция» на 01.01.2022 на территории района имеются 12 скотомогильников из которых 1 – сибиреязвенный.

Выводы:

В геоморфологическом отношении рассматриваемая территория относится к различным геоморфологическим провинциям — Полесской низменности Белорусского Полесья и Украинского Полесья соответствующим им геоморфологическим районам — Верхнеприпятская низина (центральная, восточная часть), Малоритская равнина (южная часть);

почвенно-географическому Согласно районированию территории Республики Беларусь, Малоритский район расположен в пределах Южной (Полесской) провинции Юго-западного почвенного округа. Территория Малоритскому подрайону района относится К дерново-подзолистых заболоченных песчаных и торфяно-болотных почв Ганцевичско-Лунинецко-Малоритско-Столинско-Пинского района дерново-подзолистых заболоченных супесчаных и песчаных почв;

Согласно данным статистического сборника «Охрана окружающей среды в Республике Беларусь, 2021» на протяжении последних пяти лет на промышленных предприятиях Малоритского района наблюдаются колебания объемов образующихся отходов производства. Так, в 2014 году объем отходов составил 7,2 тыс.тонн, а в 2020 году 13,2 тыс.тонн;

Санитарная очистка территории Малоритского района осуществляется в соответствии со «Схемой сбора и вывоза отходов в населенных пунктах Малоритского района»;

На территории Малоритского района имеется линия сортировки твердых бытовых отходов для г.Малорита проектной мощностью 5 000 т. в год, захоронение отходов производится на полигоне ТКО;

В районе организована работа по сбору отработанных элементов питания в торговых объектах Малоритского потребительского общества;

Основными проблемами накопления, захоронения и утилизации отходов является недостаточная организация работы по обеспечению разделения отходов по их видам. Проблемным вопросом является необходимость модернизации существующей станции сортировки;

На территории Малоритского района в соответствии с Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 08.02.2021 № 75 населенные пункты, находящиеся в зоне радиоактивного загрязнения, отсутствуют;

Согласно данным ГУ «Малоритская районная ветеринарная станция» на 01.01.2022 на территории района имеются 12 скотомогильников из которых 1 – сибиреязвенный.

Рекомендации по приоритетным направлениям деятельности:

разработка комплекса мероприятий по рациональному использованию земельных ресурсов с учетом сложившейся системы землепользования;

повышение интенсивности функционального использования освоенных территорий (в первую очередь крупных производственных и коммунальноскладских, энергетических, сельскохозяйственных объектов);

вовлечение в хозяйственный оборот земельных участков неэффективно использующихся или используемых не по целевому назначению;

проведение измерений мощности экспозиционной дозы гаммаизлучения естественных и техногенных радионуклидов при отводе земельных участков под новое строительство и приемке объектов в эксплуатацию, а также применение строительных материалов, соответствующих нормам радиационной безопасности по удельной эффективной активности естественных радионуклидов.

2.6. Растительный и животный мир

Растимельный мир. Малоритский район в соответствии со схемой геоботанического районирования Республики Беларусь входит в состав Бугско-Припятского района Бугско-Полесского округа подзоны широколиственно-хвойных лесов.

Лесистость территории Малоритского района составляет 46,7% при средней лесистости по Брестской области — 36,4%, Республики Беларусь — 39,9%.

Среди древесных пород преобладают хвойные насаждения (58,1%), на мягколиственные и твердолиственные приходится по 36,8% и 5,1% соответственно. Среди хвойных пород 98,2% занимает сосна, среди мягколиственных преобладает береза — 59,3%, среди твердолиственных доминируют насаждения дуба — 87%.

По состоянию на 01.01.2022 породный состав характеризуется следующим удельным весом основных культур: сосна -57%, береза -21.8%, ольха черная -14.4%, дуб -4.4%, ель -1%, граб -0.5%

Общий запас насаждений на территории района по состоянию на 01.01.2022 составляет 12.994,4 тыс.м³, в том числе хвойных -8.066,8 тыс.м³. Общие запасы насаждений сосны составляют 7.918,0 тыс.м³, березы -2.433,9 тыс.м³, ольхи черной -1.832,3 тыс.м³.

Средний возраст древостоев района — 54 года, хотя по формациям он колеблется в следующих пределах: от 11 лет у насаждений лиственницы до 75 у насаждений граба. Доминирует на территории района средневозрастная группа леса, на долю которой приходится 39%. Второе место занимают приспевающие леса, на долю которых приходится 27%. Они представлены преимущественно насаждениями сосны, березы и ольхи черной (63%, 22% и 10,3%, соответственно от всех приспевающих лесов). Доля спелых и перестойных лесов составляет 16,3%. Для категории спелых и перестойных лесов характерна высокая доля мягколиственных пород — 58%. Молодняки составляют 17,7% от общего количества лесов.

Согласно данным Государственного учета лесов по состоянию на 01.01.2022 на территории Малоритского района общая площадь земель лесного фонда составляет 70 690,6 га, из которых 75,5% составляют эксплуатационные леса, защитные леса составляют 5,2%, природоохранные – 14,7%, рекреационно-оздоровительные – 4,6% (таблица 2.6.1.).

Таблица 2.6.1 Сведения о площади лесного фонда Малоритского района по видам земель и категориям лесов

| Vozorowy zocop | Площадь | , га |
|---|---------|------|
| Категории лесов | га | % |
| Природоохранные леса | 10394,2 | 14,7 |
| леса заказников | 8683,9 | |
| леса памятников природы | 1182,4 | |
| леса, расположенные в границах мест обитания диких животных и (или) произрастания дикорастущих растений, включенных в Красную Книгу Республики Беларусь | 527,9 | |
| Рекреационно-оздоровительные леса | 3248,4 | 4,6 |
| леса, расположенные вокруг городов, иных населенных пунктов, а также садоводческих товариществ и дачных кооперативов | 3207,7 | |
| леса, расположенные вокруг лечебных, санаторно-курортных и | | |
| оздоровительных | 40,7 | |
| Защитные леса | 3647,9 | 5,2 |
| леса, расположенные в границах водоохранных зон | 2834,5 | |
| леса, расположенные в границах первого и второго поясов зон санитарной охраны источников и систем питьевого водоснабжения | 35,2 | |
| леса, расположенные в границах полос шириной 100 метров в обе стороны от крайнего железнодорожного пути общего пользования, от оси республиканской автомобильной дороги | 778,2 | |
| Эксплуатационные леса | 53400,1 | 75,5 |
| Всего | 70690,6 | 100 |

На территории района выявлены и переданы под охрану места произрастания дикорастущих растений, относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь (венерин башмачок, лук медвежий, кадило сарматское, лилия кудреватая, плющ обыкновенный и другие).

Животный мир. Согласно зоогеографическому районированию территории Республики Беларусь, Малоритский район расположен в пределах Западно-Полесского зоогеографического района.

Фауна позвоночных Малоритского района состоит преимущественно из лесных видов. Среди млекопитающих чаще всего встречается лось, дикий кабан, косуля, волк, лесная куница, лисица, заяц-русак, еж, белка, енотовидная собака, хорь, ласка, лесная рыжая полевка, выдра, ондатра, бобер. Из птиц обитают тетерев, сова, сизая чайка, рябчик, куропатка, многие виды уток и куликов.

Ихтиофауна Малоритского района представлена промысловыми видами: щука, плотва, лещ, линь, сом, густера, карась круглый, окунь.

В районе также обитают животные, относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь – барсук, аист черный, журавль серый, орлан-белохвост.

В соответствии со Схемой основных миграционных коридоров модельных видов диких животных, одобренной решением коллегии Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 05.10.2016 № 66-Р, территорию Малоритского района пересекает

коридор миграции диких копытных животных В1. Ядра концентрации копытных диких животных отсутствуют (рисунок 2.6.1).



Условные обозначения

- миграционный коридор

- ядро (концентрация копытных)

G3-G4, М1-М2, В1-В2, МG1-МG2, GM1-GM2, V1-V2 - коды миграционных коридоров

М, G, B, MG, GM, V - код ядра (концентрации копытных)

- границы административного деления

Рисунок2.6.1. Основные миграционные коридоры копытных животных²³

Выводы:

Малоритский район в соответствии со схемой геоботанического районирования Республики Беларусь входит в состав Бугско-Припятского района Бугско-Полесского округа подзоны широколиственно-хвойных лесов;

Лесистость территории Малоритского района составляет 46,7% при средней лесистости по Брестской области — 36,4%, Республики Беларусь — 39,9%;

На территории района выявлены и переданы под охрану места произрастания дикорастущих растений, относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь (венерин башмачок, лук медвежий, кадило сарматское, лилия кудреватая, плющ обыкновенный и другие);

Согласно зоогеографическому районированию территории Республики Беларусь, Малоритский район расположен в пределах Западно-Полесского зоогеографического района;

В районе обитают животные, относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь – барсук, аист черный, журавль серый, орлан-белохвост;

В соответствии со Схемой основных миграционных коридоров модельных видов диких животных территорию Малоритского района пересекает коридор миграции диких копытных животных В1.

-

²³ Составлено по материалам ГНПО «НПЦ НАН Беларуси по биоресурсам»

Рекомендации по приоритетным направлениям деятельности:

при разработке проектов для конкретных объектов, следует предусматривать мероприятия по обеспечению функционирования миграционных коридоров;

при строительстве (реконструкции) инженерной и (или) транспортной инфраструктуры, магистрального трубопроводного транспорта, а также осуществлении иной деятельности, связанной с изменением гидрологического режима территорий, потенциально влияющей на расселение земноводных, необходимо проведение мероприятий по сохранению естественных и созданию искусственных мест размножения (мелководные водоемы), формированию в лесных массивах искусственных понижений с застойными явлениями для поддержания численности земноводных и обеспечения их водоемами для размножения;

при принятии стратегических решений максимально возможно предусмотреть сохранение лесной растительности;

предусмотреть мероприятия по проведению инвентаризации мест обитания диких животных и мест произрастания дикорастущих растений с последующим взятием их под охрану;

предусмотреть мероприятия по поддержанию надлежащего состояния водных объектов пригодных для ведения рыбоводства.

2.7. Особо охраняемые природные территории и национальная экологическая сеть

Главную роль в сохранении биологического и ландшафтного разнообразия выполняют особо охраняемые природные территории. По состоянию на 01.01.2022 на территории Малоритского района функционируют заказники и памятники природы республиканского и местного значения. Общая площадь особо охраняемых природных территорий (далее — ООПТ) Малоритского района составляет 10 817,0 га или 8% от площади района. Этот показатель ниже среднеобластного и среднереспубликанского показателей (площадь ООПТ Брестской области —15%, площадь ООПТ республики —9,0%).

Сеть ООПТ Малоритского района представлена 5 биологическими заказниками, из них 1 республиканского значения и 4 местного значения; 19 памятниками природы, из них 8 республиканского значения (5 ботанических, 3 геологических) и 11 памятниками природы местного значения (таблица 2.7.1)

Таблица 2.7.1. Особо охраняемые природные территории Малоритского района

| 1 Биологический «Луково» 1594,07 08.09.1994 №47 Преобразование: постановление 16.07.2010 №1070 (ред. 04.05.201 2 Заказники местного значения Объявление: решение Малоритск 16.05.1989 № 164 Преобразование: решение Малор РИК от 29.05.2008г. №5533 объявление: решение Малоритск 26.12.1995г. №488 Преобразование: решение Малоритск 26.12.1995г. №488 Преобразование: решение Малоритск 22.02.2011 г. №212 Преобразование: решение Малоритск 22.02.2011 г. №212 Преобразование: решение Малоритск 30.10.2017 г. №64 5 «Хотиславский» 85,4 Объявление: решение Малоритск 30.10.2017 г. №1307 6 Царь-дуб «Пожежинский» Дуб-патриарх «Пожежинский» Дуб-патриарх «Пожежинский» Буки лесные «Великорит- 0,022 Объявление: постановление Мин от 26.04.2007 №40 8 Ботанические «Великорит- 0,022 Объявление: постановление Мин от 26.04.2007 №40 | 9 №283) кого РИК от оитского кого РИК от |
|--|---|
| 1 Биологический «Луково» 1594,07 08.09.1994 №47 Преобразование: постановление 16.07.2010 №1070 (ред. 04.05.201 2 Заказники местного значения Объявление: решение Малоритск 16.05.1989 № 164 Преобразование: решение Малор РИК от 29.05.2008г. №5533 объявление: решение Малоритск 26.12.1995г. №488 Преобразование: решение Малоритск 26.12.1995г. №488 Преобразование: решение Малоритск 22.02.2011 г. №333 объявление: решение Малоритск 22.02.2011 г. №212 Преобразование: решение Малоритск 30.10.2017 г. №64 5 «Хотиславский» 85,4 Объявление: решение Малоритск 30.10.2017 г. №1307 6 Царь-дуб «Пожежинский» Дуб-патриарх «Пожежинский» Дуб-патриарх «Пожежинский» Буки лесные «Великорит- 0,022 Объявление: постановление Мин от 26.04.2007 №40 8 Ботанические «Великорит- ские» «Островные 0,022 | СМ РБ от 9 №283) кого РИК от оитского |
| 2 «Гусак» 5682 Объявление: решение Малоритск 16.05.1989 № 164 Преобразование: решение Малор РИК от 29.05.2008г. №533 3 «Хмелевка» 613,9 Объявление: решение Малоритск 26.12.1995г. №488 Преобразование: решение Малор РИК от 29.05.2008г. №533 4 «Ореховский» 1809,0 Объявление: решение Малоритск 22.02.2011 г. №212 Преобразование: решение Малор РИК от 20.01.2017г. №64 5 «Хотиславский» 85,4 Объявление: решение Малоритск 30.10.2017 г. №1307 Намятники природы республиканского значения 6 Царь-дуб «Пожежинский» Дуб-патриарх «Пожежинский» Дуб-патриарх «Пожежинский» буки лесные «Великорит- ские» «Великорит- ские» «Островные Объявление: постановление Минот 26.04.2007 №40 | оитского |
| 2 «Гусак» 5682 16.05.1989 № 164 Преобразование: решение Малор РИК от 29.05.2008г. №533 3 «Хмелевка» 613,9 Объявление: решение Малор РИК от 29.05.2008г. №533 4 «Ореховский» 1809,0 Объявление: решение Малор РИК от 29.05.2008г. №533 5 «Хотиславский» 85,4 Объявление: решение Малор РИК от 20.01.2017г. №64 5 «Хотиславский» 85,4 Объявление: решение Малоритск 30.10.2017 г. №1307 Памятники природы республиканского значения 6 Царь-дуб «Пожежинский» 0,022 «Пожежинский» 0,03 Объявление: постановление Мин от 26.04.2007 №40 8 Буки лесные «Великорит- ские» «Островные | оитского |
| 3 Биологические: «Хмелевка» 613,9 26.12.1995г. №488 Преобразование: решение Малор РИК от 29.05.2008г. №533 4 «Ореховский» 1809,0 Объявление: решение Малоритск 22.02.2011 г. №212 Преобразование: решение Малор РИК от 20.01.2017г. №64 5 «Хотиславский» 85,4 Объявление: решение Малоритск 30.10.2017 г. №1307 Намятники природы республиканского значения 6 Царь-дуб «Пожежинский» Дуб-патриарх «Пожежинский» Туб-патриарх «Пожежинский» Буки лесные «Великорит- ские» «Островные Объявление: постановление Минот 26.04.2007 №40 | |
| 4 «Ореховский» 1809,0 Объявление: решение Малоритск 22.02.2011 г. №212 Преобразование: решение Малор РИК от 20.01.2017г. №64 5 «Хотиславский» 85,4 Объявление: решение Малоритск 30.10.2017 г. №1307 Намятники природы республиканского значения 6 Царь-дуб «Пожежинский» 0,022 Дуб-патриарх «Пожежинский» 0,03 Объявление: постановление Мин от 26.04.2007 №40 8 Ботанические «Великорит- 0,022 костровные «Островные | |
| 5 «Хотиславский» 85,4 Объявление: решение Малоритск 30.10.2017 г. №1307 Намятники природы республиканского значения 6 Царь-дуб «Пожежинский» 0,022 7 Дуб-патриарх «Пожежинский» 0,03 Объявление: постановление Мин от 26.04.2007 №40 8 Буки лесные «Великорит- ские» 0,022 «Островные «Островные | |
| 6 Царь-дуб «Пожежинский» 0,022 7 Дуб-патриарх «Пожежинский» 0,03 8 Буки лесные «Великорит- ские» 0,022 «Островные «Островные | ого РИК от |
| 6 Царь-дуб «Пожежинский» 0,022 7 Дуб-патриарх «Пожежинский» 0,03 8 Буки лесные «Великорит- ские» 0,022 «Островные «Островные | |
| 7 Дуб-патриарх «Пожежинский» 0,03 от 26.04.2007 №40 Буки лесные «Великорит- 0,022 ские» «Островные | |
| 8 Ботанические «Великорит- 0,022 ские» «Островные | шрироды ғъ |
| «Островные | |
| 9 ельники 17 «Малоритские» Объявление: постановление Мин | природы РБ |
| 10 «Островные ельники «Пожежинские» 68 | |
| Дюна «Мокранская» 160 | |
| 12 Валун «Чертов камень» 0,000525 Объявление: постановление Мин | природы РБ |
| Теологические Валун «Большой камень» питемский 0,000299 | |
| Памятники природы местного значения | |
| 14 «Парк Великорита» 3,74 Объявление: решение Малорится 31.12.2021 №1670 | |
| Таринного парка в деревне «Замшаны» Старинного парка в деревне «Замшаны» 1,07 16.07.2018 № 869 16 | кого РИК от |
| 16 «Великоритские грабы» 0,0703 Объявление: решение Малоритские 31.12.2021 №1670 | |

| № п/ п | Вид ООПТ | Наименование заказника | Площадь на террито- рии района, га | Информация об объявлении и преобразовании особо охраняемой территории |
|--------------|---------------------|---------------------------|---|---|
| 17 | | «Высокое» | 5,61 | Объявление: решение Малоритского РИК от 21.08.2009 №893 |
| 18 | | «Хотиславские липы» | 0,04 | Объявление: решение Малоритского РИК от 24.08.2012 № 951 |
| 19 | | «Олтушская береза» | 0,01 | Объявление: решение Малоритского РИК от 16.01.2017 № 55 |
| 20 | Гидрологически й | «Пожежинская криница» | 0,11 | Объявление: решение Малоритского РИК от 31.12.2021 №1670 |
| 21 | | «Гора меловая» | 171,29 | |
| 22 | Геологические | «Збуражская гряда» | 194,68 | Объявление: решение Малоритского РИК от 28.03.1997 №210 |
| 23 | | «Орлянская дюна» | 181,04 | Преобразование: решение Малоритского РИК от 31.12.2021 №1670 |
| 24 | | «Хотиславская дюна» | 229,90 | |
| Всег | ro: | | 10817,0 | |

Республиканский биологический заказник «Луково» образован в целях сохранения и восстановления уникального природно-ландшафтного комплекса, дикорастущих растений и диких животных, относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь, а также их мест произрастания и обитания.

Местный биологический (зоологический) заказник «Гусак» образован в целях сохранения уникальных природных экосистем с популяциями редких и исчезающих видов растений и животных, занесенных в Красную книгу Республики Беларусь.

Местный биологический заказник «Хмелевка» образован в целях сохранения и восстановления уникального природного ландшафтного комплекса на юге Беларуси с популяциями редких и исчезающих видов растений и животных, занесенных в Красную книгу Республики Беларусь.

Биологический заказник местного значения «Ореховский» образован в целях сохранения участков водных, болотно-луговых и лесных биоценозов с комплексами редких и исчезающих видов растений и животных.

Биологический заказник местного значения «Хотиславский» создан в целях сохранения редких и исчезающих видов дикорастущих растений и диких животных, относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь.

Управление заказниками осуществляет Малоритский райисполком.

В рамках выполнения Региональной схемы рационального размещения особо охраняемых природных территорий местного значения до 01.01.2024, утвержденной решением Брестского областного Совета депутатов от 20.12.2013 № 329, в 2021 г. в Малоритском районе были объявлены памятники

природы местного значения (старинный парк «Великорита», «Великоритские грабы», «Пожежинская криница»), преобразованы 4 геологических памятника природы местного значения («Гора меловая», «Збуражская гряда», «Орлянская дюна», «Хотиславская дюна»). В 2018 г. объявлен 1 памятник природы местного значения — старинный парк «Замшаны». В 2017 г. объявлены заказник местного значения «Хотиславский» и памятник природы местного значения «Олтушская береза», преобразован биологический заказник местного значения «Ореховский».

В соответствии со «Схемой рационального размещения особо охраняемых природных территорий республиканского значения до 01.01.2025» на территории Малоритского района не планируется объявление ООПТ республиканского значения.

Согласно решению Малоритского райисполкома от 29.11.2021 №1493 «О передаче под охрану типичных и редких биотопов», в районе под охраной находятся 59 типичных или редких биотопов.

Модель природно-экологического каркаса Малоритского района приведена в Приложении 2.2.

Выводы:

Сеть ООПТ Малоритского района представлена 5 биологическими заказниками, из них 1 республиканского значения и 4 местного значения; 19 памятниками природы, из них 8 республиканского значения (5 ботанических, 3 геологических) и 11 памятниками природы местного значения;

Общая площадь особо охраняемых природных территорий (далее – ООПТ) Малоритского района составляет 10 817,0 га или 8% от площади района;

Согласно решению Малоритского райисполкома от 29.11.2021 №1493 «О передаче под охрану типичных и редких биотопов», в районе под охраной находятся 59 типичных или редких биотопов.

Рекомендации по приоритетным направлениям деятельности:

сохранение в естественном состоянии элементов национальной экологической сети и природно-экологического каркаса;

вовлечение ООПТ в развитие экологического туризма, с учетом научно обоснованных нормативов допустимой антропогенной нагрузки на природный комплекс и соблюдением режима хозяйственной и иной деятельности.

2.8. Природные территории, подлежащие специальной охране

В районе определены природные территории, подлежащие специальной охране, для которых установлен специальный режим охраны и использования:

зоны отдыха республиканского и местного значения;

водоохранные зоны и прибрежные полосы водных объектов; зоны санитарной охраны водозаборов;

природоохранные, рекреационно-оздоровительные и защитные леса;

места обитания диких животных и местами произрастания дикорастущих растений, относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь.

Для охраны уникальных, эталонных или иных ценных природных комплексов и объектов, имеющих особое экологическое, научное и (или) эстетическое значение объявляются ООПТ. Режим охраны и использования ООПТ и осуществление хозяйственной деятельности регулируется Законом Республики Беларусь «Об особо охраняемых природных территориях» и положением об ООПТ.

Для охраны уникальных, эталонных или иных ценных природных комплексов и объектов, имеющих особое экологическое, научное и (или) эстетическое значение на территории района объявлено 5 особо охраняемых природных территорий (ООПТ) из них 1 республиканского значения и 4 местного значения; 19 памятниками природы, из них 8 республиканского значения (5 ботанических, 3 геологических) и 11 памятниками природы местного значения.

В соответствии с «Генеральной схемой размещения зон и объектов оздоровления, туризма и отдыха Республики Беларусь на 2016-2020 гг. и на период до 2030 г.», утвержденной постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 15.12.2016 №1031, на территории Малоритского района определена к развитию: зона отдыха местного значения «Дубично».

Для предотвращения загрязнения, засорения и истощения водных объектов, а также сохранения среды обитания объектов животного мира и произрастания объектов растительного мира на территориях, прилегающих к водным объектам, устанавливаются водоохранные зоны и прибрежные полосы. На территорию Малоритского района был разработал проект «О водоохранных зонах и прибрежных полос водных объектов Малоритского района Брестской области», утвержденный решением Малоритского районного исполнительного комитета от 05.10.2020 г. № 1150.

Режим осуществления хозяйственной и иной деятельности в границах водоохранных зон и прибрежных полос водных объектов устанавливается в соответствии с требованиями Водного кодекса Республики Беларусь.

С целью санитарной охраны от загрязнения источников водоснабжения и водопроводных сооружений, а также территорий, на которых они расположены, организованы зоны санитарной охраны (далее – 3CO) в составе трех поясов.

В соответствии с данными, предоставленными РУП «Белгосгеоцентр» о месторождениях пресных вод на территории Малоритского района имеются ЗСО второго и третьего пояса водозаборов «Заозерский», «д.Ляховцы», «ст. Закрутин», «ст. Хотислав». Размеры поясов ЗСО для водозабора «Заозерский» составляют: 2 пояс 258 м и 3-й пояс 1885 м. Границы 3 поясов ЗСО для водозабора «д. Ляховцы» составляют 376м, «ст. Закрутин» 109м, «ст. Хотислав» 90м.

Также для действующих водозаборов района, находящихся на балансе КУМПП ЖКХ «Малоритское ЖКХ» разработаны проекты ЗСО.

Организация зон санитарной охраны, их проектирование и эксплуатация, установление границ, входящих в них территорий (поясов и зон) и режимов охраны вод, определение комплекса санитарно-охранных и экологических мероприятий, в том числе ограничений и запретов на различные виды деятельности в пределах каждого пояса, регламентируются Законом Республики Беларусь «О питьевом водоснабжении», Водным кодексом Республики Беларусь, санитарными и строительными нормами и правилами.

В соответствии с действующим проектом лесоустройства ГЛХУ «Малоритский лесхоз», (2022г.) площадь природоохранных, рекреационно-оздоровительных и защитных лесов на территории Малоритского района составляет 17 290,5 тыс.м³ (24,5% от земель лесного фонда). Эксплуатационные леса занимают 53400,1 га (75,5,%).

Осуществление хозяйственной деятельности в природоохранных, рекреационно-оздоровительных и защитных лесах регулируется Лесным кодексом Республики Беларусь и проектами лесоустройства. При проведении корректировки лесоустройства рекомендуется выделение рекреационно-оздоровительных лесов с учетом потребности населения г.Малорита в лесах, озелененных территориях в пригородной зоне в соответствии с требованиями действующих ЭкоНиП 17.01.06-001-2017.

На территории района выявлены и переданы под охрану места произрастания дикорастущих растений, относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь (венерин башмачок, лук медвежий, кадило сарматское, лилия кудреватая, плющ обыкновенный и другие) и обитатели диких животных (барсук, аист черный, журавль серый, орланбелохвост) относящихся к видам, включенным в Красную Книгу Республики Беларусь. Осуществление хозяйственной и иной деятельности на территории мест произрастания и мест обитания регулируется законодательством Республики Беларусь и охранными обязательствами.

Выводы:

В соответствии с «Генеральной схемой размещения зон и объектов оздоровления, туризма и отдыха Республики Беларусь на 2016-2020 гг. и на период до 2030 г.», утвержденной постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 15.12.2016 №1031, на территории Малоритского района определена к развитию зона отдыха местного значения «Дубично»;

На территорию Малоритского района был разработал проект «О водоохранных зонах и прибрежных полос водных объектов Малоритского района Брестской области», утвержденный решением Малоритского районного исполнительного комитета от 05.10.2020 г. № 1150;

Для действующих водозаборов района, находящихся на балансе КУМПП ЖКХ «Малоритское ЖКХ» разработаны проекты ЗСО;

В соответствии с действующим проектом лесоустройства ГЛХУ «Малоритский лесхоз», (2022г.) площадь природоохранных, рекреационно-оздоровительных и защитных лесов на территории Малоритского района составляет 17 290,5 тыс.м³ (24,5% от земель лесного фонда).

Рекомендации по приоритетным направлениям деятельности:

при проведении экспертных оценок и принятии стратегических решений учитывать природные территории, подлежащих специальной охране и режим осуществления хозяйственной и иной деятельности в их границах;

проведение комплекса мероприятий, направленных на соблюдение режима водоохранных зон водных объектов;

разработка градостроительных проектов специального планирования развития зон отдыха с выполнением плана функционального (приоритетного) зонирования и системы регламентов.

ГЛАВА 3. ВЫБОР ОПТИМАЛЬНОГО СТРАТЕГИЧЕСКОГО РЕШЕНИЯ РАЗВИТИЯ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЕКТА

3.1. Цели и приоритеты развития Малоритского района

Цель СКТО Малоритского района — разработка долгосрочной территориальной стратегии сбалансированного социально-экономического развития Малоритского района, предполагающей раскрытие экономических приоритетов, повышение инвестиционной привлекательности территории, улучшение условий проживания населения, достижение рационального использования природно-ресурсного потенциала, развитие транспортной и инженерной инфраструктуры.

Задачи:

- 1. Определение перспектив и основных направлений комплексного развития территории (с учетом взаимной увязки интересов промышленного освоения, сельскохозяйственной и природоохранной деятельности для обеспечения устойчивого развития территорий);
- 2. Выявление ограничений комплексного развития территории, в том числе зон с особыми условиями использования территории;
- 3. Обеспечение оптимальных условий устойчивого социальноэкономического развития района, повышение конкурентоспособности, инвестиционной привлекательности;
- 4. Совершенствование социальной, транспортной, инженернотехнической инфраструктур;
- 5. Сохранение полноценной природной среды, рациональное использование и охрана природных ресурсов и комплексов, а также условия формирования безопасной и экологически благоприятной среды жизнедеятельности.

Соотношение задач социально-экономического развития Малоритского района и целей СЭО СКТО Малоритского района отображено в таблице 3.1.1. Из таблицы видно, что при рассмотрении альтернативных вариантов градостроительного проекта необходимо всецело принимать во внимание такие задачи СКТО, как обеспечение оптимальных условий устойчивого социально-экономического развития района, совершенствование социальной, транспортной, инженерно-технической инфраструктуры, сохранение полноценной природной среды, рациональное использование и охрана природных ресурсов и комплексов. Не имеет прямого отношения к цели СЭО по эффективному использованию финансовых средств такие задачи разработки СКТО, как определение перспектив и основных направлений комплексного развития территории и выявление ограничений комплексного развития территории.

Таблица 3.1.1 - Соотношение задач разработки СКТО Малоритского района и целей СЭО

| | | Цели проведения СЭО | | | | | |
|---------------------------------|--|--|--|---|--|---|--|
| | | 1. Учет ключевых тенденций в области охраны окружающей среды | 2. Поиск оптимальных стратегических, планировочных решений | 3. Эффективное использование финансовых средств | 4. Обоснование и разработка мероприятий по ООС | 5. Подготовка предложений о реализации мероприятий по ООС | |
| | 1. Определение перспектив и основных направлений комплексного развития территории | + | + | 0 | + | + | |
| СКТО | 2. Выявление ограничений комплексного развития территории | + | + | 0 | + | + | |
| Основные задачи разработки СКТО | 3. Обеспечение оптимальных условий устойчивого социально- экономического развития района | + | + | + | + | + | |
| овные задач | 4. Совершенствование социальной, транспортной, инженерно-технической инфраструктуры. | + | + | + | + | + | |
| Осно | 5. Сохранение полноценной природной среды, рациональное использование и охрана природных ресурсов и комплексов | + | + | + | + | + | |

0 – отсутствует прямая взаимозависимость, + цели соответствуют друг другу

3.2. Оценка экологических, социально-экономических аспектов и возможного воздействия на здоровье населения градостроительного проекта

В рамках выполнения СЭО оценка воздействия на здоровье населения при реализации градостроительного проекта выполнялась по результатам оценок экологических и социально-экономических аспектов воздействия (рисунок 3.2.1). Оценка основывалась на предположении, что на менее защищенных территориях с более высокой антропогенной нагрузкой более вероятны изменения в окружающей среде, способные оказать негативное воздействие на здоровье населения.

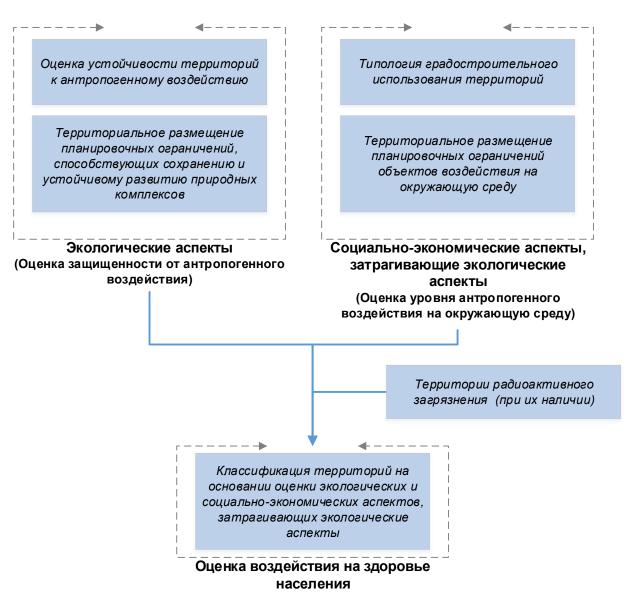


Рисунок 3.2.1 – Логическая схема оценки воздействия на здоровье населения на уровне СКТО административного района

На стадии схемы комплексной территориальной организации административного района в качестве операционной единицы оценки рассматривались территории сельсоветов (10 единиц) (таблица 3.2.1).

Таблица 3.2.1 - Перечень оценочных территориальных единиц Малоритского района

| № | Наименование | Площадь, га |
|---|------------------|-------------|
| 1 | Великоритский СС | 25 715,88 |
| 2 | Гвозницкий СС | 9 670,06 |
| 3 | Луковский СС | 8 881,23 |
| 4 | Мокранский СС | 14 477,42 |
| 5 | Олтушский СС | 27 158,73 |
| 6 | Ореховский СС | 9 529,80 |
| 7 | Хотиславский СС | 21 911,56 |
| 8 | Чернянский СС | 20 439,35 |

Под экологическими аспектами оценки воздействия при реализации градостроительного проекта понималась защищенность территорий от антропогенного воздействия на основании оценки их устойчивости к антропогенному воздействию и с учетом планировочных способствующих сохранению И устойчивому развитию природных комплексов.

Оценка степени устойчивости территорий к антропогенному воздействию (Приложение 2.3) осуществляется экспертным путем выделения на основании картографических материалов (карт четвертичных отложений, почвенных карт, топографических карт, спутниковых снимков и др.) территорий с присваиванием им коэффициента значимости k_1 , который варьирует от -2,5 до +0,5 (таблица 3.2.2). Устойчивость к антропогенной нагрузке в данной методике в разрезе представленных типов территорий трактуется как интегральный показатель, включающий также косвенно такие факторы, как расстояние до водотока, уровень грунтовых вод, механический состав почв, тип угодий, уклон земной поверхности.

Таблица 3.2.2 - Коэффициенты значимости для оценки степени устойчивости к антропогенному воздействию

| Территории | \mathbf{k}_1 | |
|---|----------------|------------|
| водные объекты, болота, заболоченные земли | -2,5 | Низко |
| территории периодического затопления в поймах и ложбинах стока | -2,0 | устойчивые |
| участки проявления опасных геологических процессов (термокарст, карст, суффозия, склоновые процессы, овраги, балки) | -1,5 | |
| осушенные земли торфяников | -1,0 | |
| ложбины стока | -0,5 | Средне |
| осушенные земли с канализованными реками, ручьями | 0 | устойчивые |
| выположенные водораздельные территории с крутизной склонов менее 10% | +0,5 | Устойчивые |

Территориальное размещение планировочных ограничений, способствующих сохранению и устойчивому развитию природных комплексов.

Осуществляется экспертным путем с присваиванием коэффициента значимости, который варьирует от +1,0 до +4,0 (таблица 3.2.3).

Таблица 3.2.3 - Коэффициенты значимости территорий в границах природоохранных планировочных ограничений

| Территории | \mathbf{k}_2 |
|---|----------------|
| Особо охраняемые природные территории | +4,0 |
| водоохранные зоны, III пояс ЗСО водозаборов | +3,0 |
| зоны отдыха, курорты | +2,0 |
| все прочие территории, не вошедшие в другие категории | 0,0 |

Затем в среде ГИС производится пересечение контуров двух оценок с суммацией баллов для каждого пересечения $k_3 = k_1 + k_2$ (рисунок 3.2.2).

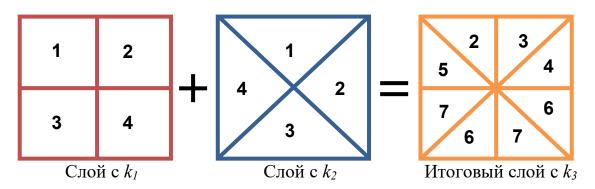


Рисунок 3.2.2 – Получение итогового слоя оценок из двух слоев с оценками отдельным компонентов.

Далее проводится обобщение оценок для территории оценочных единиц (сельских советов) путем вычисления суммарной средневзвешенной по занимаемой площади оценки (A) по формуле (1):

$$A = \frac{\sum_{i=0}^{n} (S_i \times k_{3i})}{S_{\text{ou.e.a.}}}, \qquad (1)$$

Где:

 S_i - площадь каждого из ареалов с определенным значением итогового балла k_3 $S_{ou,eo}$. - площадь оценочной единицы (сельсовета).

Оценка экологических аспектов воздействия при реализации градостроительного проекта производится путем ранжирования оценочных единиц по уровню защищенности от антропогенной нагрузки:

- 1 = Территории с низкой защищенностью от антропогенной нагрузки (А менее 0,5);
- 2 = Территории со средней защищенностью от антропогенной нагрузки (А от 0,5 до 1,0);
- 3 = Территории с высокой защищенностью от антропогенной нагрузки (А более 1,0).

Результат оценки.

Оценка защищенности от антропогенной нагрузки территории Малоритского района дала средневзвешенную оценку для сельсоветов и территорий населенных пунктов в диапазоне от 0,19 (Великоритский СС) до -1,86 (Гвозницкий СС), Приложение 2.4. Вся территория Малоритского района относится к территориям с низким уровнем защищенности от антропогенных воздействий.

Под социально-экономическими аспектами оценки воздействия, затрагивающих реализации при экологические аспекты градостроительного проекта понимался уровень антропогенного воздействия, определенный на основании типа использования территории с учетом планировочных ограничений, т.е. территорий с особым режимом размер которой обеспечивает достаточный использования, безопасности для здоровья населения от вредного воздействия (химического, биологического, физического) объектов на ее границе и за ней.

Оценка социально-экономических аспектов воздействия базируется на учете типологии градостроительного использования территорий (тип землепользования по ЗИС) и территориального размещения планировочных ограничений объектов воздействия на окружающую среду.

Типология градостроительного использования территорий рассматривается как характеристика антропогенной преобразованности территории с присвоением оценочного коэффициента согласно таблице 3.2.4. Коэффициент варьирует от +3 (территории слабо антропогенно преобразованные и выполняющие выраженные санирующие функции) до -3 (территории значительно антропогенно преобразованные и формирующие ареалы негативного воздействия).

Таблица 3.2.4 - Градация территорий в зависимости от вида покрытия

| тиолици 3.2.1 Тридиция территории в зависимости от види покрытия | |
|--|--|
| \mathbf{k}_4 | Тип землепользования |
| 1. Территории с выраженными санирующими функциями | |
| +3 | Водотоки, водоемы, болота |
| +2 | Леса и лесопокрытые территории |
| +1 | Луга, вырубки, поросль |
| 2. Территории, выполняющие ограниченно санирующие функции | |
| 0 | Сельхозугодья, нарушенные и неиспользуемые земли |
| 3. Территории, формирующие ареалы негативных воздействий | |
| -1 | Дороги и дорожная инфраструктура |
| -2 | Земли под зданиями, площадями и улицами |
| -3 | Полигоны и захоронения |

Территориальное размещение планировочных ограничений объектов воздействия на окружающую среду (СЗЗ, санитарных разрывов, охранных зон, минимальных расстояний до определенных объектов).

Коэффициенты присваиваются в соответствии с таблицей 3.2.5. При наложении на конкретной площадке нескольких планировочных ограничений одновременно, в учет принимается планировочное ограничение с более высоким по абсолютному значению коэффициентом k_5 (так, например, С33 свыше 1000 м поглощает все остальные С33, находящиеся в ее пределах и всей территории присваивается $k_5 = -3.5$).

В среде ГИС производится пересечение контуров двух оценок с суммацией баллов для каждого пересечения ($k_6 = k_4 + k_5$) как показано на рисунке 3.2.1.

Таблица 3.2.5 - Градация территорий в зависимости от вида

планировочного ограничения Планировочное ограничение k5 Территории СЗЗ свыше 1000 м -3,5 Территории СЗЗ свыше 500 м -3,0 **Территории СЗЗ от 300 до 500 м** -2,5 **Территории СЗЗ от 101 до 300 м** -2,0Территории санитарных разрывов и СЗЗ объектов транспортных -1,5и инженерных систем Все прочие территории, не вошедшие в другие категории 0,0

Общая оценка территориального размещения объектов антропогенного воздействия на окружающую среду (B) производится путем вычисления средневзвешенного удельного веса доли площади ареалов с каждым значением итогового балла k_6 в площади оценочной единицы (сельсовета) по формуле (2):

$$B = \frac{\sum_{i=0}^{n} (S_i \times k_{6i})}{S_{\text{ou.e.m.}}},$$
 (2)

Гле:

 S_i - площадь каждого из ареалов с определенным значением итогового балла k_6 $S_{\text{оц.ед.}}$ – площадь оценочной единицы (га).

Оценка социально-экономических аспектов воздействия при реализации градостроительного проекта, затрагивающих экологические аспекты, производится путем ранжирования оценочных единиц (сельсоветов) по уровню антропогенной нагрузки на окружающую среду:

- 1 = Территории с высоким уровнем антропогенной нагрузки на окружающую среду (В менее 0);
- 2 = Территории со средним уровнем антропогенной нагрузки на окружающую среду (В от 0 до +1,0);
- 3 = Территории с низким уровнем антропогенной нагрузки на окружающую среду (В более +1,0).

Результат оценки.

Оценка антропогенной нагрузки на окружающую среду территории Малоритского района (Приложение 2.5.) показала, что Мокранский СС, имеет наибольший уровень антропогенного воздействия (-0,22), в основном за счет большой доли мелиорируемых земель. Сельсоветы с более развитым сельскохозяйственным и промышленным комплексом испытывают большую нагрузку. К ним отнесены Чернянский, Луковский, Хотиславский, Ореховский, Гвозницкий, Олтушский СС. Низкий уровень антропогенного воздействия характерен для Великоритского СС.

Влияние **реализации градостроительного проекта на здоровье населения** оценивалось косвенным образом посредством соотнесения защищенности территории и уровня антропогенной нагрузки, исходя из предположения, что на менее защищенных территориях более вероятны изменения в окружающей среде, способные оказать негативное воздействие на здоровье населения. На основании оценки экологических и социально-экономических аспектов воздействия были классифицированы оценочные территориальные единицы (таблица 3.2.6).

Выделенные девять видов территориальных оценочных единиц объединяются в четыре группы. На разных «полюсах» находятся территории группы В населенных пунктов и промышленных зон (2.1 и 3.1) и группы Б территории с высокой долей лесов и заболоченностью (1.2 и 1.3). Основную площадь занимают территории группы Γ , в пределах которых в разной степени наблюдается баланс санирующей функции и источников загрязнения. Эта группа наиболее подвижна: в ее пределах наиболее вероятно перемещение из одного вида территориальных оценочных единиц в другой (2.2 \Leftrightarrow 2.3 \Leftrightarrow 3.2 \Leftrightarrow 3.3).

Группа А, представленная единственным видом территориальной оценочной единицы (1.1) встречается на границе участков с низкой защищенностью (территории с преобладанием заболоченных территорий и антропогенной нагрузкой (промышленные лесов) высокой урбанизированные территории). Для таких территориальных единиц при разработке природоохранных мероприятий необходимо уделять особое внимание потенциальным негативным эффектам подобного соседства, проявляться повышенном риске распространения может В загрязняющих веществ.

Таблица 3.2.6 - Классификация территорий на основании оценки экологических и социально-экономических аспектов воздействия при реализации градостроительного проекта

| | | реализации градостроительного проекта | | | | |
|-----------------------------------|--|--|------------------|------------------|--|--|
| | | Социально-экономические аспекты воздействия, | | | | |
| | | затрагивающие экологические аспекты | | | | |
| | | 1. Территории с | 2. Территории со | 3. Территории с | | |
| | | высоким уровнем | средним уровнем | низким уровнем | | |
| | | антропогенного | антропогенного | антропогенного | | |
| | | воздействия на | воздействия на | воздействия на | | |
| | | окружающую среду | окружающую среду | окружающую среду | | |
| оздействия | 1. Территории с низкой защищенностью от антропогенного воздействия | A 1.1 | Б 1.2 | 1.3 | | |
| Экологические аспекты воздействия | 2. Территории со средней защищенностью от антропогенного воздействия | (B 2.1 | 7 | 2.3 | | |
| Экологичес | 3. Территории с высокой защищенностью от антропогенного воздействия | 3.1 | 3.2 | 3.3 | | |

Группа A – территории на границе групп Б и В (территориальная близость участков с высокой антропогенной нагрузкой и участков с низкой защищенностью), группа Б – территории с высокой долей лесов и заболоченных территорий (преобладание санирующей функции), группа В – территории населенных пунктов и промышленных зон (преобладание источников загрязнения), группа Г – территории с развитием сельского, лесного хозяйства, рекреации (баланс санирующей функции и источников загрязнения).

Стратегическая цель-максимум градостроительного проекта территориального планирования заключается в определении мероприятий, направленных на движение территориальной единицы в общем направлении от 1.1 до 3.3 (таблица 3.2.7), т.е. от состояния «территории с низким уровнем антропогенного защищенности ОТ воздействия И высоким уровнем воздействия антропогенного на окружающую среду» К состоянию «территории высоким уровнем защищенности от антропогенного воздействия и низким уровнем антропогенного воздействия на окружающую среду». Целью-минимум является сохранение существующей ситуации без дальнейшего ухудшения.

Таблица 3.2.7 - Направления развития территорий в зависимости от оценки экологических и социально-экономических аспектов воздействия при реализации градостроительного проекта

| | | W | Социально-экономические аспекты воздействия, затрагивающие экологические аспекты | | | | | |
|-------------|--|--|---|--|----------|---|--|--|
| | | 1. Территории с высоким уровнем антропогенного воздействия на окружающую среду | | 2. Территории со средним уровнем антропогенного воздействия на окружающую среду | | 3. Территории с низким уровнем антропогенного воздействия на окружающую среду | | |
| еиствия | 1. Территории с низкой защищенностью от антропогенного воздействия | 1.1 | → | 1.2 | → | 1.3 | | |
| 3 | | 4 | | 4 | | 4 | | |
| пект | 2. Территории со средней защищенностью от антропогенного воздействия | 2.1 | → | 2.2 | ← | 2.3 | | |
| tech | | Ψ. | | 4 | | Ψ | | |
| . Tal. (18) | 3. Территории с высокой защищенностью от антропогенного воздействия | 3.1 | + | 3.2 | + | 3.3 | | |

Общий баланс в пределах оценочных единиц:

Антропогенная нагрузка не соответствует уровню защищенности

Антропогенная нагрузка соответствует уровню защищенности

Движение в предпочтительном направлении может происходить как по горизонтали матрицы слева направо за счет уменьшения уровня антропогенной нагрузки (за счет внедрения новых экологически чистых производств и реализации природоохранных мероприятий на существующих объектах промышленности), так и по вертикали сверху вниз (за счет оптимального размещения планировочных ограничений, способствующих сохранению и устойчивому развитию природных комплексов и реализации природоохранных мероприятий).

Движение в противоположном направлении допустимо лишь за счет увеличения антропогенной нагрузки (справа налево) на территориях с достаточной степенью защищенности (нижний правый угол матрицы) как показано в Таблице 3.2.7. Примером такого освоения территории может служить строительство нового промышленного узла или формирование селитебных территорий. Движение внизу вверх за счет уменьшения степени защищенности территорий от антропогенной нагрузки с экологической точки

зрения недопустимо, поскольку влечет за собой нарушение экологического баланса.

Мероприятия в рамках отчета по СЭО приводятся в виде экологических рекомендаций развития территорий (таблица 3.2.8), которые учитываются при принятии конкретных решений в рамках схемы комплексной территориальной организации административного района.

Таблица 3.2.8 - Экологические рекомендации развития территорий

| No | Таолица 3.2.8 - Экологические рекомендации развития террито № Функции / объекты Условия размещения для | | | | | | | | | |
|------|--|------------------|---|-----|-----|----------|---|---|---|-----|
| J 1≥ | Функции / ообскты | типов территорий | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| 1 | | | | | | | | | | 5.5 |
| - | Селитебная | | | | | | | | D | |
| a | Усадебная застройка сельского и городского | M | В | В | В | O | O | В | O | В |
| | типа | 3.4 | D | D | 3.4 | | _ | D | _ | D |
| | Многоквартирная застройка | M | В | В | M | 0 | 0 | B | 0 | В |
| В | Объекты социально-гарантированного | M | В | В | В | O | O | В | O | В |
| | обслуживания (объекты торговли, образования, | | | | | | | | | |
| _ | бытового обслуживания) | | | | | | | | | |
| | Промышленная | | I | l | I | 1 | 1 | ı | ı | |
| a | Производственные объекты с СЗЗ 500 м и более, | M | M | В | M | B | M | M | B | M |
| | в том числе объекты инженерного обеспечения | | | | | | | | | |
| б | Производственные объекты с СЗЗ 300 м, в том | M | M | В | В | O | M | B | B | M |
| | числе объекты инженерного обеспечения | | | | | | | | | |
| В | Производственные объекты с СЗЗ 100 м и | В | О | О | В | O | O | 0 | 0 | В |
| | менее, в том числе объекты инженерного | | | | | | | | | |
| | обеспечения | | | | | | | | | |
| 3 | Сельскохозяйственная | | | | | | | | | |
| a | Сельскохозяйственные производственные | M | M | В | В | В | M | M | В | M |
| | объекты с величиной СЗЗ 500 м и более | | | | | | | | | |
| б | Сельскохозяйственные производственные | M | В | В | В | В | В | В | В | В |
| | объекты с величиной СЗЗ 300 м и менее | | | | | | | | | |
| В | Расширение пахотных угодий | M | В | В | M | M | В | В | В | M |
| 4 | Природоохранная | | | | | | | | | |
| | Развитие сети ООПТ | О | О | В | О | В | В | В | В | В |
| б | Формирование природного каркаса | О | О | О | О | В | В | В | В | В |
| В | Увеличение уровня лесистости за счет | В | В | M | В | В | В | M | M | M |
| | перераспределения площадей земельного фонда | | | | | | | | | |
| Γ | Уменьшение уровня лесистости за счет | M | M | В | M | В | В | M | M | В |
| | перераспределения площадей земельного фонда | | | | | | | | | |
| 5 | Рекреационно-оздоровительная | | • | ı | • | | | ı | ı | ı |
| | Стационарные лечебно-оздоровительные | M | В | В | M | В | 0 | M | 0 | О |
| | объекты | | | | | | | | | |
| б | Объекты размещения туристов (гостиницы, | В | В | В | В | O | 0 | В | O | О |
| | хостелы, гостевые дома) | | | | | | | | | |
| В | Объекты экологического, в том числе сельского | В | В | В | В | В | В | В | В | О |
| | туризма | _ | | | | | | | | |
| | 1-7 P-1-114 | <u> </u> | 1 | i . | 1 | <u> </u> | | l | l | l |

| $N_{\underline{0}}$ | № Функции / объекты | | | Условия размещения для | | | | | | |
|---------------------|---|------------------|-----|------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | | типов территорий | | | | | | | | |
| | | 1.1 | 1.2 | 1.3 | 2.1 | 2.2 | 2.3 | 3.1 | 3.2 | 3.3 |
| Γ | Природные территории, используемые для | В | В | В | В | 0 | В | В | В | O |
| | организации отдыха (места отдыха на воде, | | | | | | | | | |
| | площадки для кемпинга, экологические тропы) | | | | | | | | | |

Условия размещения:

O- основная функция; B- возможная функция; M- менее благоприятная функция, 3- запрещается или ограничено в соответствии с законодательством Республики Беларусь, Д- попускается с соблюдением норм и правил по обеспечению радиационной безопасности и использованием технологий, обеспечивающих производство продукции, содержание радионуклидов в которой не превышает республиканских допустимых уровней.

Результат оценки:

проведенной Согласно воздействия оценке при реализации градостроительного проекта на здоровье населения на территории Малоритского района (Приложение 2.6.) установлено 3 вида соотношения оценочных значений в системе «экологические аспекты воздействия социально-экономические воздействия, аспекты затрагивающие экологические аспекты».

Группы В (с высоким уровнем защищенности и высоким уровнем антропогенного воздействия) и Γ (с низким уровнем антропогенного воздействия и высокой степенью защищенности) отсутствуют.

Группа А представлена Мокранским СС.

Группа Б представлена наиболее широко. Наибольшее развитие получили территории с низким уровнем защищенности и средней степенью воздействия. К ним относятся Чернянский, Луковский, Хотиславский, Ореховский, Гвозницкий, Олтушский сельсоветы.

К территориям с низким уровнем воздействия и низкой защищенностью относится Великоритский сельсовет.

Проектные решения в рамках СКТО Малоритского района направлены на недопущение «подвижек» территориальных единиц в менее благоприятные с экологической точки зрения сектора.

3.3. Обоснование выбора рекомендуемого стратегического решения

Планировочный каркас Малоритского района к настоящему времени в основном сложился и представляет собой многоуровневую структуру, включающую планировочные оси международного, национального, регионального и местного уровней.

Однако отдельные элементы планировочной структуры (оси и центры) в части развитости социально-экономического потенциала узлов, качества транспортной и инженерно-технической инфраструктуры и интенсивности взаимосвязей не в полной мере соответствуют требованиям и стандартам условий проживания.

Соответственно сравнивались два варианта — «нулевой вариант», при котором никаких активных действий не предполагается и вариант, предусматривающий развитие и совершенствование существующего планировочного каркаса (таблица 3.3.1).

Таблица 3.3.1 - Сравнение альтернативных вариантов реализации градостроительного проекта

| Предлагаемый | Компоненты | Соответствие |
|--------------------|---|--|
| вариант | среды | задачам СКТО |
| Рекомендовать | Атмосферный | Обеспечение |
| развитие | воздух | оптимальных |
| ресурсосберегающих | | условий |
| и экологически | | устойчивого |
| чистых производств | | социально- |
| | | экономического |
| | | развития района |
| | | Сохранение |
| | | полноценной |
| | | природной среды, |
| | | рациональное |
| | | использование и |
| | | охрана природных |
| | | ресурсов и |
| | | комплексов |
| Оснастить крупные | Атмосферный | Обеспечение |
| животноводческие | воздух, | оптимальных |
| комплексы, а также | поверхностные | условий |
| очистные | и подземные | устойчивого |
| сооружения | воды | социально- |
| биогазовыми | | экономического |
| установками, | | развития района |
| позволяющими | | Сохранение |
| вовлечь в | | полноценной |
| хозяйственный | | природной среды, |
| оборот | | рациональное |
| возобновляемые | | использование и |
| источники энергии | | охрана природных |
| | | ресурсов и |
| | | комплексов |
| Привести проекты | Поверхностные | Сохранение |
| водоохранных зон и | • | • |
| | воды | природной среды, |
| соответствие с | | рациональное |
| | | использование и |
| 52 Водного Кодекса | | охрана природных |
| | | |
| | вариант Рекомендовать развитие ресурсосберегающих и экологически чистых производств Оснастить крупные животноводческие комплексы, а также очистные сооружения биогазовыми установками, позволяющими вовлечь в хозяйственный оборот возобновляемые источники энергии Привести проекты водоохранных зон и прибрежных полос в соответствие с требованиями статьи | Рекомендовать развитие ресурсосберегающих и экологически чистых производств Оснастить крупные животноводческие комплексы, а также очистные сооружения биогазовыми установками, позволяющими вовлечь в хозяйственный оборот возобновляемые источники энергии Привести проекты водоохранных зон и прибрежных полос в соответствие с требованиями статьи Атмосферный воздух поверхностные и подземные воды Поверхностные и подземные воды Поверхностные и подземные воды |

| Нулевой вариант | Предлагаемый вариант | Компоненты среды | Соответствие задачам СКТО |
|--|---|---|--|
| обеспечивают режим, предотвращающий загрязнение и засорение водных объектов. | Республики Беларусь. | | ресурсов и комплексов |
| Изношенность очистных сооружений и их расположение в пределах водоохранных зон обуславливают риск нештатной работы и сброса загрязняющих веществ в поверхностные водные объекты. | Ликвидировать поля фильтрации, расположенные в водоохранной зоне, реконструировать недостаточно эффективно работающих очистные сооружения, что позволит уменьшить количество загрязняющих веществ, поступающих в водные объекты — приемники сточных вод | Поверхностные и подземные воды | Совершенствование социальной, транспортной, инженернотехнической инфраструктуры. Сохранение полноценной природной среды, рациональное использование и охрана природных ресурсов и комплексов |
| Сельхозугодья являются площадными источниками загрязнения поверхностных водных объектов. | Рекомендовать развитие экологически безопасного сельского хозяйства за счет рационального использования водных и земельных ресурсов, а также применения удобрений и средств защиты растений в безопасных для окружающей среды количествах. | Поверхностные и подземные воды, рельеф, земли (включая почвы) | Обеспечение оптимальных условий устойчивого социально-экономического развития района |
| Полигоны КО и мини-полигоны отходов являются источниками загрязнения | Провести мероприятия по уменьшению уровня загрязнения подземных вод в зоне | воды, рельеф, земли (включая | полноценной природной среды, |

| Нулевой вариант | Предлагаемый вариант | Компоненты среды | Соответствие задачам СКТО |
|--------------------|-------------------------|---------------------|------------------------------|
| окружающей среды, | воздействия | | охрана природных |
| в первую очередь – | существующих | | ресурсов и |
| подземных вод. | полигонов КО, | | комплексов |
| | ликвидация всех | | |
| | мини-полигонов | | |
| Существующая | Создать систему | Поверхностные | Обеспечение |
| система сбора и | раздельного сбора и | и подземные | оптимальных |
| переработки КО | переработки КО для | воды, рельеф, | условий |
| имеет большой | уменьшения | земли (включая | устойчивого |
| потенциал для | количества | почвы) | социально- |
| совершенствования, | вывозимых на | | экономического |
| доля вторичного | полигон отходов и | | развития района |
| использования | вторичного | | Сохранение |
| материальных | использования сырья. | | полноценной |
| ресурсов может | | | природной среды, |
| быть увеличена, | | | рациональное |
| объем вывозимых на | | | использование и |
| полигоны отходов – | | | охрана природных |
| сокращен. | | | ресурсов и |
| | | | комплексов |

ГЛАВА 4. РЕАЛИЗАЦИЯ ВЫБРАННОГО СТРАТЕГИЧЕСКОГО РЕШЕНИЯ

4.1. Мониторинг эффективности реализации программы, градостроительного проекта

В соответствии с Законом Республики Беларусь от 05.07.2004 № 300-3 «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Беларусь» градостроительный мониторинг — это система наблюдения за состоянием объектов градостроительной деятельности и средой обитания в целях контроля градостроительного использования территорий и прогнозирования результатов реализации градостроительных проектов.

Целью ведения мониторинга является выявление, оценка и прогнозирование тенденций градостроительного развития территории, обоснование необходимых градостроительных мероприятий, планируемых при разработке и актуализации градостроительной документации, а также выявление необходимости обновления правовой, нормативной, научнометодической и информационно-технологической базы градостроительства.

Информационной базой градостроительного мониторинга являются данные градостроительного кадастра, материалы специальных исследований, иные сведения. Результаты градостроительного мониторинга подлежат внесению в градостроительный кадастр.

Работы по ведению градостроительного мониторинга проводятся территориальными подразделениями архитектуры и градостроительства по единой методике в порядке, установленном Министерством архитектуры и строительства Республики Беларусь.

Государственные органы (их структурные подразделения, территориальные органы, подчиненные организации) и иные организации осуществляют контроль в области архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в пределах компетенции, установленной законодательными актами.

4.2. Интеграция рекомендаций СЭО в разрабатываемые проекты программ, градостроительные проекты

Интеграция рекомендаций СЭО обеспечивается соподчиненностью разрабатываемого градостроительного проекта СКТО Малоритского района государственным программам и стратегиям, связь с которыми отражена в Приложении 1.

При разработке градостроительного проекта общего планирования «СКТО Малоритского района» необходимо учесть рекомендации данные настоящим экологическим докладом по СЭО:

Система мер по оптимизации окружающей среды предлагается с учетом оценки природных особенностей, характера и степени техногенных нагрузок, определяющих экологические условия, предпосылок градостроительного использования и развития территории района.

Снижение негативного техногенного воздействия на окружающую среду предусматривает реализацию следующих мероприятий.

<u>Мероприятия по усилению природоохранной и санирующей функции природного комплекса:</u>

формирование и развитие национальной экологической сети и природно-экологического каркаса в результате пространственно-планировочного объединения всех территорий, выполняющих природоохранные, санирующие, санитарно-защитные и рекреационные функции;

выявление и передача по охрану мест обитания и мест произрастания видов диких животных и дикорастущих растений, включенных в Красную книгу Республики Беларусь, типичных и редких природных ландшафтов, биотопов;

сохранение путей миграции и мест концентрации диких животных в период их размножения, нагула, зимовки и миграции;

учет миграционных коридоров водоплавающих птиц в случае планирования деятельности, связанной с развитием традиционной и альтернативной энергетики, а также хозяйственной и иной деятельности, обеспечение безопасности которой связано с наличием птиц;

проведение мероприятий по сохранению естественных и созданию искусственных мест размножения земноводных (мелководные водоемы), формирование в лесных массивах искусственных понижений с застойными явлениями для поддержания численности земноводных при строительстве (реконструкции) инженерной и (или) транспортной инфраструктуры, магистрального трубопроводного транспорта, а также осуществлении иной деятельности, связанной с изменением гидрологического режима территорий, потенциально влияющей на расселение земноводных;

предусмотреть обустройство проходов для копытных в сочетании с направляющими сетчатыми ограждениями в местах пересечения миграционных коридоров копытных диких животных с автомобильными дорогами M-12/E 85 Кобрин — Украины (Мокраны);

формирование и развитие систем озелененных территорий г.Малориты; при разработке проектов, связанных с развитием (строительством, реконструкцией) инженерной и (или) транспортной инфраструктуры, магистрального трубопроводного транспорта, а также осуществление иной деятельности, связанной с изменением гидрологического режима территорий, потенциально влияющей на расселение земноводных, необходимо предусматривать мероприятия по сохранению естественных и созданию искусственных мест размножения (мелководные водоемы), формированию в лесных массивах искусственных понижений с застойными явлениями для

поддержания численности земноводных и обеспечения их водоемами для размножения;

ограничение хозяйственной и иной деятельности в границах рекреационных зон (зоны отдыха «Дубично») с обязательной разработкой градостроительных проектов специального планирования, предусматривающих разработку схем функционального зонирования и установления градостроительных регламентов использования территорий;

комплексное благоустройство существующих зон рекреации у воды с учетом требований санитарных норм, правил и гигиенических нормативов.

<u>Мероприятия по организации снижения выбросов загрязняющих</u> веществ в воздушный бассейн:

снижение и стабилизация валовых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников в результате технической модернизации производств, внедрения экологически безопасных и ресурсосберегающих технологий, внедрения новых технологий очистки выбросов; введения новых и капитального ремонта существующих установок по очистке выбросов на предприятиях;

организация движения автотранспорта с минимизацией выбросов, перевод автомобилей на газовое или альтернативное топливо, обновление парка автобусов экологического класса EBPO-4 и EBPO-5, внедрение парка электромобилей, строительство станций для электромобилей;

проведение мероприятий, направленных на соблюдения режима СЗЗ предприятий с разработкой проекта СЗЗ и оценкой риска здоровью населения для сельскохозяйственных объектов;

создание насаждений СЗЗ для новых производственных и коммунальных объектов с целью обеспечения экранирования, ассимиляции и фильтрации загрязнителей атмосферного воздуха.

<u>Мероприятия по охране и рациональному использованию водных</u> ресурсов, охране объектов водоснабжения:

реконструкция (модернизация) и восстановление коммунальных и ведомственных очистных сооружений (далее — ОС), находящихся в неудовлетворительном техническом состоянии, в населенных пунктах 2-го, 3-го типа;

реконструкция (модернизация) действующих ОС, расположенных в водоохранных зонах водотоков, с переводом последних в режим искусственной биологической очистки на основе современных технологий модульного типа. Как вариант, строительство новых ОС естественной биологической очистки вне водоохранных зон. Сброс очищенных сточных вод в соответствии с Водным Кодексом Республики Беларусь;

реконструкция (модернизация) действующих ОС, расположенных в водоохранных зонах водотоков, с переводом последних в режим искусственной биологической очистки на основе современных технологий модульного типа. Как вариант, строительство новых ОС естественной

биологической очистки вне водоохранных зон. Сброс очищенных сточных вод в соответствии с Водным Кодексом Республики Беларусь;

улучшение качества питьевой воды, подаваемой населению, в результате проведения инженерно-технических мероприятий, направленных на совершенствование системы хозяйственно-питьевого водоснабжения со строительством станций (установок) по обезжелезиванию воды в населенных пунктах;

разработка проектов ЗСО для проектируемых, реконструируемых, восстанавливаемых артезианских скважин;

благоустройство, оснащение централизованной системой канализации выгребами, устройствами, водонепроницаемыми другими или обеспечивающими предотвращение загрязнения, засорения вод, организованным подъездом для вывоза содержимого этих устройств, а также оснащение системами дождевой канализации населенных пунктов, находящихся в границах водоохранных зон;

оборудование животноводческих комплексов водонепроницаемыми навозохранилищами и жижесборниками, другими устройствами и сооружениями, обеспечивающими предотвращение загрязнения, засорения вод, с организованным подъездом для вывоза содержимого этих устройств и сооружений;

эксплуатация, реконструкция, капитальный ремонт складов минеральных удобрений, расположенных в границах водоохранных зон (аг. Великорита (ОАО «Черняны»), д. Хмелевка (ГП «Радежское»), Луково («Красный Партизан»), при условии проведения мероприятий по охране вод, предусмотренных проектной документацией;

завершение эксплуатации с последующей ликвидацией скотомогильника расположенных в границах водоохранных зон аг. Черняны «ОАО Черняны»;

развитие системы хозяйственно-питьевого водоснабжения и водоотведения г. Малорита в соответствии с решениями действующей градостроительной документации.

<u>Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных</u> ресурсов и растительности:

разработка месторождений полезных ископаемых, в первую очередь, на территориях, предусмотренных к градостроительному освоению;

рекультивация нарушенных территорий, отработанных карьеров в соответствии с проектной документацией;

снос ветхих строений и рекультивация территории с учетом перспективного использования при ликвидации сельскохозяйственных объектов;

проведение мероприятий, направленных на соблюдение режима СЗЗ складов минеральных удобрений и средств защиты растений (снижение мощности, разработка проекта СЗЗ, закрытие, вынос на новые площадки), в том числе на 1 этапе в населенных пунктах: аг. Великорита, аг. Гврозница,

д. Зрубаж, д. Радеж - Новолесье аг. Ляховцы, аг. Макроны, аг. Хотислав, аг. Черняны, д.Доропеевичи, аг. Отлуш;

содержание установленного сибиреязвенного очага в соответствии с требованиями ветеринарно-санитарных правил, утвержденных постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 29.08.2013 №7 58 (в ред. от 09.04.2021);

увеличение количества исследуемых проб почв по микробиологическим и санитарно-химическим показателям, для мониторинга состояния почв на территории Малоритского района;

после заполнения кладбища в аг. Луково, расположенного в границах водоохранной зоны, предусмотреть его закрытие. Предусмотреть возможность выделения нового земельного участка для строителтсва места погребения для аг. Луково;

развитие органического сельского хозяйства.

<u>Мероприятия по использованию и утилизации отходов потребления и</u> производства:

ликвидация существующего полигона КО г. Малорита с рекультивацией и благоустройством территории.

создание единой современной комплексной системы сбора и переработки КО, предусматривающей дальнейшее развитие системы раздельного сбора КО, организацию площадок для сбора крупногабаритных отходов;

предотвращение или минимизация образования отходов за счет внедрения мало- и безотходных технологий, внедрения системы нормирования образования отходов с обязательным контролем соблюдения нормативов, создание централизованных комплексов по переработке отдельных видов отходов;

дальнейшее развитие системы раздельного сбора КО от городского и сельского населения района с учетом извлечения вторичных материальных ресурсов, с отгрузкой вторсырья на переработку;

строительство контейнерных площадок и установка контейнеров для раздельного сбора отходов у источника их образования;

создание объектов, осуществляющих заготовку вторичного сырья при формировании производственно-коммунальных зон;

повышение вовлечения отходов производства и потребления в хозяйственный оборот в качестве вторичного сырья;

установка контейнеров с оборудованием специальных площадок в местах массового отдыха населения;

Мероприятия по обеспечению радиационной безопасности населения от источников ионизирующего излучения:

проведение измерений мощности экспозиционной дозы гаммаизлучения естественных и техногенных радионуклидов при отводе земельных участков под новое строительство и приемке законченных строительством жилых и общественных зданий, а также применение строительных материалов, соответствующих нормам радиационной безопасности по удельной эффективной активности естественных радионуклидов. В случае превышения фактических значений радиационных характеристик, допускаемых гигиеническими нормами уровней, должно быть определено содержание и объем мероприятий, обеспечивающих выполнение нормативных требований;

реализация мероприятий по обеспечению функционирования системы радиационного контроля продукции сельского хозяйства: радиологическое обследование сельскохозяйственных земель, ведение радиационного контроля сельскохозяйственной продукции, поверка и ремонт приборов радиационного контроля и др.;

Мероприятия по обеспечению безопасности населения от физических факторов окружающей среды

реализация решений генеральных планов г. Малорита в области обеспечения безопасности населения от физических факторов;

проведение шумозащитных мероприятий;

создание санитарных разрывов от автомобильных дорог при осуществлении нового строительства и реконструкции дорог.

При прокладке улиц населенных пунктов следует применять дорожные покрытия, обеспечивающие при движении транспортных средств наименьший уровень шума и запыленности. Выбор материалов для дорожных покрытий должен выполняться с учетом прямого и косвенного влияния на экологическую обстановку.

Оценка воздействия транспорта на прилегающую застройку должна предшествовать разработке проектной документации на строительство или реконструкцию конкретного объекта (улицы, дороги, транспортной развязки, площади) с определением состава мероприятий по снижению воздействия до допустимых значений.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

Указ Президента Республики Беларусь от 12.01.2007 № 19 «О некоторых вопросах государственной градостроительной политики» (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь", 18.01.2007, № 15, 1/8258);

Указ Президента Республики Беларусь от 05.09.2016 № 334 «Об утверждении Основных направлений государственной градостроительной политики Республики Беларусь на 2016 - 2020 годы» (Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь, 07.09.2016, 1/16621);

Закон Республики Беларусь от 05.07.2004 № 300-3 (ред. от 04.05.2019) «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Беларусь» («Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь», 19.07.2004, № 109, 2/1049);

Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 28.11.2019 № 816 «Об утверждении перечня градостроительных проектов, заказ на разработку которых подлежит размещению в 2020 году» (Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь, 30.11.2019, 5/47434);

Государственная схема комплексной территориальной организации Республики Беларусь, УП «БЕЛНИИПГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА», (Указ Президента Республики Беларусь от 12 января 2007г. № 19);

Государственная схема комплексной территориальной организации Республики Беларусь (УП «БЕЛНИИПГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА»), утвержденная Указом Президента Республики Беларусь от 12 января 2007 г. № 19, а также разработанные в 2011, 2015 годы);

Схема комплексной территориальной организации Брестской области, (УП «БЕЛНИИПГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА»), утвержденная Указом Президента Республики Беларусь от18 января 2016 г. № 13;

Генеральный план города Малорита, УП «БЕЛНИИПГРАДО-СТРОИТЕЛЬСТВА», 2011 год, утвержденный Решением Малоритского районного Совета депутатов от 27 мая 2014 г. № 18;

Статистический сборник «Охрана окружающей среды в Республике Беларусь», 2021г.;

Национальная система мониторинга окружающей среды Республики Беларусь: результаты наблюдений, 2022, Республиканское научно-исследовательское унитарное предприятие «Бел НИЦ «Экология»;

Государственный водный кадастр. Водные ресурсы, их использование и качество вод (за 2016 год), РУП «ЦНИИКИВР»;

«Реестр земельных ресурсов Республики Беларусь (по состоянию на 1 января 2022 года)», Государственный Комитет по имуществу Республики Беларусь;

Информационно-аналитический бюллетень «Здоровье населения и окружающая среда Малоритского района в 2021 году» ГУ «Малоритский районный центр гигиены и эпидемиологии», 2022 год.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Связь государственных и региональных программ и планов с градостроительной документацией

| NºNº | Аспекты | Программа/план | Общие цели и требования, связанные с градостроительной документацией | Применение (отражение) в градостроительной документации |
|------|-----------------|-------------------------------|--|---|
| 1 | Устойчивое | Основные направления | Комплексное развитие среды | В результате проведения комплексной |
| | территориальное | государственной | жизнедеятельности населения и | оценки выявлены территории наиболее |
| | развитие | градостроительной политики | обеспечение экологической | благоприятные для жилой и |
| | (рациональное | Республики Беларусь на 2016 - | безопасности населенных | рекреационной функции. Проведено |
| | использование | 2020 годы | пунктов | укрупненное зонирование территорий |
| | земельных | | | с выделением основных |
| | ресурсов) | | | функциональных зон. |
| | | | | Разработаны мероприятия, |
| | | | | направленные на обеспечение |
| | | | | экологической безопасности |
| | | | | населенных пунктов, в том числе |
| | | | | предложения по развитию социальной, |
| | | | | инженерной, транспортной |
| | | | | инфраструктур, градостроительные |
| | | | | мероприятия по охране окружающей |
| | | | | среды. |
| | | | | Предусмотрена комплексная |
| | | | | градостроительная реконструкция |
| | | | | неэффективно используемых |
| | | | | территорий в целях развития новых |

| Национальная стратегия устойчивого социально- экономического развития Республики Беларусь на период до 2030 года | Совершенствование экологической политики и экономического механизма природопользования | производств, размещения многофункциональных общественных объектов. Параллельное осуществление разработки градостроительного проекта и проведения процедуры СЭО. Интеграция рекомендаций СЭО в градостроительном проекте. |
|--|--|--|
| Стратегия в области охраны окружающей среды Республики Беларусь на период до 2025 года | Повышение экологической безопасности территорий | Разработаны мероприятия по развитию социальной, инженерной, транспортной инфраструктур, градостроительные мероприятия по охране окружающей среды. При разработке проектных предложений учтены планировочные ограничения, в том числе СЗЗ, санитарные разрывы, охранные зоны. Учет пространственного распределения элементов экологической сети в перспективном территориальном планировании. В проекте представлена модель природно-экологического каркаса района. |

| | | Максимально возможное сохранение существующих природных комплексов при принятии проектных решений по размещению новых объектов строительства в пределах городской черты, а также на территории пригородных зон, посредством использования для этих целей уже трансформированных земель и территорий. |
|--|-----------------------|--|
| Стратегия в области охраны окружающей среды Республики Беларусь на период до 2025 года | сточных вод, снижение | Строительство очистных сооружений искусственной биологической очистки сточных вод в сельских населенных пунктах с рекультивацией существующих полей фильтрации, расположенных в водоохранных зонах водных объектов, реконструкция и восстановление систем канализации в составе которых очистные сооружения находятся в неудовлетворительном состоянии; Развитие систем бытовой канализации со строительством очистных сооружений искусственной биологической очистки с размещением очистных сооружений вне зоны экологического риска; Оборудование мест массового отдыха, |

| | | | Минимизации вредных воздействий на окружающую среду в связи с разработкой месторождений полезных ископаемых. Предотвращение деградации и восстановление деградированных земель (почв), в первую очередь связанных с дефляцией осушенных торфяных и минеральных почв. | объектов сельского туризма (не охваченных централизованной канализацией) локальными сантехническими блоками. Рекультивация нарушенных территорий, отработанных карьеров, в соответствии с проектной документацией |
|---|-----------------------|--|---|---|
| | | | | |
| 2 | Атмосферный воздух | Национальная стратегия устойчивого социально- экономического развития Республики Беларусь на период до 2030 года | Улучшение качества атмосферного воздуха для обеспечения экологически безопасной жизнедеятельности человека | Разработка градостроительных мероприятий, направленных улучшение качества атмосферного воздуха, рациональное размещение производственных и коммунальных функциональных зон, снижение валовых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников. |
| | | Стратегия в области охраны окружающей среды | Достижение устойчивого улучшения качества | Проектом предусмотрены мероприятия по снижению и |

| р | | |
|----------------------------|--------------------------|---------------------------------------|
| Республики Беларусь на | атмосферного воздуха | стабилизацию валовых выбросов |
| период до 2025 года | посредством сокращения | загрязняющих веществ в атмосферный |
| | выбросов от стационарных | воздух от стационарных источников в |
| | источников и мобильных | результате технической модернизации |
| | источников | производств, внедрения экологически |
| | | безопасных и ресурсосберегающих |
| | | технологий, внедрения новых |
| | | технологий очистки выбросов; |
| | | введения новых и капитального |
| | | ремонта существующих установок по |
| | | очистке выбросов на предприятиях. |
| | | Увеличение доли общественного |
| | | транспорта с улучшенными |
| | | экологическими характеристиками и |
| | | электротранспорта. Снижения |
| | | вредного воздействия транспорта на |
| | | окружающую среду городов за счет |
| | | |
| | | 1 1 |
| | | дорожного движения и улично- |
| | | дорожной сети, типов пересечений, в |
| | | том числе развязок на разных уровнях, |
| | | строительства подземных (надземных) |
| | | переходов, организации безопасного |
| | | велосипедного движения |
| Государственная программа | Минимизация выбросов | Проектом предусмотрены |
| «Охрана окружающей среды и | загрязняющих веществ для | мероприятия по снижению и |
| устойчивое использование | улучшения качества | стабилизацию валовых выбросов |
| | атмосферного воздуха | загрязняющих веществ в атмосферный |
| | | |

|--|

| 3 | Особо охраняемые природные территории | Национальная стратегия устойчивого социально- экономического развития Республики Беларусь на период до 2030 года | Формирование оптимальной системы особо охраняемых природных территорий и водноболотных угодий, сохранение биоразнообразия | Территориальное развитие с учетом ООПТ (существующих, планируемых к преобразованию), а также с учетом мест обитания и мест произрастания диких и исчезающих видов животных и растений, занесенных в Красную книгу Республики Беларусь, а также их охранных зон |
|---|---------------------------------------|---|---|---|
| | | Государственная программа «Охрана окружающей среды и устойчивое использование природных ресурсов» на 2021—2025 годы | Реализация развитие системы ООПТ, обеспечение функционирования, охраны ООПТ и управления ими | Территориальное развитие с учетом ООПТ (существующих, планируемых к преобразованию). Сохранение естественных экологических систем, биологического и ландшафтного разнообразия, обеспечение функционирования системы особо охраняемых природных территорий. При разработке градостроительной документации должно обеспечиваться соблюдение требований в области охраны ООПТ. |
| | | | Оптимизация хозяйственной деятельности на особо охраняемых природных территориях на основе баланса общегосударственных и региональных интересов и | регламентов для территорий ООПТ, в том числе запрещение или |

| | интересов местного населения и | деятельности, которая может |
|--|---|---|
| | землепользователей | причинить вред ООПТ |
| | Оптимизация условий для развития туристической деятельности на ООПТ, определенных перспективными для развития туризма | Развитие туризма на территории ООПТ осуществляется в соответствии с утвержденными положениями и охранными документами. Осуществление туристической деятельности на ООПТ должно проводиться с учетом научно обоснованных нормативов допустимой антропогенной нагрузки на природный комплекс. |
| Национальная стратег развития системы оссовраняемых природн территорий до 1 января 2036 Схема рационально размещения оссовхраняемых природн территорий республиканской значения до 1 января 2025 го | особо охраняемых природных территорий (экосистемных услуг) при планировании регионального развития | Территориальное развитие с учетом ООПТ (существующих, планируемых к преобразованию). Рекомендуется разработать пешеходные, велосипедные туристические маршруты экологической тематики. |
| Региональная схе рационального размещен особо охраняемых природн | ия | |

| | 3H | ерриторий местного начения до 1 января 2024 года осударственная программа Транспортный комплекс» на 021-2025гг. | Исключение возведения автомобильных дорог и размещения резерва грунта в границах особо охраняемых природных территорий, территорий, зарезервированных для объявления особо охраняемыми природными территориями. | Территориальное развитие с учетом границ ООПТ (существующих, планируемых к преобразованию) |
|---|--|---|---|---|
| | М Бо Н де "3 Ро 20 ст | Гроект постановление Совета Пинистров Республики напрусь "Об утверждении Гационального плана ействий по развитию зеленой" экономики в еспублике Беларусь на 2021-025 годы" (находится на гадии согласований и кспертиз) | Реализовать комплекс мер, в том числе таких, как внесение изменений в стратегические документы по развитию системы особо охраняемых природных территорий в части включения в них вопросов развития экологического туризма | Развитие туризма на территории ООПТ осуществляется в соответствии с утвержденными положениями и охранными документами. Осуществление туристической деятельности на ООПТ должно проводиться с учетом научно обоснованных нормативов допустимой антропогенной нагрузки на природный комплекс. |
| , | | ациональная стратегия азвития системы особо | Завершение формирования национальной экологической | В составе проекта разработана модель природно-экологического каркаса |

| | | U |
|-------------------------------|---|--|
| охраняемых природных | сети, в том числе оптимизация ее | территории с учетом национальной |
| территорий до 1 января 2030г. | пространственной структуры, | экологической сети. |
| территории до 1 января 20301. | восстановление нарушенных элементов, что позволит обеспечить надежные функциональные связи между особо охраняемыми природными территориями, процессы свободной миграции диких животных, непрерывность среды их обитания | Установление градостроительных регламентов, на территориях, являющихся структурными элементами национальной экологической сети. Формирование и развитие национальной экологической сети и природно-экологического каркаса, в результате пространственнопланировочного объединения всех территорий, выполняющих природоохранные, санирующие, санитарно-защитные и рекреационные функции. В местах пересечения миграционных коридоров с транспортной инфраструктурой при разработке проектов необходимо предусматривать обустройство проходов для копытных в сочетании с направляющими сетчатыми |
| | | ограждениями. |
| Государственная программа | Сохранение и устойчивое | Установление градостроительных |
| «Охрана окружающей среды и | использование биологического и | регламентов, на территориях, |
| устойчивое использование | ландшафтного разнообразия | являющихся структурными |

| | | природных ресурсов» на 2021 — 2025 годы | | элементами национальной экологической сети. |
|---|---|---|--|--|
| 5 | Сохранение биологического и ландшафтного разнообразия | Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2030 года | Рациональное использование лесов | Разработка предложений по выделению категорий лесов. Приведение лесоустроительных проектов в соответствие с Лесным кодексом Республики Беларусь. Организация отдыха и туризма предусматривается с использованием рекреационно-оздоровительных лесов с дальнейшим развитием и совершенствованием туристических маршрутов. |
| | | Стратегия в области охраны окружающей среды Республики Беларусь на период до 2025 года | Формирования национальной экологической сети, интегрированной в общеевропейскую экологическую сеть, а также местных экологических сетей областного и районного уровней | Принятие стратегических решений территориального развития с учетом развития национальной экологической сети. В составе проекта разработана модель природно-экологического каркаса территории с учетом национальной экологической сети. |

| | Сохранение разнообразия биологических видов и экосистем | |
|---|--|--|
| Стратегия по сохранению и устойчивому использованию биологического разнообразия | Обеспечить охрану и устойчивое использование наиболее значимых для сохранения ландшафтного и биологического разнообразия естественных и близких к естественному состоянию экологических систем за счет оптимизации системы особо охраняемых природных территорий и природных территорий, подлежащих специальной охране | Территориальное планирование осуществлять с учетом особо охраняемых природных территорий, природных территорий подлежащих специальной охране, а также режима осуществления в их границах хозяйственной и иной деятельности |
| | Обеспечить охрану видов диких животных и дикорастущих растений, включенных в Красную книгу Республики Беларусь | планирования с учетом мест обитания |

| | | Республики Беларусь, а также их охранных зон. |
|---|---|---|
| Государственная программа «Охрана окружающей среды и устойчивое использование природных ресурсов» на 2021 – 2025 годы | Сохранение естественных экологических систем, биологического и ландшафтного разнообразия | Осуществление территориального планирования с учетом мест обитания и мест произрастания диких и исчезающих видов животных и растений, занесенных в Красную книгу Республики Беларусь, а также их охранных зон. При территориальном планировании учитываются основные миграционные коридоры модельных видов диких животных с разработкой градостроительных мероприятий, направленных на сохранение биологического разнообразия. |
| Стратегия сохранения и рационального (устойчивого) использования торфяников | Обеспечение охраны и рационального (устойчивого) использования болот, сохранившихся в естественном или близком к естественному состоянию. | Территориальное планирование с учетом схемы распределения торфяников по направлениям использования на период до 2030 года. |
| Государственная программа «Транспортный комплекс» на 2021-2025гг. | Сохранение естественных экологических систем, | Обустройство республиканских автомобильных дорог современными инженерными средствами защиты окружающей среды от вредных |

| | | | | биологического и л | пандшафтного | воздействий, в том числе применение |
|---|-------------------|----------------|-----------|--------------------|--------------|--|
| | | | | разнообразия | 1 | шумозащитных конструкций для |
| | | | | 1 | | снижения уровня шумового |
| | | | | | | воздействия и загрязнения |
| | | | | | | прилегающих территорий, установка |
| | | | | | | направляющих сеток в сочетании со |
| | | | | | | специальными проходами, |
| | | | | | | предотвращающих выход животных на |
| | | | | | | проезжую часть, устройство при |
| | | | | | | необходимости дождевой |
| | | | | | | канализации. |
| | | | | | | Пантиятия |
| | | | | | | Принятие мер по предотвращению |
| | | | | | | вредного воздействия на объекты |
| | | | | | | растительного, животного мира и |
| | | | | | | среду их обитания, в том числе обеспечение непрерывной среды |
| | | | | | | обеспечение непрерывной среды обитания объектов животного мира |
| | | | | | | при проектировании, реконструкции и |
| | | | | | | возведении республиканских |
| | | | | | | автомобильных дорог путем |
| | | | | | | реализации мероприятий, |
| | | | | | | обеспечивающих целостность ареалов |
| | | | | | | обитания диких животных и путей их |
| | | | | | | миграции. |
| | | | | | | 1 , |
| | | | | | | |
| 6 | Охрана | Национальная | стратегия | Ликвидировать | загрязнение | Строительство и реконструкция |
| | поверхностных вод | устойчивого со | оциально- | поверхностных | объектов | очистных сооружений с целью |
| | | экономического | развития | сточными, талыми | и дождевыми | глубокой очистки сточных вод в |

| Республики Беларусь | водами с урбанизированных и | соответствии с прогрессивными |
|--|---|-------------------------------------|
| на период до 2030 года | сельскохозяйственных | технологиями, внедрение мало- и |
| | территорий, а также вредными | бессточных технологий. |
| | веществами, поступающими из | |
| | сопредельных стран; увеличить | |
| | мощности очистных | |
| | сооружений и повысить | |
| | эффективность очистки стоков; | |
| | уменьшить риск для здоровья | |
| | населения путем снабжения | |
| | чистой питьевой водой | |
| Стротогия в об-засти силачи | Virginiania kanagina na masayiyi | Продужения продусмостромог |
| Стратегия в области охраны | • | Проектом предусмотрено: |
| окружающей среды Республики Беларусь на | _ | строительство очистных сооружений |
| Республики Беларусь на период до 2025 года | посредством сокращения массы поступления загрязняющих | искусственной биологической очистки |
| период до 2023 года | веществ в водные объекты | сточных вод в сельских населенных |
| | веществ в водные объекты | пунктах с рекультивацией |
| | Повышения степени очистки | существующих полей фильтрации, |
| | сточных вод малых городов, | расположенных в водоохранных зонах |
| | снижения поступления в малые | водных объектов, реконструкция и |
| | реки и подземные воды | восстановление систем канализации в |
| | биогенных веществ | составе которых очистные сооружения |
| | | находятся в неудовлетворительном |
| | | состоянии; |
| | | BODDITHO OHOTON OF TODON VOVO |
| | | развитие систем бытовой канализации |
| | | со строительством очистных |
| | | сооружений искусственной |
| | | биологической очистки с размещением |
| | | очистных сооружений вне зоны |

| Водная стратегия Респ Беларусь на период до (разработан проект стратегии до 2030 г. нах на стадии согласова экспертиз); | 2020г.; охрана водных ресурсов, в того одится загрязняющих вещестноступающих в водные объекти со сточными водами | развитию бытовой канализации, в том числе: строительство очистных сооружений искусственной биологической очистки сточных вод в сельских населенных пунктах с рекультивацией существующих полей фильтрации, расположенных в водоохранных зонах водных объектов, реконструкция и восстановление систем канализации в составе которых очистные сооружения находятся в неудовлетворительном состоянии; развитие систем бытовой канализации со строительством очистных сооружений искусственной биологической очистки с размещением очистных сооружений вне зоны экологического риска. |
|---|--|---|
| Водная стратегия Респ Беларусь до 2020 | ублики Снижение антропогенно года; нагрузки на водные объекты, | |

| T T | T | | |
|-----|---|---|---|
| | (разработан проект Водной | | канализации, в том числе: |
| | стратегии до 2030 г. находится на стадии согласований и экспертиз); | воды в водных объектах (для общего и специального планирования) | строительство очистных сооружений искусственной биологической очистки сточных вод в сельских населенных пунктах с рекультивацией существующих полей фильтрации, расположенных в водоохранных зонах водных объектов, реконструкция и восстановление систем канализации в составе которых очистные сооружения находятся в неудовлетворительном состоянии; развитие систем бытовой канализации со строительством очистных сооружений искусственной биологической очистки с размещением очистных сооружений вне зоны |
| | | | экологического риска. |
| | | Гарантированное обеспечение водными ресурсами населения и отраслей экономической деятельности | Мероприятия по реконструкции, ремонту, модернизации систем водоснабжения. |
| | Государственная программа «Охрана окружающей среды и устойчивое использование | Рациональное (устойчивое) использование водных ресурсов и улучшение экологического | Развитие (строительство) системы централизованного водоотведения. Поэтапный вывод из эксплуатации с последующей рекультивацией полей |

| природн 2021 — 20 | | состояния (статуса) поверхностных водных объектов Охрана и восстановление нарушенных водных объектов до состояния, обеспечивающего экологически благоприятные условия для жизни населения и функционирования водных экологических систем | фильтрации со строительством очистных сооружений полной биологической очистки. Проведение оценки степени загрязненности пестицидами грунтовых вод на территориях, прилегающих к существующим и ликвидированным складам непригодных пестицидов |
|--|---------------------------------|--|--|
| | | | |
| ечение устойчи ния экономи венной Республи | вого социально-ческого развития | Обеспечение населения водой необходимого санитарного качества и в достаточных количествах при сохранении гидрологических, биологических и химических функций водных экосистем. | Проектом предусмотрены мероприятия: сохранения подачи воды в населенные пункты от централизованной системы водоснабжения; модернизации систем водоснабжения; |
| «Комфој | иятная среда» на 2021 | Обеспечение потребителей страны водоснабжением питьевого качества Улучшение качества питьевого водоснабжения. | реконструкции и развития действующих систем питьевого и противопожарного водоснабжения со строительством станций или установок по обезжелезиванию воды на групповых и одиночных водозаборах в населенных пунктах; |

| | | Государственная программа | Рациональное (устойчивое) | организации зон санитарной охраны на реконструируемых и новых артскважинах, в целях обеспечения санитарно-эпидемиологической безопасности; дальнейшего развития и модернизации действующей централизованной системы водоснабжения. Проведение оценки степени |
|---|---------------------------|---|--|--|
| | | «Охрана окружающей среды и устойчивое использование природных ресурсов» на 2021 – 2025 годы | использование водных ресурсов и улучшение экологического состояния (статуса) поверхностных водных объектов | загрязненности пестицидами грунтовых вод на территориях, прилегающих к существующим и ликвидированным складам непригодных пестицидов Разработка и реализация комплекса мероприятий, направленных на предотвращение вредного воздействия захоронений непригодных пестицидов на окружающую среду. |
| 8 | Земельные ресурсы. Почвы. | Национальная стратегия устойчивого социально- экономического развития Республики Беларусь на период до 2030 года | Повышение эффективности землепользования и охраны почвенного покрова. | Облесение или повторное заболачивание малопродуктивных сельхозземель на выработанных торфяниках. Рекультивация нарушенных земель после добычи полезных ископаемых, |

| | | закрытых или планируемых к закрытию объектах захоронения ТКО, полей фильтрации. Территориальное планирование с учетом оценки бала плодородия сельскохозяйственных земель. Приоритетное использование для новой застройки неиспользуемых и неэффективно используемых земель. Регламентация допустимых рекреационных нагрузок на природные комплексы (в случае необходимости). Разработка мероприятий по восстановлению мелиорированных земель. |
|--|--------------|---|
| Стратегия в област окружающей Республики Белар период до 2025 года | среды иных э | кологически карьеров, иных деградированных земель; |

| енная программа ружающей среды и использование ресурсов» на годы | Охрана почвенного покрова. | сильно- и среднеэродированных земель, а также земель с высокой дефляционной опасностью. Проведение оценки степени загрязненности пестицидами почв на территориях, прилегающих к существующим и ликвидированным складам непригодных пестицидов |
|--|---|---|
| енная программа ный комплекс» на | Реабилитации экологически дестабилизированных территорий. | Реализация комплекса мероприятий по рекультивации территорий, нарушенных при возведении, реконструкции и ремонте автомобильных дорог |
| ный план действий предотвращению земель (включая 015-2020 годы | Осуществление рекультивации карьеров общераспространенных полезных ископаемых. Экологическая реабилитация выработанных площадей торфяных месторождений, нарушенных болот | Мероприятия по рекультивации карьеров общераспространенных полезных ископаемых в соответствии с планом рекультивации. Мероприятия по экологической реабилитации выработанных площадей торфяных месторождений |
| | ружающей среды и использование ресурсов» на годы енная программа ный комплекс» на предотвращению земель (включая | ружающей среды и использование ресурсов» на годы Вная программа ный комплекс» на дестабилизированных территорий. Осуществление рекультивации карьеров общераспространенных полезных ископаемых. Экологическая реабилитация выработанных площадей торфяных месторождений, |

| 9 | Отходы | Стратегия в области охраны | Максимальное вовлечение | Развитие системы раздельного сбора |
|---|-------------|----------------------------|---|---|
| | G 1-1-0/L-1 | окружающей среды | отходов в гражданский оборот в | твердых коммунальных отходов, в том |
| | | Республики Беларусь на | качестве вторичного сырья | числе: |
| | | период до 2025 года | качестве вторичного сырья | развитие действующей плановорегулярной санитарной очистки территории района с охватом всех сельских населенных пунктов, учреждений отдыха и садоводческих товариществ в соответствии со «Схемой сбора и вывоза отходов в населенных пунктах»; сортировка образующихся коммунальных отходов существующей сортировочноперегрузочной станции; организации системы сбора, использования и обезвреживания сложно-бытовой техники от населения; организации заготовительных пунктов приема ВМР. |
| | | | Предотвращения вредного воздействия отходов и объектов их захоронения на окружающую среду | Поэтапная ликвидация захоронений непригодных пестицидов к 2020 году; Оптимизация сети объектов захоронения коммунальных отходов с |

| | | | обеспечением их необходимыми защитными сооружениями и оборудованием, предотвращающими загрязнение окружающей среды отходами, продуктами их взаимодействия и (или) разложения. Проектом рекомендуется регламентировать: организацию экологически безопасного хранения опасных отходов на промышленных объектах; введение в эксплуатацию комплекса по переработке и захоронению опасных отходов производства. |
|--|------------------------------|---|--|
| Основные программь экономичес Республики 2025 годы | | Максимальное вовлечение отходов в хозяйственный оборот в качестве вторичных материальных ресурсов | Развитие системы раздельного сбора твердых коммунальных отходов (строительство сортировочных станций, площадок и развитие системы пунктов приема ВМР и т.д.). |
| Государств «Комфортн благоприят 2021 - 2025 | ое жилье и гная среда» на | Минимизация объема захоронения ТКО с увеличением доли их повторного использования | Развитие системы раздельного сбора твердых коммунальных отходов. При расширении полигона ТКО, предусмотреть создание площадок для компостирования органической части ТКО. |

| | | Национальная стратегия по обращению с твердыми коммунальными отходами и вторичными материальными ресурсами в Республике Беларусь на период до 2035 года | Определение основных направлений развития системы обращения с ТКО и ВМР, ориентированных на улучшение экологической безопасности существующих и будущих мест захоронения ТКО, увеличение уровня переработки и использования ТКО, совершенствование инфраструктуры и выбор эффективных технологических решений по обращению с ТКО и ВМР, повышение эффективности деятельности поставщиков услуг по обращению с ТКО и ВМР | Проектом предусмотрены мероприятия: ликвидация мини-полигонов с последующей рекультивацией территории; сортировка образующихся коммунальных отходов от города и района на существующей сортировочно-перегрузочной станции; организации системы сбора, использования и обезвреживания сложно-бытовой техники от населения; организации заготовительных пунктов приема ВМР. |
|-----|--|---|---|---|
| (3) | Социально- кономические Здоровье гаселения) | Основные направления государственной градостроительной политики Республики Беларусь на 2016 - 2020 годы Национальная стратегия | Сбалансированное развитие административно- территориальных единиц и населенных пунктов на основе сохранения и укрепления устойчивых систем расселения Улучшение здоровья населения | Совершенствование социальной инфраструктуры в целях создания комфортных условий для проживания и повышения качества обслуживания населения Разработка градостроительных |
| | | устойчивого развития | и развитие здравоохранения | мероприятий, направленных на улучшение окружающей среды |

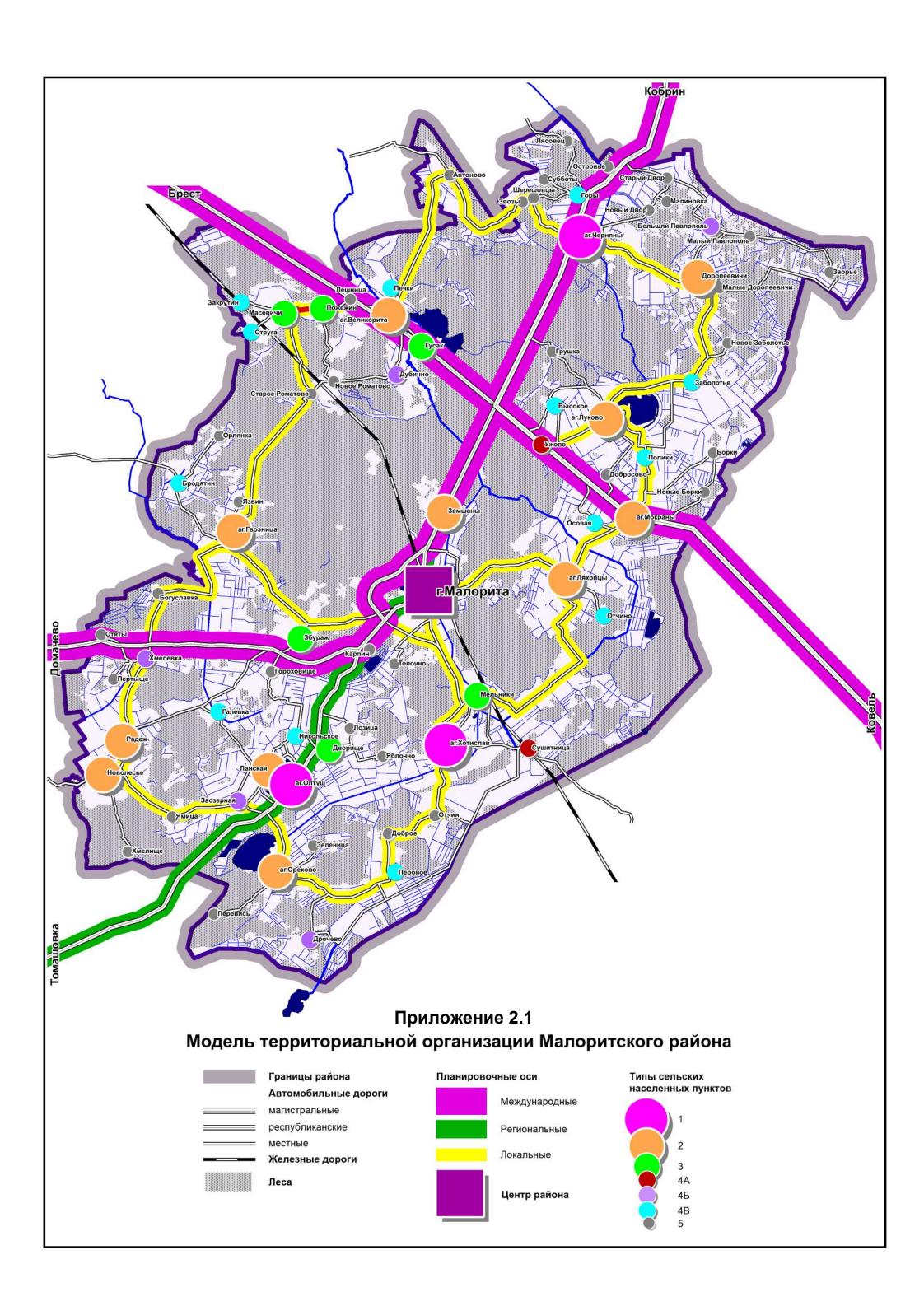
| Республики Беларусь до 2030 года | | |
|--|---|--|
| | Развитие национальной культуры, духовное и физическое оздоровление народа | Развитие общественных специализированных спортивных функциональных зон с учетом нормативной потребности населения в объектах физкультуры и спорта. Развитие сети велодорожек и веломаршрутов. Разработка градостроительных мероприятий, направленных на формирование рекреационных зон |
| | Создание эффективной и устойчивой инженернотехнической инфраструктуры населенных пунктов. | Разработка мероприятий, направленных на развитие действующей системы инженерного оборудования, предусматривающее повышение ее надежности и эффективности, в соответствии с потребностями территориального развития и учетом прогнозируемой численности населения |
| Основные положения программы социально- экономического развития Республики Беларусь на 2021- 2025 | Рост эффективности строительства, обеспечение населения качественным и доступным жильем | Определение потребности в новых территориях для жилищного строительства с учетом прогнозируемой численности населения и потребности в квартирахдомах, принятых удельных |

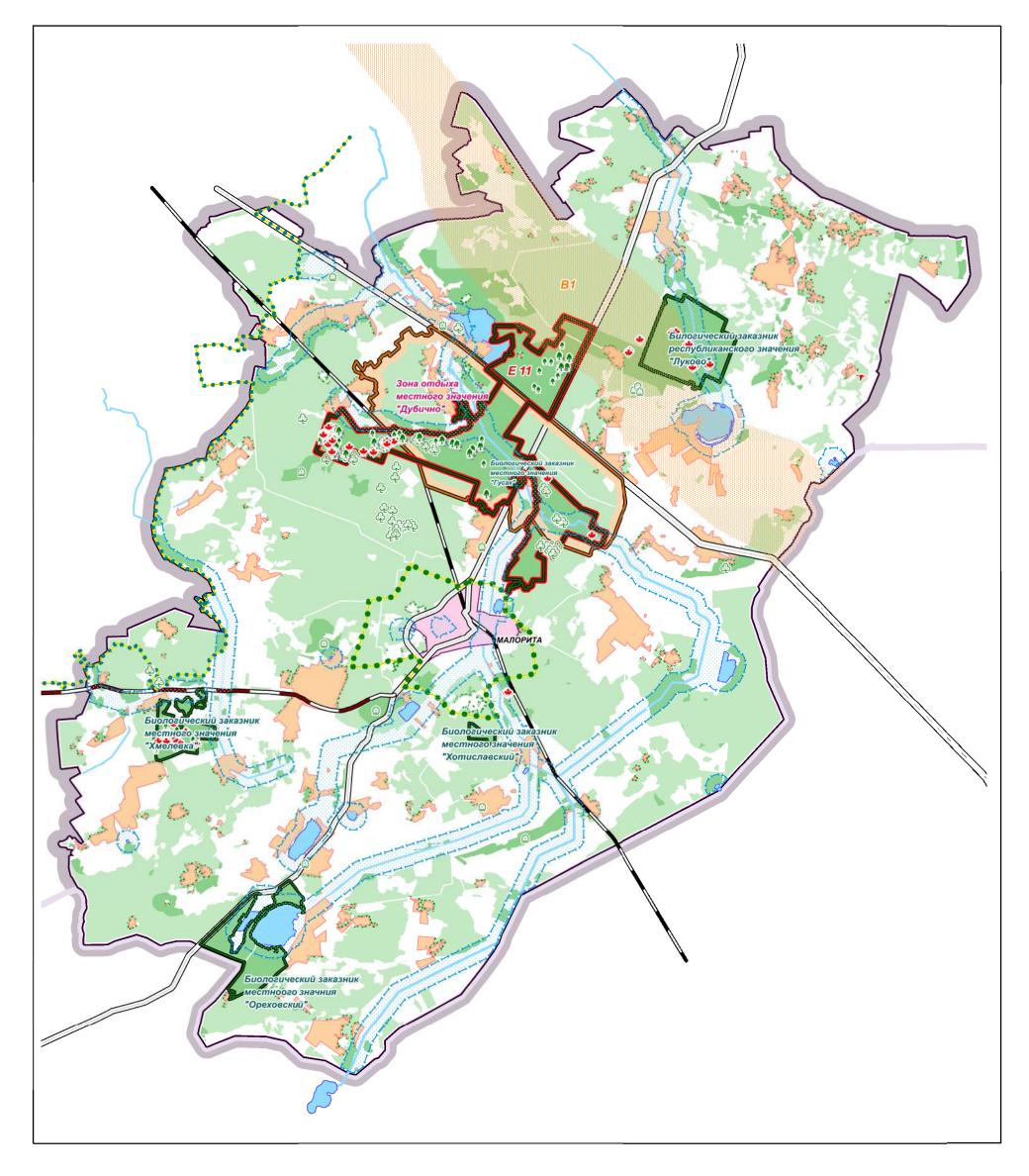
| | Улучшение демографического потенциала страны и укрепление здоровья народа: введение (строительство) объектов, в том числе учреждений здравоохранения, в | показателей площади на 1 квартиру и величины земельного участка усадебного дома. В составе проекта разработаны мероприятия по улучшению условий обслуживания населения района, в том числе совершенствование территориальной организации, видового состава и модернизации объектов сложившихся |
|---|--|---|
| Государственная программа | новых районах городов; приобщение населения к регулярным занятиям физической культурой и спортом Обеспечение строительства | межхозяйственных комплексов и центров обслуживания и, прежде всего, агрогородков. |
| «Строительство жилья» на 2021 – 2025 годы | инженерной и транспортной инфраструктуры к жилым домам в объемах, обеспечивающих запланированный ввод общей площади жилья | направленных на развитие действующей системы инженерного оборудования, предусматривающее повышение ее надежности и эффективности, в соответствии с потребностями территориального развития и учетом прогнозируемой численности населения, в том числе развития жилых функциональных зон. |
| | | Формирование транспортного каркаса, включающего систему магистральных улиц и линий пассажирского |

| | | Vиористропения гражданами | транспорта, размещение объектов транспортной инфраструктуры в соответствии с потребностями территориального развития и учетом прогнозируемой численности населения, в том числе развития жилых функциональных зон. |
|--|---|---|--|
| | | Удовлетворения гражданами потребности в доступном и комфортном жилье (Сводным целевым показателем Государственной программы является уровень обеспеченности населения жильем, который вырастет с 26,5 кв. метра на человека (в 2020 году) до 27,8 кв. метра (в 2025 году). | Определение потребности в новых территориях для жилищного строительства с учетом прогнозируемой численности населения и потребности в квартирахдомах, принятых удельных показателей площади на 1 квартиру и величины земельного участка усадебного дома. |
| | Государственная программа «Физическая культура и спорт» на 2021-2025гг. | Формирование инфраструктуры активного отдыха, популяризация здорового образа жизни, привлечение различных категорий населения, особенно сельских жителей, к постоянным занятиям физической культурой и спортом, создание системы реабилитации и адаптации лиц с ограниченными возможностями | Развитие общественных специализированных спортивных функциональных зон с учетом нормативной потребности населения в объектах физкультуры и спорта. Проектом рекомендуется регламентировать строительство спортивных и игровых площадок в границах жилых функциональных зон. |

| | | Государственная программа «Здоровье народа и демографическая безопасность Республики Беларусь» на 2021 – 2025 годы | к полноценной жизни средствами физической культуры и спорта Обеспечение функционирования системы здравоохранения Республики Беларусь | Развитие общественных специализированных лечебных функциональных зон с учетом нормативной потребности населения в лечебно-профилактических объектах. Популяризация здорового образа жизни, в том числе: обеспечение доступности спортивных учреждений и пользования спортивными сооружениями для посещения всеми категориями населения. |
|----|---|--|---|---|
| | | | | |
| 11 | Инженерно- геологические и инженерно- гидрологические условия | Водная стратегия Республики Беларусь до 2020 года; (разработан проект Водной стратегии до 2030 г. находится на стадии согласований и экспертиз); | Обеспечение защищенности населения и отраслей экономики от наводнений и иного негативного воздействия вод | Регулирование хозяйственного использования территорий; подверженных периодическому затоплению и другим опасным гидрологическим явлениям: выполнение инженерногеологического районирования; разработка мероприятий по инженерной подготовке территорий |

ПРИЛОЖЕНИЕ 2. Графические материалы





Приложение 2.2.. Модель природно-экологического каркаса Малоритского района

Элементы природно-экологического каркаса

- места произрастания дикорастущих растений, относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь
- места обитания диких животных, относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь
- заказник республиканского значения заказники местного значения
 - 🚊 памятники природы республиканского значения
 - памятники природыместного значения 4
 - редкие биотопы
 - типичные биотопы

природоохранные, защитные леса

- рекреационно-оздоровительные леса
- эксплуатационные леса
- водоохранная зона водных объектов

Элементы Национальной экологической сети

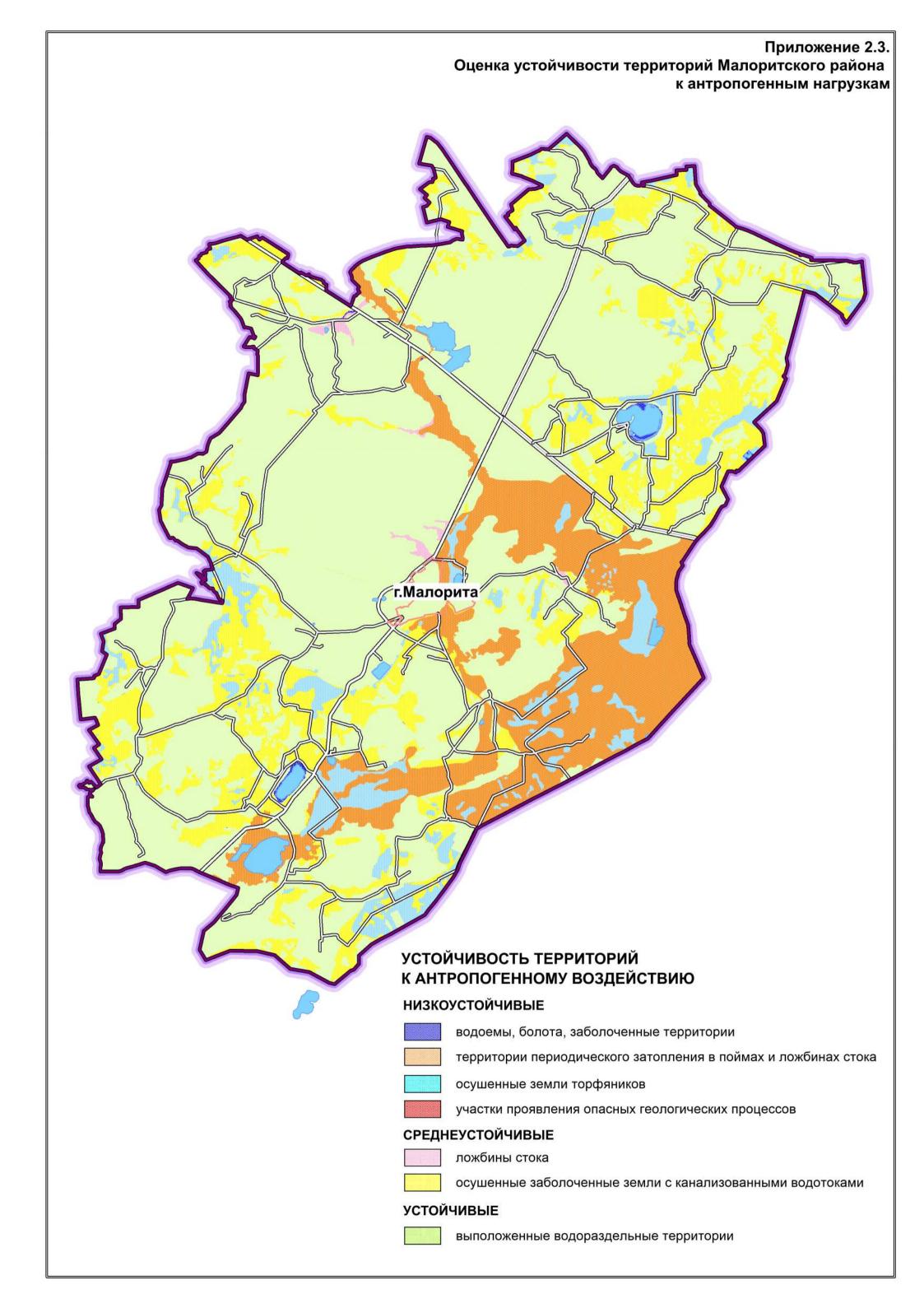
E 11

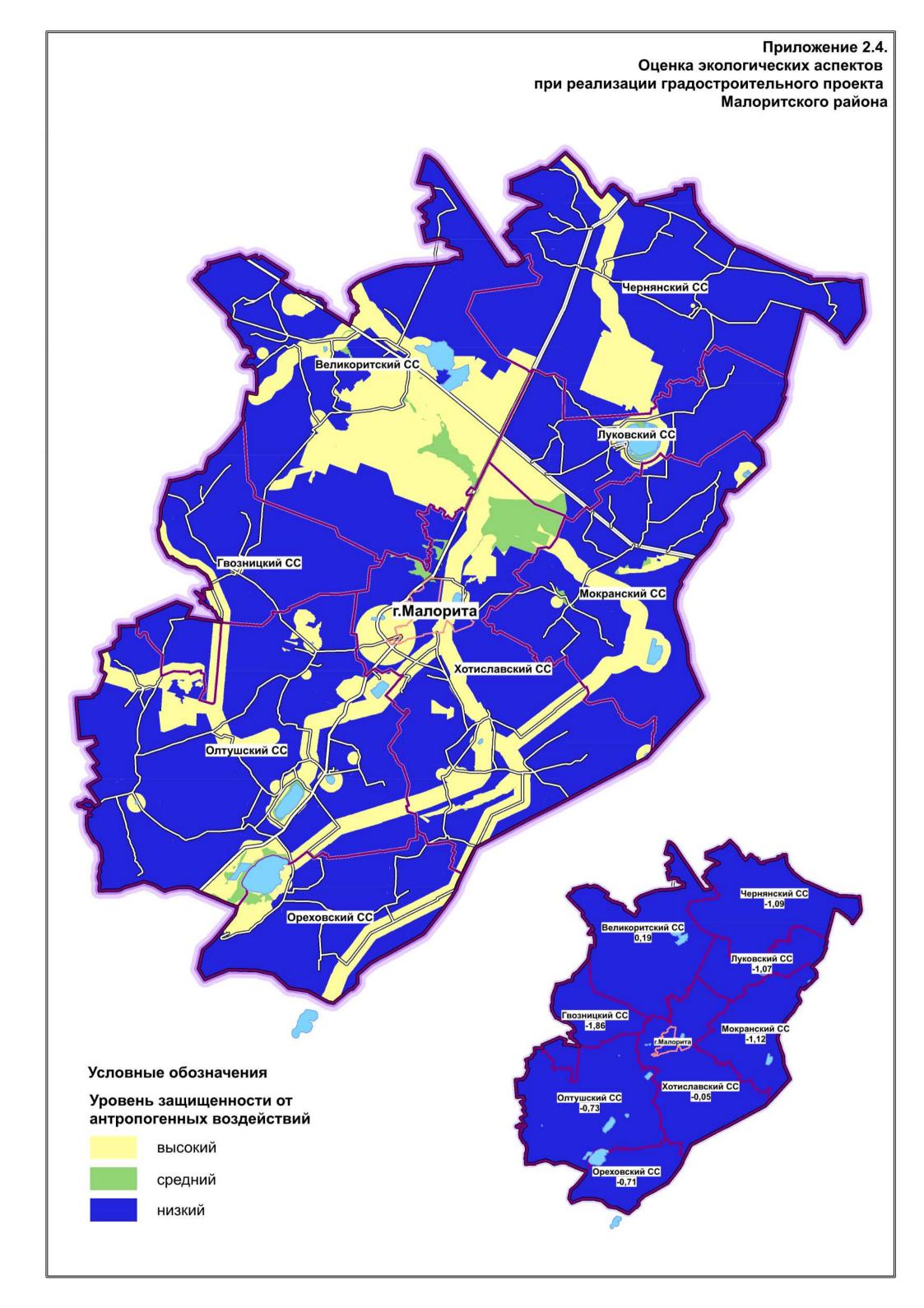
экологическое ядро европейского значения Прибужское

Охранные буферные зоны зеленая зона г. Малорита

зеленая зона г. Бреста

миграционные коридоры диких копытных дивотных





Приложение 2.5. Оценка социально-экономических аспектов воздействия, затрагивающих экологические аспекты, при реализации градостроительного проекта Малоритского района Чернянский СС Великоритский СС Луковский СС Гвозницкий СС Мокранский СС г.Малорита Хотиславский СС Олтущский СС Чернянский СС 0,87 Ореховский СС Великоритский СС 1,10 Луковский СС 0,26 Гвозницкий СС 0,75 Мокранский СС -0,22 Хотиславский СС 0,19 Условные обозначения Уровень антропогенного Олтушский СС 0,05 воздействия высокий Ореховский СС средний низкий

Приложение 2.6. Оценка воздействия на здоровье населения при реализации градостроительного проекта Малоритского района



Классификация территорий на основании оценки экологических и социально-экономических аспектов воздействия при реализации градостроительного проекта

| | | Социально-экономические аспекты воздействия, затрагивающие экологические аспекты | | | | |
|-----------------------------------|--|---|----------|--|----------|--|
| | | 1. Территории с высоким уровнем антропогенного воздействия на окружающую среду | | 2. Территории со средним уровнем антропогенного воздействия на окружающую среду | | 3. Территории с низким уровнем антропогенного воздействия на окружающую среду |
| епствия | 1. Территории с низкой защищенностью от антропогенного воздействия | 1.1 | > | 1.2 | > | 1.3 |
| 030 | | 4 | | Ψ. | | • |
| Экологические аспекты воздействия | 2. Территории со средней защищенностью от антропогенного воздействия | 2.1 | → | 2.2 | ++ | 2.3 |
| tech | | 4 | | + | | 4 |
| Экологи | 3. Территории с высокой защищенностью от антропогенного воздействия | 3.1 | ++ | 3.2 | ← | 3.3 |