

МИНИСТЕРСТВО АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
Научно-проектное республиканское унитарное предприятие
«БЕЛНИИПГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА»

**«СХЕМА ОЗЕЛЕНЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ
ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ ГОРОДА МСТИСЛАВЛЯ»**

8.24-00.ПЗ-2

ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ДОКЛАД ПО СТРАТЕГИЧЕСКОЙ
ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОЦЕНКЕ

Минск – 08.2024

**МИНИСТЕРСТВО АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

Научно-проектное государственное унитарное предприятие
«БЕЛНИИПГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА»

Заказчик: Мстиславский районный исполнительный комитет

н/с

Объект №8.24

**СХЕМА ОЗЕЛЕНЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ ОБЩЕГО
ПОЛЬЗОВАНИЯ ГОРОДА МСТИСЛАВЛЯ**

8.24-00.ПЗ-2

**ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ДОКЛАД
ПО СТРАТЕГИЧЕСКОЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОЦЕНКЕ**

г.Минск, 2024г.

СОДЕРЖАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ДОКЛАДА

ВВЕДЕНИЕ.....	4
ГЛАВА 1 ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ ПРОВЕДЕНИЯ СТРАТЕГИЧЕСКОЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ.....	5
1.1 Общие положения.....	5
1.2 Требования к стратегической экологической оценке.....	6
1.3 Основание для выполнения стратегической экологической оценки.....	6
1.4 Характеристика проекта.....	7
1.5 Соответствие Схемы существующим и (или) находящимся в стадии разработки программам, градостроительным проектам.....	9
1.6 Возможное влияние на другие программы и градостроительные проекты.....	11
1.7 Консультации с заинтересованными органами государственного управления и общественностью.....	12
ГЛАВА 2 ОПРЕДЕЛЕНИЕ СФЕРЫ ОХВАТА СТРАТЕГИЧЕСКОЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ.....	12
2.1 Краткая характеристика проектируемой территории.....	12
2.2 Атмосферный воздух.....	20
2.3 Поверхностные и подземные воды.....	27
2.4 Геолого-экологические условия.....	31
2.5 Рельеф, земли (включая почвы).....	33
2.6 Растительный и животный мир.....	37
2.7 Национальная экологическая сеть и особо охраняемые природные территории. Природно-экологический каркас.....	46
2.8 Природные территории, подлежащие специальной охране.....	52
2.9 Историко-культурные ценности и зоны их охраны.....	55
ГЛАВА 3 ВЫБОР ОПТИМАЛЬНОГО СТРАТЕГИЧЕСКОГО РЕШЕНИЯ РАЗВИТИЯ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЕКТА.....	72
3.1 Оценка экологических, социально-экономических аспектов и возможного воздействия на здоровье населения при реализации градостроительного проекта.....	72
3.4 Интеграция рекомендаций СЭО в разрабатываемые проекты программ, градостроительные проекты.....	77
3.5 Мониторинг эффективности реализации градостроительного проекта....	77
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ.....	79

Приложение 1. Обзор соответствия разрабатываемой градостроительной документации государственным программам и стратегиям	80
Приложение 2. Перечень (реестр) существующих озелененных территорий общего пользования г.Мстиславля.....	84
Приложение 3. Перечень (реестр) перспективных озелененных территорий общего пользования г. Мстиславля.....	86
Приложение 4. Письмо ГУ «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды» (письмо № 9-10/731 от 29.05.2024г.).....	87
Приложение 5. Схема доступности существующих озелененных территорий общего пользования г.Мстиславля.....	89
Приложение 6. Схема доступности перспективных озелененных территорий общего пользования г.Мстиславля.....	90

ВВЕДЕНИЕ

Градостроительный проект специального планирования «Схема озелененных территорий общего пользования города Мстиславля» (далее – Схема) в соответствии с требованиями статьи 6 Закона Республики Беларусь от 18.07.2016 №399-З «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» является объектом стратегической экологической оценки.

Градостроительный проект специального планирования «Схема озелененных территорий общего пользования города Мстиславля» разработан УП «БЕЛНИИПГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА» по заказу Мстиславского районного исполнительного комитета в соответствии с договором от 10.04.2024 № 8.24, на основании решения Мстиславского районного исполнительного комитета от 02.02.2024 № 4-10.

Градостроительный проект разрабатывался во исполнение мер реализации Закона Республики Беларусь от 14.06.2003 № 205-З (ред. от 04.01.2022) «О растительном мире» в части разработки схемы озелененных территорий общего пользования.

Стратегическая экологическая оценка (далее – СЭО) осуществлялась в рамках разработки Схемы и была интегрирована в процесс проектирования.

В соответствии с требованиями законодательства Республики Беларусь, процедура СЭО предусматривала вовлечение заинтересованных сторон в процесс принятия стратегических решений Схемы. Возможные альтернативные варианты рассмотрены на рабочих совещаниях в отделе архитектуры и строительства Мстиславского районного исполнительного комитета. В соответствии с требованиями законодательства проведены консультации с заинтересованными органами государственного управления и общественностью.

В рамках проведения СЭО были выполнены:

- анализ существующего состояния городской среды и озелененных территорий общего пользования, с выявлением основных проблем и ограничений, оказывающих влияние на их развитие;
- оценка альтернативных вариантов реализации градостроительного проекта;
- оценка экологических аспектов воздействия;
- оценка социально-экономических аспектов воздействия, затрагивающих экологические аспекты;
- оценка воздействия на здоровье населения.

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 (далее – программы), 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 11.07.2010. По состоянию на 01.01.2024 Республика Беларусь не присоединилась к Протоколу по СЭО к Конвенции ЕЭК ООН об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте (http://www.unesc.org/env/eia/about/protocol_summary.html).

В целях реализации Национальной стратегии устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2020г. (далее – НСУР-2020) принят Закон Республики Беларусь от 18.07.2016 №399-З «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду», 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 деятельности, а также на предотвращение вредного воздействия на окружающую среду.

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

СЭО Схемы проведена специалистами УП «БЕЛНИИПГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА». Ответственный исполнитель за проведение СЭО по проекту – ведущий инженер УП «БЕЛНИИПГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА» Тараскевич Д.А. (свидетельство о повышении квалификации №3177965).

Целью СЭО является обеспечение учета и интеграции экологических факторов в процессе разработки градостроительной документации, в том числе принятия решений, в поддержку экологически обоснованного и устойчивого развития.

Задачами проведения СЭО Схемы являются:

– всестороннее рассмотрение и учет ключевых тенденций в области развития системы озелененных территорий общего пользования

г.Мстиславля, рационального и комплексного использования природных ресурсов, ограничений в области охраны окружающей среды, историко-культурного наследия, 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, подготовка предложений по их реализации, в части развития системы озелененных территорий общего пользования, улучшения качества окружающей среды, обеспечения рационального использования природных ресурсов и экологической безопасности.

1.2 Требования к стратегической экологической оценке

СЭО проводится в соответствии с требованиями следующих нормативных правовых актов Республики Беларусь:

- Закона Республики Беларусь от 18.07.2016 №399-3 (ред. от 17.07.2023) «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду»;

- постановления Совета Министров Республики Беларусь от 19.01.2017 №47 (ред. от 12.12.2023) «О некоторых вопросах государственной экологической экспертизы, оценки воздействия на окружающую среду и стратегической экологической оценки».

В соответствии с действующим законодательством процедура СЭО включает:

- определение сферы охвата;
- проведение консультаций с заинтересованными органами государственного управления;
- подготовку экологического доклада по СЭО;
- общественные обсуждения экологического доклада по СЭО;
- согласование экологического доклада по СЭО.

1.3 Основание для выполнения стратегической экологической оценки

В соответствии со статьей 58 Кодекса Республики Беларусь от 17.07.2023 N 289-3 (ред. от 28.06.2024) «Кодекс Республики Беларусь об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности» Схема является градостроительным проектом специального планирования местного уровня и для города Мстиславля разрабатывается впервые.

Согласно требованиям статьи 6 Закона Республики Беларусь «О государственной экологической экспертизе, стратегической

экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду», Схема является объектом СЭО.

В соответствии с требованиями Главы 2 «Положения о порядке проведения стратегической экологической оценки, требованиях к составу экологического доклада по стратегической экологической оценке, требованиях к специалистам, осуществляющим проведение стратегической экологической оценки»¹ для разрабатываемого градостроительного проекта выполнение предварительной оценки возможного воздействия на окружающую среду не требуется.

1.4 Характеристика проекта

Градостроительный проект разрабатывается во исполнение мер реализации Закона Республики Беларусь от 14.06.2003 №205-З «О растительном мире» в части разработки схемы озелененных территорий общего пользования.

Задачами Схемы являются:

- определение (уточнение) озелененных территорий общего пользования, в том числе объектов озеленения, подлежащих специальной охране (парков, скверов, бульваров), на территории г.Мстиславля на основании утвержденных градостроительных проектов;
- выполнение расчетов обеспеченности населения озелененными территориями общего пользования с учетом перспективной численности населения;
- составление схемы озелененных территорий общего пользования;
- установление градостроительных регламентов использования озелененных территорий общего пользования.

Предметом регулирования Схемы являются:

- озелененные территории общего пользования (парки, скверы и бульвары), к которым относятся искусственно созданные или намечаемые к созданию озелененные территории; не являются саморегулирующимися системами и нуждаются в постоянном поддержании и уходе;
- природные территории (созданные или планируемые к созданию), на которых сформировавшиеся растительные сообщества имеют естественное происхождение (городские леса, лесопарки, речные долины) и сохранили способность самовозобновления (самовосстановления);
- озелененные участки общественных центров.

Схема разрабатывается на основании градостроительного проекта общего планирования «Генеральный план г.Мстиславль» (далее – Генеральный план), разработанного УП «БЕЛНИИПГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА» в 2009 г., утвержденный

¹ Утверждено постановление Совета Министров Республики Беларусь от 19.01.2017 №47 «О некоторых мерах по реализации Закона Республики Беларусь от 18.07.2016 «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду»

решением Мстиславского районного исполнительного комитета от 2 марта 2011 г. №5-27 «Об утверждении генерального плана г. Мстиславля».

Разработка Схемы осуществляется с учетом перспективной городской черты, определенной действующим Генеральным планом. Существующая городская черта принята в соответствии с данными Земельно-информационной системы Республики Беларусь.

Проектные работы выполняются в соответствии с требованиями действующих нормативных правовых актов и технических нормативно-правовых актов Республики Беларусь:

– Закон Республики Беларусь от 14.06.2003 №205-3 «О растительном мире»;

– Кодекс Республики Беларусь от 17.07.2023 N 289-3 (ред. от 28.06.2024) «Кодекс Республики Беларусь об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности»;

– Закон Республики Беларусь от 18.07.2016 N 399-3 (ред. от 17.07.2023) «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду»;

– СН 3.01.02-2020 «Градостроительные проекты общего, детального и специального планирования»;

– <Письмо> Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 21.06.2017, Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 19.06.2017 №02-2-05/8057/10-9/1518 «О рекомендациях по разработке схем озелененных территорий»;

– СН 3.01.03-2020 «Планировка и застройка населенных пунктов»;

– ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 «Экологические нормы и правила. Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности»;

– Приказ Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 20.04.2016 №101 «Об утверждении и введении в действие Правил проведения озеленения населенных пунктов»;

– Кодекс Республики Беларусь от 30.04.2014 №149-3 «Водный кодекс Республики Беларусь»;

– Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 11.12.2019 №847 «Об утверждении специфических санитарно-эпидемиологических требований».

Схема разработана с использованием информации об озелененных территориях общего пользования, содержащейся в утвержденной градостроительной документации общего планирования, документах учета объектов растительного мира, лесоустроительных проектах, земельно-информационной системе Республики Беларусь. Исходная информация представлена по состоянию на 01.01.2024.

В работе были использованы материалы, предоставленные ГНУ «Институт истории НАН Беларуси». Также, были использованы данные предоставленные Мстиславским районным исполнительным комитетом и Мстиславского УКПП «Жилкомхоз», УЗ «Мстиславский районный центр гигиены и эпидемиологии»; Мстиславской районной инспекцией природных ресурсов и охраны окружающей среды, данные единого государственного регистра недвижимого имущества ГУП «Национальное кадастровое агентство» по многоквартирному жилищному фонду; данные Национального статистического комитета Республики Беларусь и данные Земельно-информационной системы Республики Беларусь.

Схема выполнена на основе материалов Генерального плана.

Временные этапы планирования:

- современное состояние – на 01.01.2024;
- расчетный срок – 2030г.

В соответствии с договорными обязательствами по Схеме, определены следующие сроки выполнения работ:

начало выполнения по предмету договора	10.04.2024;
окончание выполнения	31.08.2024;
начало проведения экспертиз проекта	01.09.2024;
окончание проведения экспертиз	31.12.2024.

Утверждение градостроительной документации предусмотрено в 2025г. Схема подлежит утверждению в установленном законодательством Республики Беларусь порядке, и после утверждения является юридическим и информационным инструментом для обеспечения регулирования государственных, общественных и частных интересов в области территориального планирования.

1.5 Соответствие Схемы 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 Схемы, направленных на улучшение состояния окружающей среды, показателей устойчивого развития и здоровья населения.

Проектные решения Схемы соответствуют достижению целей и задач следующих государственных программ и стратегий:

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

² Утверждены Указом Президента Республики Беларусь от 05.09.2016 № 334

Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2030г.³;

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

Государственная программа «Здоровье народа и демографическая безопасность Республики Беларусь» на 2021-2025гг.⁵;

Государственная программа «Физическая культура и спорт» на 2021-2025гг.⁶;

Стратегия в области охраны окружающей среды Республики Беларусь на период до 2025г.⁷;

Стратегия управления водными ресурсами в условиях изменения климата на период до 2030 года.⁸;

Концепция развития велосипедного движения в Республике Беларусь на период до 2030г.⁹

Для отражения в градостроительной документации общих целей и требований государственных программ и стратегий, связанных с разработкой Схемы и ее последующей реализацией, в экологическом докладе определены следующие направления:

- устойчивое территориальное развитие (рациональное использование земельных ресурсов);
- охрана поверхностных вод, земельных ресурсов;
- развитие национальной экологической сети;
- сохранение биологического и ландшафтного разнообразия;
- популяризация здорового образа жизни.

Краткое резюме соответствия Схемы государственным программам и стратегиям приведено в Приложении 1.

В соответствии с требованиями статьи 47 Кодекса Республики Беларусь от 17.07.2023 N 289-3 (ред. от 28.06.2024) «Кодекс Республики Беларусь об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности» при разработке Схемы учтены требования, содержащиеся в градостроительном проекте общего планирования вышестоящего уровня.

Схема разрабатывается на основании Генерального плана, разработанного УП «БЕЛНИИПГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА» в 2009 г., решением Мстиславского районного исполнительного комитета от 2 марта 2011 г. №5-27.

³ Одобрено протоколом заседания Президиума Совета Министров Республики Беларусь от 2.05.2017 г. №10

⁴ Утверждена постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 19.02.2021 №99

⁵ Утверждена постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 19.01.2021 №28

⁶ Утверждена постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 29.01.2021 №54

⁷ Одобрена решением коллегии Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 28.01.2011г. № 8-Р

⁸ Утверждена Постановлением Совета Министров Республики Беларусь 22.02.2022 №91

⁹ Утверждена Протоколом заседания Постоянной комиссии по обеспечению безопасности дорожного движения при Совете Министров Республики Беларусь от 11.01.2018 №33/1пр

Действующей градостроительной документацией детального планирования на территорию г.Мстиславля являются следующие градостроительные проекты:

«Детальный план центральной части г.Мстиславля с проектом регенерации исторической зоны», УП «БЕЛНИИПГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА», 2008 г., утвержден решением Мстиславского районного исполнительного комитета от 07.07.2010 №14-41;

«Детальный план микрорайона «Северо-Западный» в г. Мстиславле», утвержденный решением Мстиславского районного исполнительного комитета от 20.03.2015 №6-26;

«Детальный план микрорайона «Юго-Западный» в г. Мстиславле», утвержден решением Мстиславского районного исполнительного комитета от 01.08.2009 №15-23, (в 2023 г УП «МИНСКГРАДО» разработан градостроительный проект «Корректировка детального плана микрорайона «Юго-Западный» в г. Мстиславле – не утвержден).

1.6 Возможное влияние на другие программы и градостроительные проекты

Утвержденная Схема является правовым градорегулирующим документом для принятия управленческих решений по дальнейшему развитию территории, как в сфере градостроительства, так и в области земельных, имущественных, природоохранных отношений и других сфер деятельности.

Схема учитывается при разработке и реализации концепций, прогнозов, программ, планов действий, схем отраслевого развития, реализация которых может оказать воздействие на озелененные территории, при разработке и реализации проектов и схем землеустройства, градостроительных, архитектурных и строительных проектов, планов мероприятий по благоустройству (содержанию) территорий, обоснований инвестирования в строительство, проектов отраслевых схем размещения и развития производства и объектов транспортной и инженерной инфраструктуры, проектов водоохраных зон и прибрежных полос водных объектов, лесоустроительных проектов, проектов планировки зон отдыха, при ведении государственного градостроительного кадастра Республики Беларусь, земельно-информационной системы Республики Беларусь.

Схемой озелененных территорий могут быть определены специальные условия и требования о разработке градостроительных проектов общего и (или) детального планирования либо о внесении в них изменений и (или) дополнений.

1.7 Консультации с заинтересованными органами государственного управления и общественностью

При разработке проекта были проведены рабочие совещания с Мстиславским районным исполнительным комитетом, Мстиславской районной инспекции природных ресурсов и охраны окружающей среды, о ходе разработки Схемы и консультации по стратегической экологической оценке. Замечаний к процедуре СЭО не поступало.

ГЛАВА 2 ОПРЕДЕЛЕНИЕ СФЕРЫ ОХВАТА СТРАТЕГИЧЕСКОЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ

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 проектируемой территории

Мстиславль - административный центр Мстиславского района, Могилевской области. Город расположен в 289 км от г. Минск, в 86 км от г. Могилев на востоке Беларуси недалеко от границы с Российской Федерацией. Через Мстиславль проходят дороги Р15 (Кричев - Орша - Лепель), Р73 (Чаусы - Мстиславль - граница РФ (Коськово) и Р96 (Могилев - Рясна - Мстиславль). Железная дорога проходит в 21 км от города - станция Ходасы.

Первым поселением людей в черте города является городище «Девичья гора», расположенная на правом берегу р. Вихра. На юго-западе от Девичьей

горы – первоначальный центр древнего Мстиславля. От названия замка-крепости гора стала называться Замковой.

Время основания города точно неизвестно, но ученые опираются на письменный источник XVI века, который свидетельствует: «Лета 6642 (1135) Ростислав Мстиславич устрои град великий Смоленъск и церковь с(в)ятого СП(а)са Верху Смядыни и град Мстиславль на Верхе онъ же созда».

В 1634 году король Владислав IV дает городу Магдебургское право. Город получает герб «Малая погоня» с изображением на голубом поле щита и укрытой броней руки с мечом.

В первой половине XVII века Мстиславль – один из крупнейших центров Беларуси по изготовлению керамики и стекла. Особо значительные успехи достигнуты в производстве изразцов.

В начале XVIII века развитие Мстиславля приостановила Северная война (1700-1721 г.г.), после которой замок был в очередной раз восстановлен.

Самый ранний план Мстиславля относится к 1778 году.

При всей своей схематичности, план 1778 г. позволяет выявить некоторые структурные элементы исторической планировки этого периода и определить примерную последовательность их развития. Взаимное положение рынка, замка и городской застройки характерно для западноевропейской планировочной структуры, т.е. замок - посад с рынком в центре.

Радиально-концентрическая планировка средневекового Мстиславля просуществовала до последней четверти XVIII века, т.е. до захвата Мстиславского воеводства Российской империей.

В 1772 г. после 1-ого раздела Речи Посполитой город Мстиславль оказался в составе Российской империи, лишился Магдебургского права и герба. Начались преобразования в области градостроительства.

Композиционная структура планировки центральной части города Мстиславля сохранила элементы XVIII – XIX веков и является памятником истории градостроительства.

Сегодня Мстиславль является административным, организационно-хозяйственным и социально-культурным центром для соподчиненных ему территорий. Но его значение выходит за рамки локального центра, его историческое наследие представляет собой ценность национального значения. Город - один из немногих в Беларуси сохранивших следы исторической планировки разных эпох. Планировочно поселение формировалось с юго-западной стороны Замковой горы радиально-концентрической системой, которая просуществовала до последней четверти 18 века, до захвата Мстиславльского воеводства Российской империей. В 1778 г. в русле общегосударственных градостроительных мероприятий, проводимых в застройке и благоустройстве городов, был утвержден план города с геометрически правильной сетью улиц и переулков, разделивших городскую территорию на 50 прямоугольных кварталов. Эта планировочная структура сохранилась до сегодняшнего дня в центральной части Мстиславля. В настоящее время город представляет собой уникальную градостроительную

систему, сочетающую живописные ландшафты со строгой прямоугольной системой переходящей по мере роста города в радиально-концентрическую.

Согласно Государственной схеме комплексной территориальной организации Республики Беларусь, утвержденной Указом Президента Республики Беларусь от 12 января 2007 г. №19, г. Мстиславль рассматривался как местный центр системы расселения. Мстиславль расположен на региональной планировочной оси Горки-Кричев. Проходящие через г. Мстиславль транспортные коммуникации - республиканская автомобильная дорога Р-96 и Р-15 обеспечивают устойчивые и эффективные связи населенного пункта с другими центрами расселения республики и Российской Федерацией. Город Мстиславль обладает хорошими природными и территориальными ресурсами для развития.

Ведущая экономическая функция г. Мстиславля в системе расселения республики – туристско-рекреационный центр с исторической и природоохранной деятельностью.

По данным Национального статистического комитета Республики Беларусь¹⁰ численность населения г. Мстиславля на 01.01.2024 г. составила 10019 человек, занимает 10 место по численности населения среди городов Могилевской области.

По данным Земельно-информационной системы Республики Беларусь по состоянию на 01.01.2024 года площадь в пределах существующей городской черты составляет 1559 га. Проектными решениями Генерального плана предусматривалось развитие городских территорий в пределах существующей городской черты.

Главными осями планировочно формирующими город являются улицы, выводящие на главные внешние направления. Это ул. Кирова – выход на Могилев., ул. Урицкого, Советская – выход на Чаусы и Могилев, ул. Ленина, Дзержинского – выход на Кричев. Также улицы Энгельса в направлении границы с Россией и ул. Республиканская, Смоленская выводящие на Свято-Успенский Пустынский монастырь. Исторически сложившаяся планировочная структура: регулярная в центре, радиально-концентрическая в развитие города.

В формировании архитектурно-планировочного каркаса и композиционной организации городского пространства значительная роль принадлежит р. Вихра и её пойменным территориям, которые занимают северо-восточную часть города и являются естественной границей, отделяющей микрорайон Заречье от центральной части города.

Преобладающей в структуре города является усадебная 1-2-х этажная застройка, находящаяся в разной степени сохранности, при этом процент ветхой застройки достаточно велик, также в этой среде сохранилось много исторически ценной застройки: жилые деревянные дома традиционной

¹⁰ Статистический бюллетень «Численность населения на 1 января 2024 г. и среднегодовая численность населения за 2023 год по Республике Беларусь в разрезе областей, районов, городов, поселков городского типа» – Национальный статистический комитет Республики Беларусь, Мн. 2024 год

архитектуры, угловые и рядовые жилые дома 19 века, характерные для данного района хозяйственные постройки.

Центр города ярко выражен и в границах совпадает с историческим центром. К сожалению, в период существования Советского Союза минимальное значение придавалось сохранению исторического наследия. Так в 60-е годы 20 века началась перестройка исторического центра. За счет сноса существовавшей ценной застройки были расчищены строительные площадки для зданий Райисполкома, Дома Культуры, кинотеатра, универмага. Застройка велась без учета стилового характера сложившегося облика. Укрупнение кварталов привело к разрушению ряда кварталов исторически сложившейся планировочной структуры, изменило масштабность восприятия городской среды.

Многоквартирная жилая застройка представлена небольшим количеством 2-5 этажных домов в западной части центра и далее в могилевском направлении до обходной дороги.

В городе расположены 2 средних специальных учебных заведения – Мстиславский государственный строительный профессионально-технический колледж и лицей №6 сельскохозяйственного направления. Также действует Мстиславская специальная школа-интернат.

Промышленная и коммунально-складская зоны расположены в основном на окраинах города.

Планировочную структуру г.Мстиславля определяют и формируют четыре основные функциональные зоны: жилая, общественная, производственная и ландшафтно-рекреационная.

К функциональной зоне *жилой застройки* относятся территории, на которых размещается многоквартирная, усадебная и смешанная общественно-жилая застройка (рисунок 2.1.2).

Размещение новой жилой застройки согласно Генеральному плану предусматривалось:

к 2020 году освоение под многоквартирную застройку микрорайона «Юго-западный», а также строительство многоквартирных домов в центральной части города на месте ветхой усадебной застройки в соответствии с ДП центральной части г.Мстиславля;

развитие жилой усадебной застройки до 2020 года предусматривалось на участке в микрорайоне «Юго-Западный» и строительство блокированных домов в центральной части города на месте ветхой усадебной застройки в соответствии с ДП центральной части г.Мстиславля;

до 2030 года Генеральный план предусматривает завершение строительства микрорайона «Юго-Западный» и завершение многоквартирной застройки в центральной части в соответствии с ДП центральной части г. Мстиславля;

усадебное строительство до 2030 года рассматривается вдоль ул.Ворошилова в северной части города, вдоль ул. Могилевская, в центральной части в соответствии с ДП центральной части г. Мстиславля.

В Генеральном плане также выделяются резервные территории, которые позволят со временем реализовать общие полномасштабные решения, заложенные в планировочной модели г.Мстиславля, необходимые для функционирования современного города, которые из-за ряда причин не могут быть реализованы в расчетные сроки. Графически эти территории выделены как перспективные.

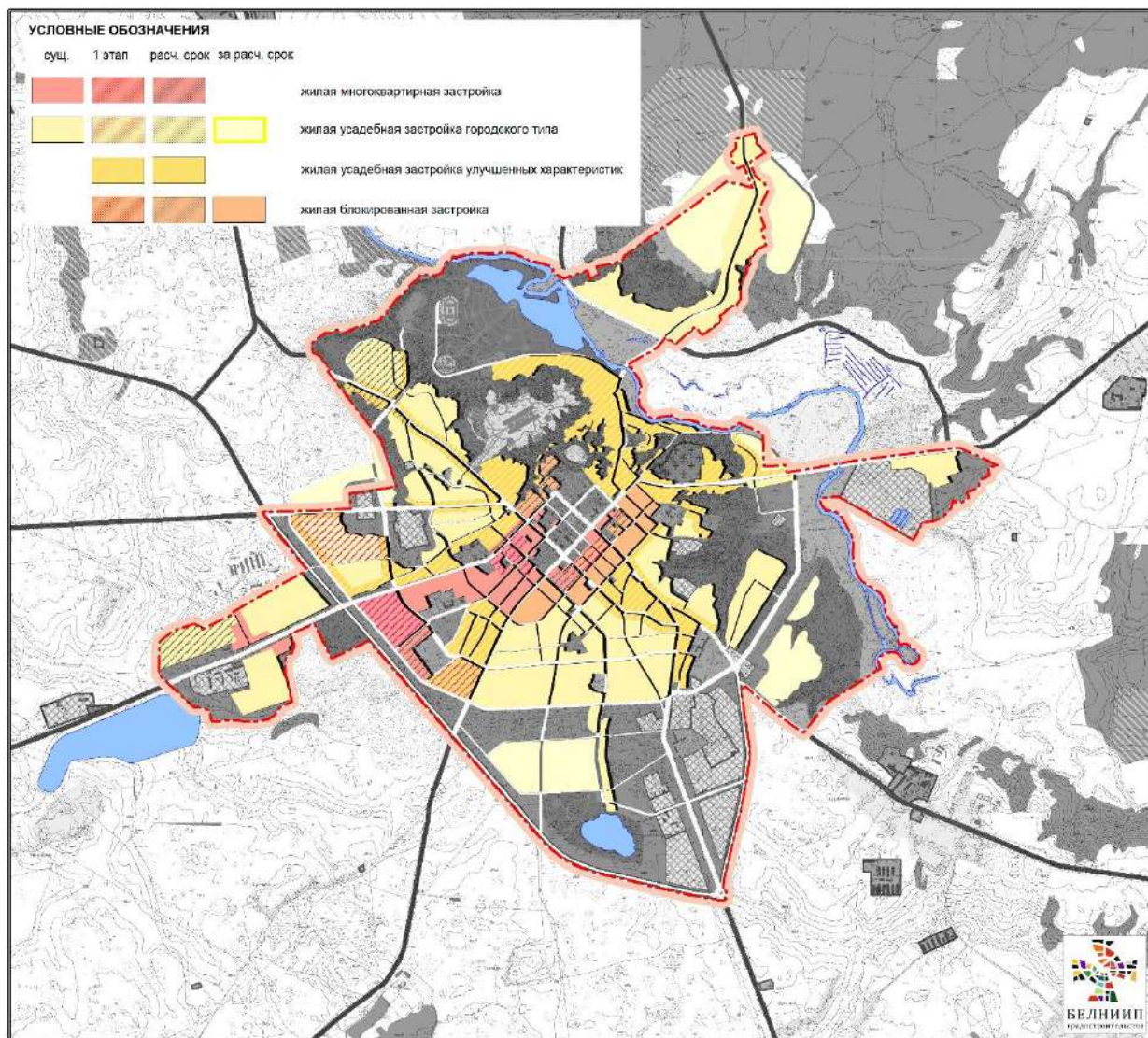


Рисунок 2.1.2 – Территории развития жилой застройки согласно Генеральному плану г.Мстиславля

Зона общественной застройки получает свое развитие во всех частях города (рисунок 2.5). Главную роль играет сложившийся общегородской центр по ул.Кирова, Ленина, Пролетарская. В срединной зоне города расположены такие объекты как Мстиславская ЦРБ, пожарная часть, Мстиславская специальная школа-интернат, рынок. Генеральным планом предлагалось развитие общественных зон в микрорайоне юго-запад, точечных объектов по ул.Октябрьская.

На сегодняшний день нереализованными остаются мероприятия по развитию застройки на северо-западе города, в районе ул.Октябрьская.

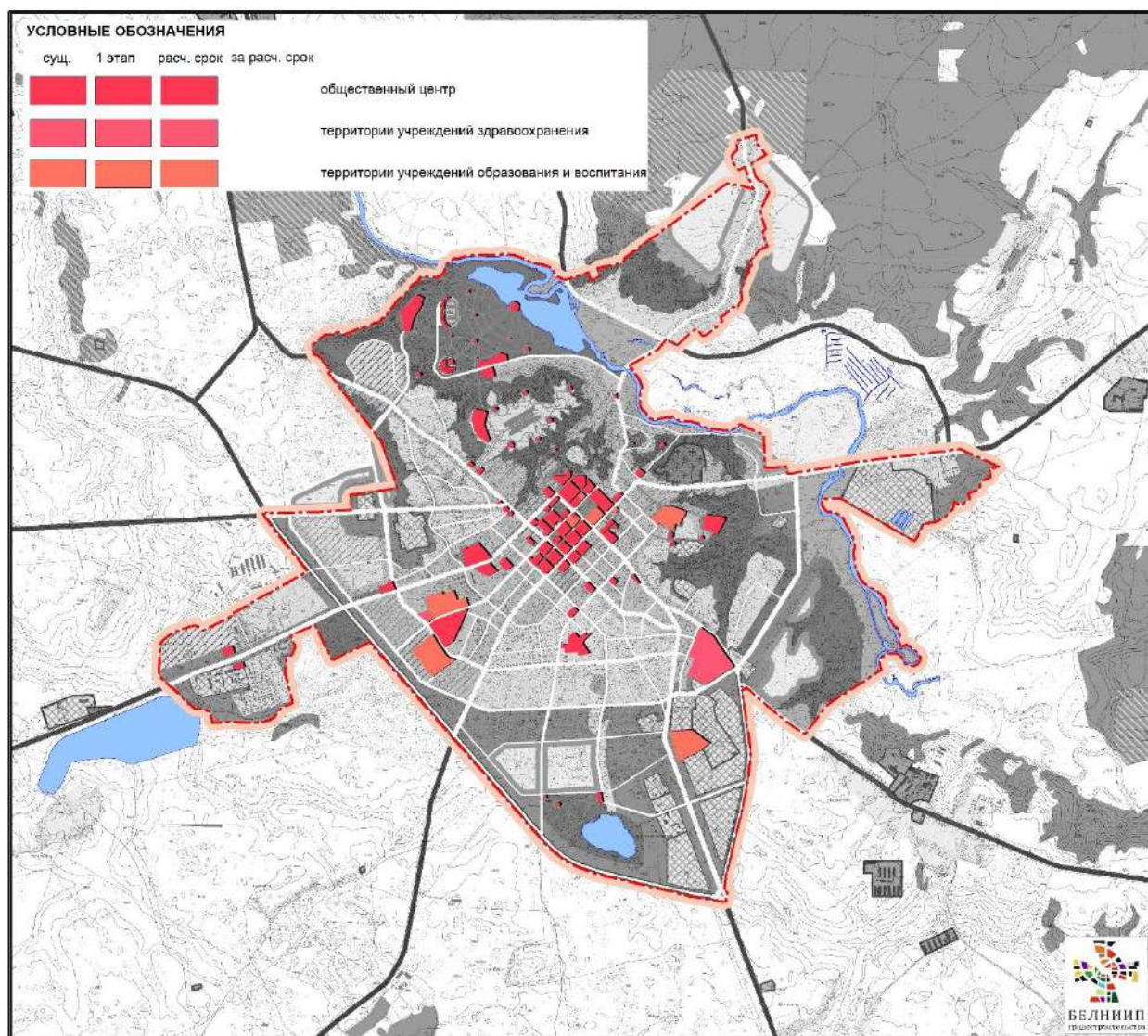


Рисунок 2.1.3 – Основные территории развития общественной застройки согласно Генеральному плану г.Мстиславля

Производственные территории г.Мстиславля занимают периферийное положение в границах города и представлены Открытое акционерное общество «Мстиславльлен», Производственное унитарное предприятие «Мстиславльмолоко», Открытое акционерное общество «Булочно-кондитерская компания «Домочай», Республиканское унитарное предприятие автомобильных дорог «Могилевавтодор», Производственное республиканское унитарное предприятие «Могилевоблгаз», Государственное унитарное коммунальное дочернее строительное предприятие «Мстиславская передвижная механизированная колонна № 271», Открытое акционерное общество «Передвижная механизированная колонна - 94 Водстрой», Мстиславское унитарное коммунальное производственное предприятие «Жилкомхоз» (рисунок 2.1.4).

Генеральным планом выделяются площадки на свободных территориях города в производственных зонах для размещения новых и развития производственных и коммунально-складских объектов.

Развитие коммунальной зоны будет происходить за счет размещения инженерных и транспортных сооружений, и оборудования мест хранения автомобильного транспорта.

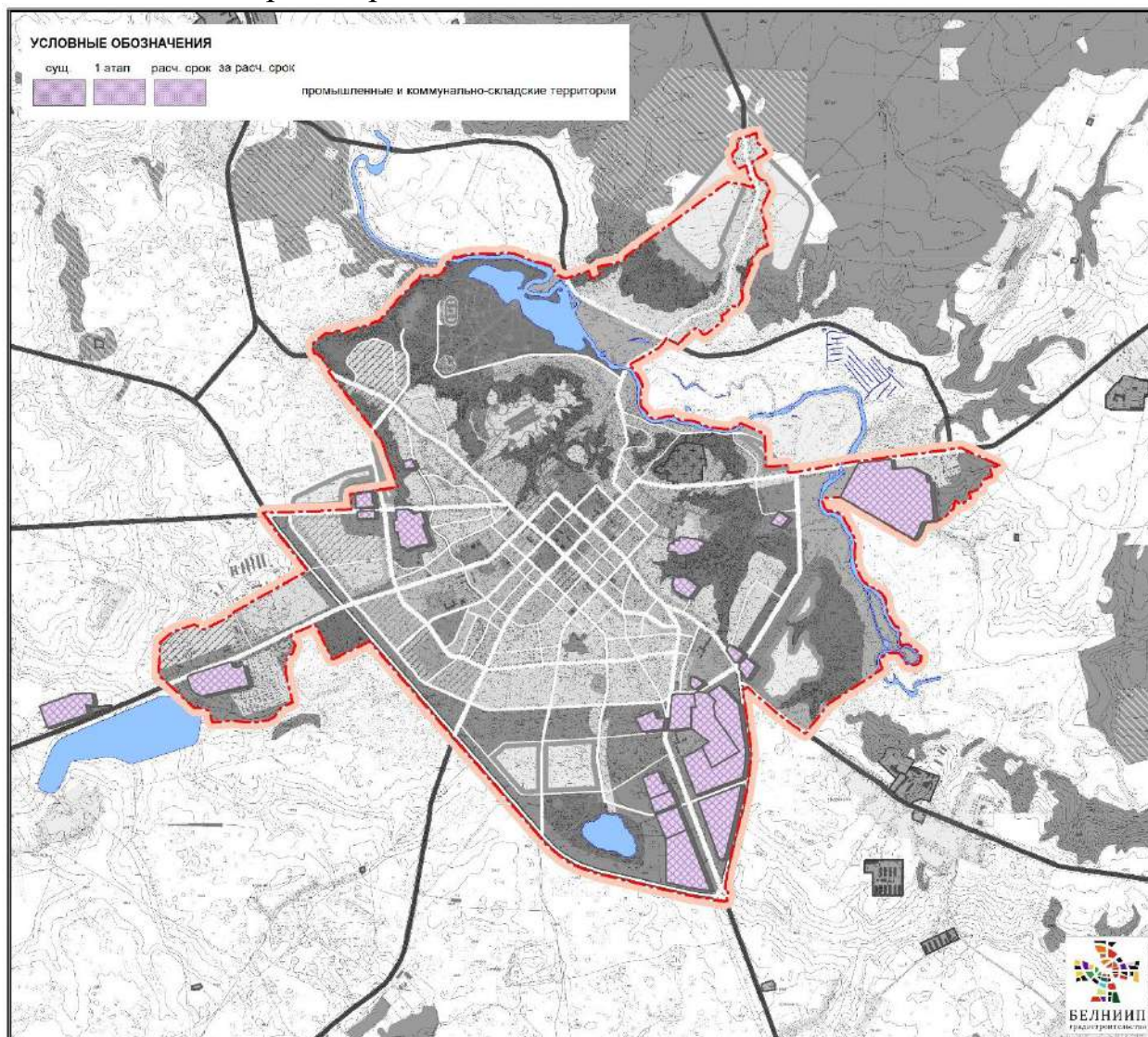


Рисунок 2.1.4 – Основные территории развития производственной застройки согласно Генеральному плану г.Мстиславля

Ландшафтно-рекреационные зоны. Ландшафтно-рекреационные территории Мстиславля и его пригорода предназначены для организации рекреационной деятельности жителей, выполнения природоохранных функций, улучшения состояния окружающей среды. Они должны формировать природный каркас в виде единой системы открытых и озелененных пространств, иметь удобные пешеходные и транспортные связи с жилыми и общественными территориями.

Ландшафтное своеобразие города определяется сложным живописным рельефом с развитой овражно-балочной системой, вызванной эрозионными процессами почвы из-за состава грунтов, состоящих из глубоких лессов, подстилаемых глинами. В ландшафте города природные элементы открыто

доминируют над застройкой, озелененные территории сливаются с окружающим ландшафтом, становятся его частью.

Природный каркас города складывается из водно-зеленых систем реки Вихры со старицами и притоками.

Часть озелененных территорий вдоль реки намечается Генеральным планом под благоустройство для рекреационных целей, организации отдыха и туризма, а часть поймы озеленяется или сохраняется в естественном состоянии, т.к. эти территории выполняют важную водоохранную функцию, а также роль экологических коридоров и охраны исторического ландшафта.

На участке мелиорированной поймы предусматривается организация искусственного водоема с живописной береговой линией для обогащения ландшафта. Кроме того, крупные водоемы всегда являются центром притяжения отдыхающих.

Основные объекты озеленения общего пользования расположены в историческом центре. Среди них бывший «Пионерский парк» по улицам Ленина – Комсомольская, площадью 0,85га, сквер - «парк им. Н.Крупской» - 1,08 га и сквер у кинотеатра площадью 0,35 га по ул. Советская, а также растительность ландшафтной доминанты - «Замковой горы».

Развитие ландшафтно-рекреационных территорий природного комплекса предусматривается в соответствии с планировочной структурой, с учетом природных и исторических особенностей города, а также в развитие решений градостроительных проектов детального планирования (рисунок 2.1.5).

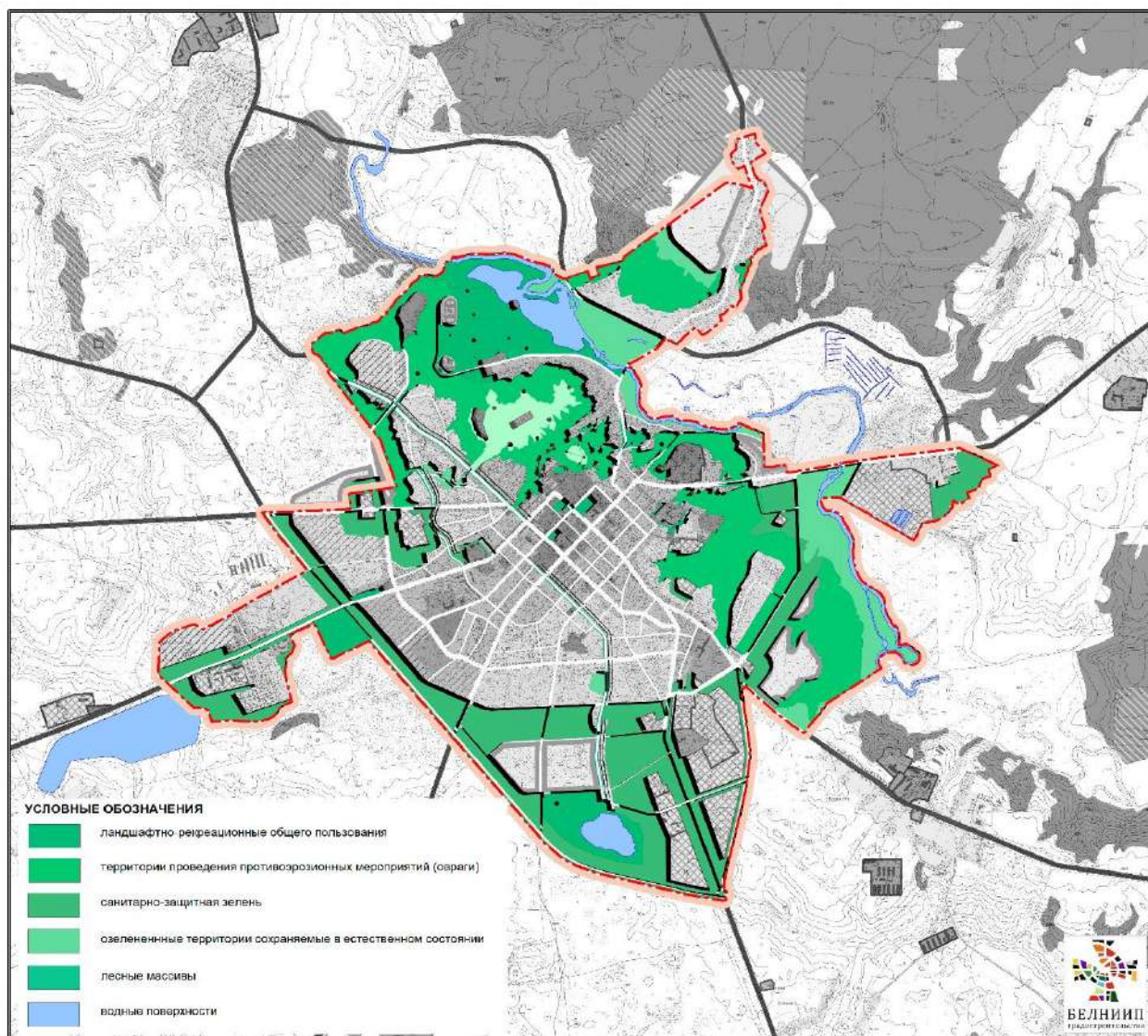


Рисунок 2.1.5 –Ландшафтно-рекреационные территории согласно Генеральному плану г.Мстиславля

Для сложившейся системы озеленения характерно:

- преобладание зеленых насаждений ограниченного пользования на жилых территориях в виде бессистемных посадок различных периодов, нередко загущенных, без должного квалифицированного ухода с невысокими декоративными качествами, и плодовых садов;
- большая доля зеленых насаждений специального назначения, выполняющие преимущественно saniрующую, а также противоэрозионную функцию (посадки на улицах, озелененные крутые откосы, зеленые массивы и заросшие пустыри);
- недостаточное благоустройство поймы реки Вихра.

2.2 Атмосферный воздух

Климат. Город Мстиславль и прилегающая к нему территория, в соответствии со строительными нормами Республики Беларусь (далее – СНБ)

2.04.02 – входит во II строительно-климатический район и II В климатический подрайон, благоприятный для строительства и характеризуется следующими значениями климатических показателей:

1	Температура воздуха, °С среднегодовая		5,2
2	Температура воздух, °С		
		июль	+17,4
		январь	-7,5
3	Среднее количество осадков, мм		629
4	Глубина промерзания почвы, см макс./, средн		76/145
5	Продолжительность безморозного периода, дни		205
6	Отопительный период средн. 1/продолжит(сут.)		-1,8/161
7	Среднее число дней за год с туманом		55
8	Среднее число дней за год с грозой		27
9	Число дней со снежным покровом за год		108
10	Относительная влажность воздуха, средн. за год, %		72

Значительное влияние на формирование микроклимата оказывает ветровой режим. Характеристика ветрового режима по среднегодовой розе ветров (повторяемость направления ветров, %) приведена в таблице 2.2.1 и на рисунке 2.2.1.

Таблица 2.2.1. Повторяемость направлений ветра, %

	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
Год	7	5	9	11	20	19	17	12	2
Зима	12	10	11	8	11	11	18	19	5
Лето	9	8	11	13	16	14	16	13	3

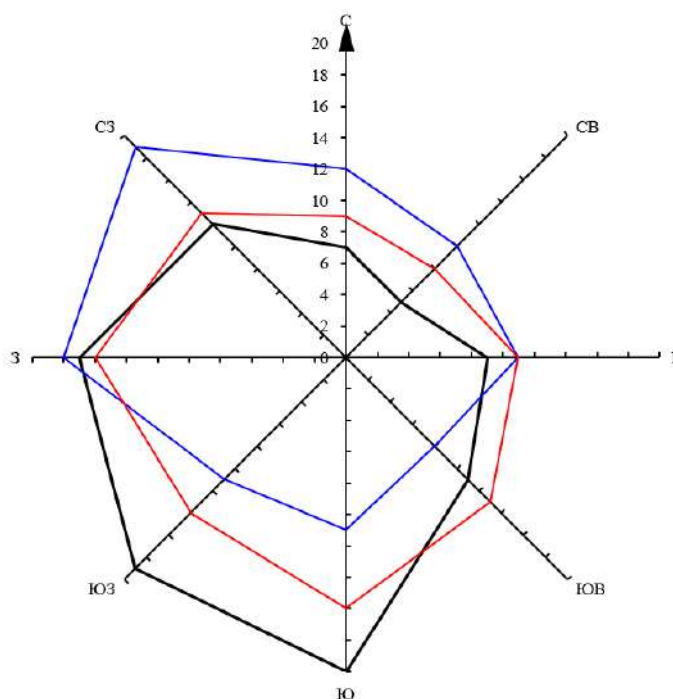


Рисунок 2.2.1. Среднегодовая роза ветров г.Мстиславля, %

Зимой преобладают ветры северо-западного, западного и северного направлений (49%), летом – южного, юго-западного и западного (46%). Степень проветриваемости территории высокая. Большую роль в аэрации городских территорий играет долина р.Вихра.

Местность, открытая с небольшой продолжительностью в часах штилей, туманов. Характерна также высокая влажность воздуха со средним показателем 59% в холодный период и 84% - в теплый.

Позитивное значение зелёных насаждений на городской климат и качество воздуха зависит от площади насаждений, их композиционной структуры, состава и связанности насаждений. Даже травяные участки показывают позитивные отличия в суточном ходе температуры, изменений влажности воздуха, балансе излучения и энергии от застроенных территорий и асфальтированных площадей.

В условиях изменения климата необходимо предусмотреть мероприятия по адаптации породного состава к неблагоприятным условиям погоды: повышению годовой температуры, уменьшению атмосферных осадков, увеличению неблагоприятных метеорологических явлений.

Согласно «Стратегии адаптации лесного хозяйства Беларуси к изменению климата до 2050 года» (утверждена Постановлением коллегии Министерства лесного хозяйства Республики Беларусь от 05.12.2019) рекомендуемый состав лесных насаждений: 50% сосна, 20% береза, 10% ель, 10% дуб, 10% ольха; второстепенными породами могут являться лиственница, ясень, липа, клен, вяз, осина, единично грабы, буки. В целом рекомендуется увеличение доли смешанных и твердолистных насаждений, проведение работ по выявлению и использованию в лесном семеноводстве локальных популяций, устойчивых к негативному проявлению изменения климата.

Состояние атмосферного воздуха. Мстиславский район расположился на четвертом месте среди самых чистых белорусских регионов. Выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников в 2022 году составили до 0,1 тыс. тонн.

В последние годы в районе прослеживается тенденция к уменьшению объема выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников в атмосферный воздух, связанная с сокращением промышленного производства, перевод котельных на природный газ.

Проведенные в 2022 году замеры от выбросов (котельные ЖКХ), не выявляли превышения допустимых уровней загрязняющих веществ. Основными веществами, выбрасываемыми от стационарных источников: сера диоксид (ангидрид серный, сера (IV) оксид, серный газ), углерод оксид (окись углерода, угарный газ), азот оксид в пересчёте на азот диоксид.

В 2022 проводился лабораторией УЗ «Могилевский облЦГЭ и ОЗ» мониторинг загрязнения атмосферного воздуха около полигонов для ТКО района, на границе СЗЗ ОАО «Мстиславский льнозавод», ОАО «Бабушкины крынка» филиал Мстиславский, кондитерский цех Мстиславского райПО.

Превышения ПДК вредных веществ в исследованных точках полигона и мини – полигонов не выявлено.

Уровень загрязнения атмосферного воздуха на территории г.Мстиславля характеризуется значениями фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе (таблица 2.2.1), предоставленными ГУ «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды» (письмо №9-10/731 от 29.05.2024 г., приложение 4).

За характеристику фоновой концентрации принимается статистически достоверная максимальная разовая концентрация загрязняющего вещества, полученная по результатам наблюдений на стационарных пунктах наблюдений за состоянием атмосферного воздуха, значение которой превышает в 5% случаев (ТКП 17.13-05-2012 «Порядок расчета фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных пунктов»).

Таблица 2.2.1 – Расчетные значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в г.Мстиславля

Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества	ПДК, мкг/м ³			Значения концентраций, мкг/куб.м
		макс. разовая	средне-суточная	средне-годовая	
2902	Твердые частицы *	300,0	150,0	100,0	62
0008	ГЧ10**	150,0	50,0	40,0	47
0330	Серы диоксид	500,0	200,0	50,0	60
0337	Углерода оксид	5 000,0	3 000,0	500,0	867
0301	Азота диоксид	250,0	100,0	40,0	53
1071	Фенол	10,0	7,0	3,0	2,3
0303	Аммиак	200,0	-	-	44
1325	Формальдегид	30,0	12,0	3,0	20

*твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)

**твердые частицы, фракции размером до 10 микрон

Фоновые концентрации рассчитаны в соответствии с ТКП 17.13-05-2012 Охрана окружающей среды и природопользование. Аналитический контроль и мониторинг. Качество воздуха. Правила расчета фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных пунктов, в которых присутствуют стационарные наблюдения и действительны до 31.12.2024.

Мониторинг атмосферного воздуха в рамках Национальной системы мониторинга окружающей среды (далее НСМОС) на территории г.Мстиславля не проводится. В рамках НСМОС в г.Мстиславле проводятся наблюдения за атмосферными осадками.

В соответствии со статистическим сборником «Охрана окружающей среды в Республике Беларусь» за 2022 год, выбросы загрязняющих по Мстиславскому району с 2014 года сократились до 0,1 тыс. тон (рисунок 2.2.2).

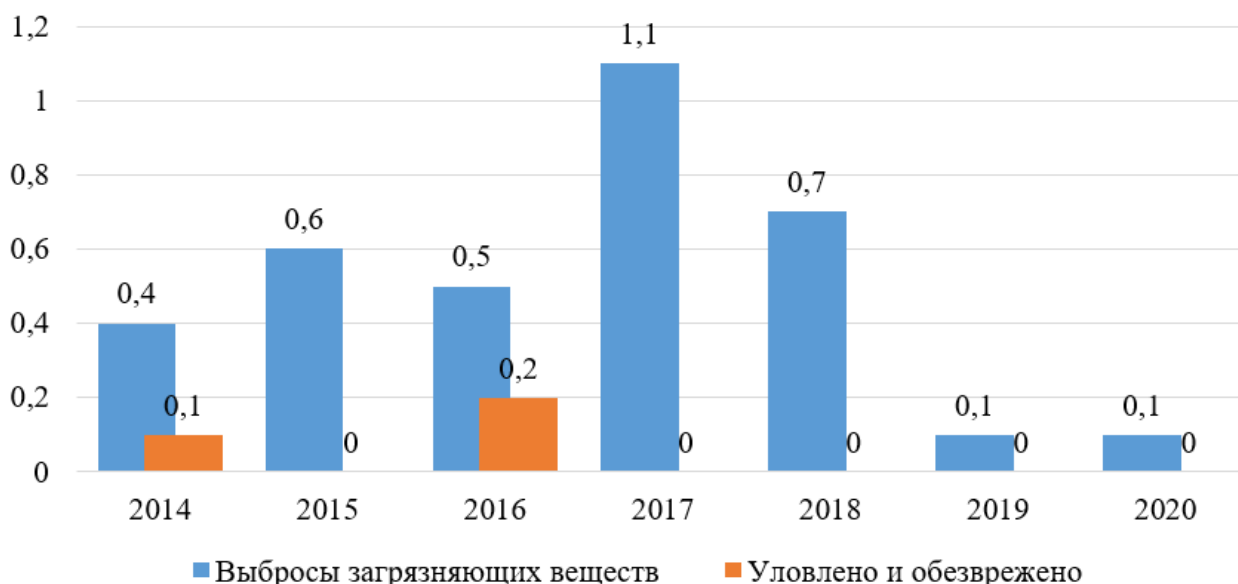


Рисунок 2.2.2 Динамика выбросов загрязняющих веществ по Мстиславскому району, тыс.тон.

Согласно данным НСМОС в 2023 году атмосферные осадки в пункте наблюдений г.Мстиславль преимущественно нейтральные (93%). Повторяемость выпадения слабощелочных осадков составляет 7-10% от проанализированных проб. В г. Мстиславль, как и в 2022 г., диапазон значений рН был более широким и варьировался от 5,03 до 7,65, при среднем годовом 6,43. Максимальные значения рН составляли 7,63 20 июня. Минимальное значение (рН=5,39) отмечено в осадках, выпавших 24 февраля.

В г. Мстиславль наблюдалось снижение концентраций сульфатов и азота аммонийного и увеличение концентраций нитратов. Максимальное содержание сульфатов в атмосферных осадках наблюдается в сентябре.

Основным источником загрязнения атмосферного воздуха на территории города являются *мобильные источники* выбросов. На всей территории города развита транспортная сеть с более высоким трафиком в центре города. Основными магистральными улицами являются Революционная, Кирова, Урицкого, Дзержинского, Энгельса, Республиканская, Ленина, Горецкого.

Вклад объемов выбросов транспорта в загрязнение воздуха значительно больше, чем от стационарных источников. По г.Мстиславля конкретные данные по объемам выбросов от мобильных источников отсутствуют. Можно предположить, что в районе доля выбросов от мобильных источников будет несколько меньше, чем в среднем по области (в 2020г. – 71%), и составит порядка 60% от валовых выбросов района. Это позволяет говорить об объемах выбросов загрязняющих веществ в 2020г. от мобильных источников в Мстиславском районе порядка 0,15 тыс.тонн. Фактический вклад транспорта в загрязнение воздуха будет выше, так как все выбросы от автотранспорта полностью осуществляются в приземные слои атмосферы и непосредственно воздействуют на человека.

Основными выбросами автотранспорта являются: оксид углерода, углеводороды и оксиды азота. Помимо этого, выхлопные газы автотранспортных средств содержат наиболее токсичные вещества – бенз(а)пирен, формальдегид. Значительная доля загрязнения приземного слоя атмосферы обуславливается именно перечисленными специфическими выбросами автотранспортных средств.

С целью снижения негативного влияния передвижных источников загрязнения атмосферного воздуха, при освоении примагистральных территорий необходимо предусмотреть соблюдение санитарных разрывов и формирование насаждений специального назначения.

Учитывая, что в городе не планируется строительство валообразующих промышленных предприятий, то количество выбросов от стационарных источников не увеличится. В связи с ростом автомобилизации населения прогнозируется увеличением количества выбросов от мобильных источников.

В соответствии с решениями Генерального плана озелененные территории, полностью расположенные в границах СЗЗ выделены в территории санитарно-защитной зелени.

В соответствии с требованиями ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 «Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности» при расчете обеспеченности населения озелененными территориями общего пользования не учитываются озелененные территории или их части, расположенные в границах санитарно-защитных зон (далее – СЗЗ), санитарных разрывах объектов (производств). В соответствии с требованиями статьи 33-1 Закона Республики Беларусь «О растительном мире» озелененные территории общего пользования, расположенные в границах СЗЗ относятся к прочим и не включаются в Схему озелененных территорий.

В настоящее время для 2 производственных объектов, расположенных на территории г.Мстиславля разработаны проекты СЗЗ. Для других производственных и коммунальных объектов устанавливаются базовые размеры СЗЗ в соответствии с Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 11.12.2019 № 847 «Об утверждении специфических санитарно-эпидемиологических требований».

В границах СЗЗ расположено около 0,5 га существующих озелененных территорий общего пользования г.Мстиславля (1,17% от всех озелененных территорий общего пользования).

Выводы:

город Мстиславля и прилегающая к нему территория входит во II строительно-климатический район и II В климатический подрайон;

зимой преобладают ветры северо-западного, западного и северного направлений (49%), летом – южного, юго-западного и западного (46%);

выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников в 2022 году составили до 0,1 тыс. тонн;

лабораторией УЗ «Могилевский облЦГЭ и ОЗ» мониторинг загрязнения атмосферного воздуха проводится на границе СЗЗ ОАО «Мстиславский льнозавод», ОАО «Бабушкины крынка» филиал Мстиславский, кондитерский цех Мстиславского райПО;

мониторинг атмосферного воздуха в рамках НСМОС на территории г.Мстиславля не проводится;

от стационарных источников выбросов за период 2014-2022 наблюдается сокращение уровня объёма выбросов в атмосферу вредных веществ;

нестандартных проб, превышающих максимально разовую ПДК по окиси углерода, окислов азота, пыли, формальдегида, фенола, диоксида серы, аммиака, сероводорода не выявлено;

в 2022 году превышений ПДК, на границе санитарно-защитных зон промпредприятий, загрязняющих веществ по исследованным показателям не было;

основными магистральными улицами являются Революционная, Кирова, Урицкого, Дзержинского, Энгельса, Республиканская, Ленина, Горецкого;

для 2 производственных объектов, расположенных на территории г.Мстиславля разработаны проекты СЗЗ;

в границах СЗЗ расположено около 0,5 га существующих озелененных территорий общего пользования г.Мстиславля (1,17% от всех озелененных территорий общего пользования);

Рекомендации по приоритетным направлениям деятельности:

предусмотреть возможность развития озелененных территорий общего пользования на участках, расположенных в границах СЗЗ, с учетом выполнения мероприятий, направленных на соблюдение режима СЗЗ, в том числе на разработку проектов СЗЗ;

исключить из расчета показателя обеспеченности озелененные территории общего пользования, расположенные в границах СЗЗ;

при озеленении территорий учитывать устойчивость деревьев и кустарников к выбросам загрязняющих веществ согласно таблице 2.11 ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 – рекомендуется использовать виды одновременно устойчивые и (или) среднеустойчивые к выбросам загрязняющих веществ в целом и к формальдегиду в отдельности: ель канадская; сосна кедровая сибирская; сосна обыкновенная; барбарис обыкновенный; береза повислая; боярышник кроваво-красный; клен остролистный; рябинник рябинолистный; сирень обыкновенная, шелковица белая, черемуха Маака и др.;

предусмотреть максимальное возможное сохранение озелененных территорий исторического центра, а также территорий, расположенных в районе основных транспортных магистралей и размещения основных промышленных предприятий;

проведение мероприятий, обеспечивающих выполнение требований к установлению СЗЗ объектов, являющихся объектами воздействия на здоровье человека и окружающую среду;

планирование новых и реконструкция уже существующих зеленых зон, создание дополнительных «зон холода» путем строительства искусственных водоемов и фонтанов, капельное орошение зеленых зон в теплый период в целях адаптации городской среды к изменению климата.

2.3 Поверхностные и подземные воды

Гидрография. Гидрографическая сеть г.Мстиславля представлена р.Вихрой, правым притоком р.Сож, озером Святое и безымянными прудами по ул.Мичурина, Южная, Октябрьская (рисунок 2.3.1). На прилегающей к городу территории протекает река Суточка, Серебрянка и находится пр.Коробчино.

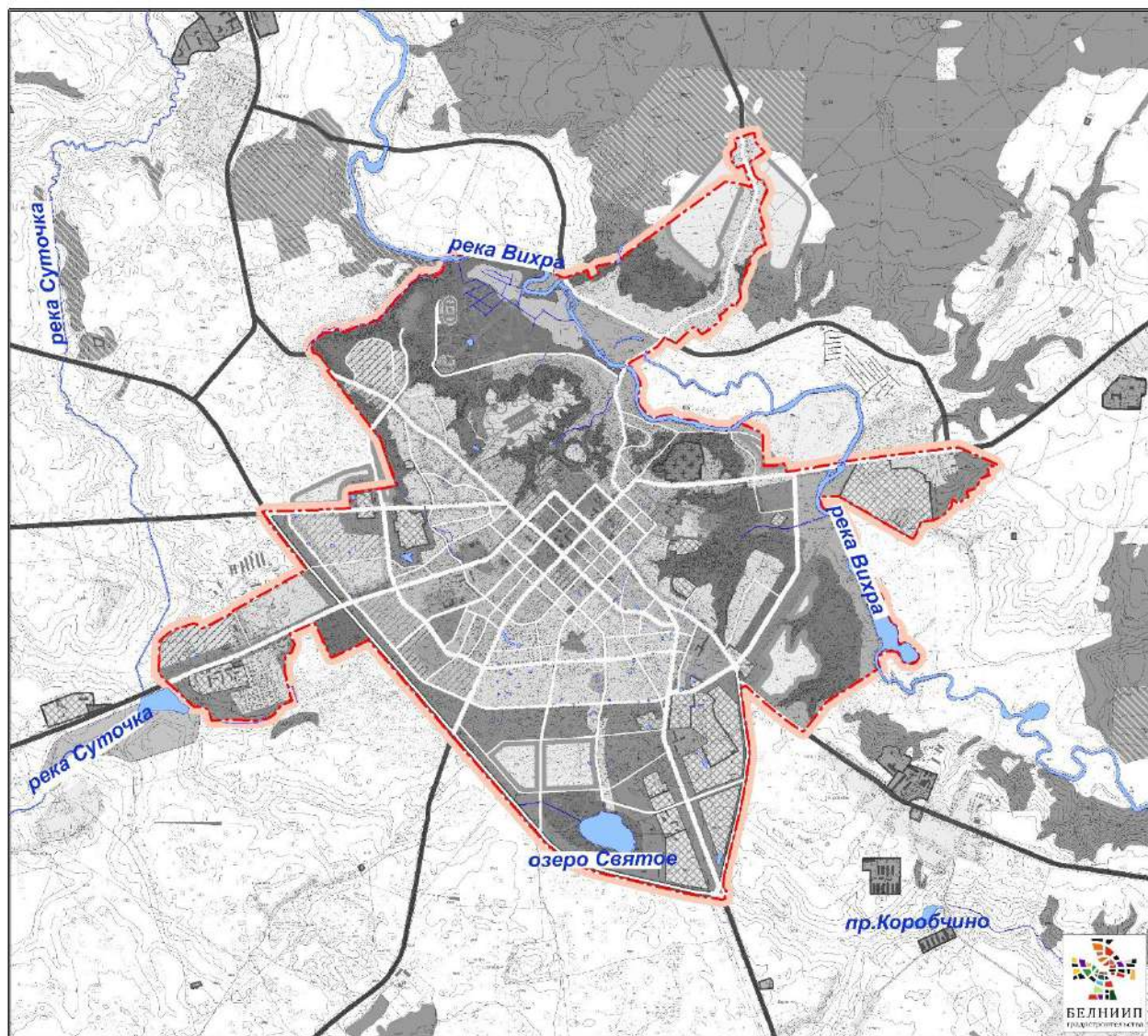


Рисунок 2.3.1 Гидрографическая сеть г.Мстиславля

Река Вихра протекает в Смоленской области Российской Федерации, и Могилевской области, правый приток Сожа. Общая длина 158 км (в пределах Беларуси 40 км). Площадь водосбора 2230 км² (в границах Беларуси 360 км²). Среднегодовой расход воды в устье 14,5 м³/с. Средний уклон водной поверхности 0,4‰.

Основные притоки Тростянка, Упокой, Железняк, Вельнянка (левые), Руфа, Малаховка, Городня, Княгиня, Черная (правые). Протекает по Городокско-Мстиславской равнине.

Долина реки неявно выражена, шириной 1,5-2,0 км. Пойма двусторонняя, шириной 400-600 м, слабо пересеченная, луговая. Русло извилистое, шириной 15-20 м, зарастает. Берега крутые, часто обрывистые. Склоны умеренно-крутые, рассеченные балками и оврагами. Дно песчаное.

Преобладающая скорость течения 0,1-0,2 м/с, максимальная – 0,8 м/с. Глубина 1,0-0,8 м.



Река Вихра в пределах г.Мстиславль
Фото УП «БЕЛНИИПГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА»

Озеро Святое находится на продолжении ул.Максима Горького в г.Мстиславле и относится к бассейну р. Серебрянка (пр. приток р. Сож). Местность преимущественно равнинная, местами грядисто-холмистая, безлесная, местами болотистая.



Озеро Святое
Фото УП «БЕЛНИИПГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА»

Площадь зеркала около 0,07 км², длина около 0,48 км, наибольшая ширина около 0,23 км, длина береговой линии около 1,2 км.

Решением Мстиславского районного исполнительного комитета №14-33 от 06.07.2018 г. (в ред. от 30.05.2024 №13-5) «Об определении мест массового отдыха граждан в Мстиславском районе» определены места отдыха граждан на воде:

Святое озеро по ул. Максима Горького в г. Мстиславле,
«Четвёртый песочек» (река Вихра со стороны города, ул. Энгельса)
«Пятый песочек» (река Вихра со стороны города, ул. Энгельса),
«Ласточка» (река Вихра со стороны города, ул. Республиканская).
озеро по ул. Могилёвской в г. Мстиславле.

Поверхностные воды играют важную роль в повышении аэрации почвы, увеличению влажности и снижению температуры. Река Вихра пронизывает северо-восточную часть г.Мстиславля, она образует слабовыраженный градиент изменения погодных условий в направлении течения с северо-востока на юг. Городская застройка за счет нагревания и создания эффекта «острова тепла», может затруднять перемещение чистых воздушных потоков с долины реки. Поэтому прибрежные территории водных объектов города Мстиславля предлагается использовать для создания зелёных зон.

Состояние поверхностных вод. В настоящее время р.Вихра в пределах г.Мстиславля благоустроена слабо. Имеются случаи замусоривания, разведения кострищ, самовольной организации мест отдыха населением. На некоторых участках реки требуется проведение мероприятий по укреплению откосов, вертикальной планировке и проведению противоэрозионных мероприятий. Несмотря на обширные пойменные территории в пределах города, благоустроенная набережная отсутствует.

Для всех водных объектов и их зон охраны (водоохранные зоны и прибрежные полосы) отсутствуют информационные знаки и указатели режима использования территорий. Территории пляжей благоустроены слабо, нуждаются в реконструкции.

Гидрохимический и гидробиологический мониторинг поверхностных вод проводится на р.Вихра на трансграничном участке реки в 10 км от г.Мстиславля.

В 2023г. содержание фосфат-иона в воде р.Вихра составляло 0-0,05 мгР/дм³, при этом максимальное значение превышало ПДК. Содержание фосфора находилось в пределах нормы, с максимальными значениями около 0,1 мг/дм³. Аммоний-ион колебался в значения 0,2-0,35 мгN/дм³ не превышая ПДК (0,39 мгN/дм³).

Содержание нитрит-иона в воде поверхностных водных объектов бассейна р. Днепр изменялось от 0,003 мгN/дм³ до 0,11 мгN/дм³, в реки Вихра значения не превышали 0,02 мгN/дм³.

По результатам мониторинга 2023 г. р.Вихра отнесена к 1 (отличному) классу качества по гидрохимическим показателям и 1 (отличному) классу

качества воды по гидробиологическим показателям (единственная из притоков р.Днепр). Следует отметить, что по сравнению с 2022 годом, класс качества воды р.Вихра по гидробиологическим показателям улучшился (изменился с хорошего на отличный)

Микробиологической лабораторией Мстиславского районного гигиены и эпидемиологии проводятся исследования воды открытых водоемов, сточных вод на холерный вибрион. Культуры (холерный вибрион), не выявлены.

Состояние водоемов второй категории по санитарно-химическим показателям и микробиологическим показателям удовлетворительное. За анализируемые два года (2020 – 2022 гг.) нестандартных проб не выявлено.

В черте г. Мстиславля по ул. Энгельса расположены городские очистные сооружения искусственной биологической очистки. Выпуск очищенных сточных вод осуществляется в р. Вихра. Очистные сооружения требуют строительства (реконструкции).

Удельный вес проб воды из коммунальных и ведомственных водопроводов, не соответствующих гигиеническим требованиям по микробиологическим показателям по ведомственным водопроводам отмечается уменьшение показателей с 2017 по 2022 гг. (2017 – 0,33; 2022 – 0), по коммунальным водопроводам отмечается уменьшение показателя (2017 – 0,89; 2022 – 0,6).

Выводы:

основными водными объектами, расположенными в пределах существующей городской черты, являются река Вихра и озеро Святое;

Решением Мстиславского районного исполнительного комитета №14-33 от 06.07.2018 г. (в ред. от 30.05.2024 №13-5) установлены места отдыха граждан на воде;

имеются случаи замусоривания, разведения кострищ, самовольной организации мест отдыха населением на территории поймы р.Вихра;

несмотря на обширные пойменные территории в пределах города, благоустроенная набережная отсутствует;

в 2023 г. состояние (статус) р. Вихра по гидрохимическим и гидробиологическим показателям по результатам мониторинга выше по течению от г.Мстиславля оценивался как отличный;

отмечены случаи превышения ПДК максимальных значений в воде р.Вихра по фосфат-иону, среднегодовые значения в пределах нормы;

в черте г. Мстиславля по ул. Энгельса расположены городские очистные сооружения искусственной биологической очистки, требующие реконструкции;

удельный вес проб, не соответствующих гигиеническим требованиям по коммунальным водопроводам составляет 0,6%;

Рекомендации по приоритетным направлениям деятельности:

предусмотреть проведение благоустройства незастроенных территорий, прилегающих к водным объектам;

расчистка и благоустройство пойменных территорий р.Вихра;
рассмотреть возможность формирования природных парков в долине р.Вихра;

формирование, благоустройство и инженерное обустройство зон кратковременной рекреации у воды (пляжных зон) на базе мест массового отдыха, определенных для отдыха в весенне-летний период, в границах озелененных территорий общего пользования.

2.4 Геолого-экологические условия

Геологическое строение. В тектоническом отношении район исследований приурочен к юго-востоку Оршанской впадины.

Согласно схеме инженерно-геологического районирования Республики Беларусь город Мстиславль расположен в границах Оршанского инженерно-геологического региона, области Оршано-Могилевской равнины, относится к инженерно-геологическому району флювиогляциальных отложений лёссовидных отложений поозерского оледенения.

При строительном освоении территории наибольший практический интерес представляет верхняя часть геологического разреза.

Здесь встречены следующие генетические типы отложений:

Современные техногенные отложения (thIV) широко распространены в центральной части города. Литологически отложения представлены супесями, суглинками и разнотерными песками с включением до 10% строительных отходов. Мощность отложений составляет от 0,5 до 1,5 м.

Современные аллювиальные и болотные отложения (a,bIV) имеют ограниченное распространение (плоские замкнутые заболоченные участки, поймы реки и ручьёв, днища оврагов). Представлены отложения пылеватых песками реже супесями, заторфованными грунтами. Мощность аллювиальных отложений в пойме р.Вихры 10,0-15,0 м, болотных 0,3-1,2 м.

Поозёрские отложения (aIIIpz³) имеют повсеместное распространение в пределах города. Представлены толщей лёссовидных супесей с прослойками пылеватых песков. В толще твердых супесей встречаются прослойки мощностью 0,4-1,7 м супесей пластичной консистенции. Мощность отложений 0,5-10 м.

Сожские флювиогляциальные отложения (fIIIsz^s) распространены повсеместно, залегают под лёссовидными отложениями на отдельных участках с поверхности. Литологически отложения представлены песками мелкозернистыми и гравелистыми с прослоями песков среднезернистых. Мощность отложений изменяется от 0,3 до 8,0 м.

Сожские моренные отложения (gIIIsz) имеют широкое распространение, залегают под лёссовидными супесями и флювиогляциальными отложениями. Литологически отложения представлены красно-бурими супесями, суглинками, не редко с включением гравийно-галечного, валунного материала и гравелистых песков с прослоями и линзами разнотерных песков. Мощность моренных отложений изменяется от 3,0 до 20,0 м.

Подстилаются четвертичные отложения *верхнемеловыми отложениями* (K_2) которые имеют повсеместное распространение, на отдельных участках по крутым берегам р.Вихры, в днищах оврагов, у оснований склонов выходят на дневную поверхность. Литологически отложения представлены мергельно-меловыми трещиноватыми породами.

Согласно существующей схеме *гидрогеологического* районирования территории Беларуси, исследуемый район относится к восточной части Белорусского гидрогеологического массива, который характеризуется относительно неглубоким залеганием пород кристаллического фундамента.

По гидрогеологическим условиям на разрезе на глубину строительного освоения выделяют водоносный безнапорный и горизонт напорных вод. Эти водоносные горизонты разделены слабопроницаемыми моренными отложениями сожского горизонта.

Инженерно-геологическое районирование. На исследуемой территории выделены три инженерно-геологических района.

I район благоприятный для строительства, включает в себя большую часть города. Территория приурочена к надпойменной террасе реки Вихра, характеризуется пологоволнистой флювиогляциальной равниной с уклонами 2-4%, что повсеместно обеспечивает поверхностный сток.

С поверхности повсеместно распространены: растительный слой, мощностью 0,2-0,4м (на незастроенных территориях) и техногенные отложения, состоящие из супесей, суглинков и песка с включением до 10% строительных отходов, мощностью 0,5-1,5м

Ниже залегают пылеватые супеси с прослойками песков мощностью до 2,0 м, под ними залегают флювиогляциальные песчаные отложения мощностью до 7,0 м, состоящие из мелко- и среднезернистых песков.

Эти отложения подстилаются красно-бурными супесями с обилием гравийно-галечного и валунного материала, включающими прослойки и линзы песков. Мощность этой морены свыше 10 м.

Описанные отложения являются надежным основанием фундаментов. Подземные воды залегают на значительных глубинах. Геологические условия благоприятны для строительства с использованием всех видов фундаментов без предварительной инженерной подготовки.

II район - ограниченно благоприятный для строительства, включает замкнутые заболоченные западины и понижения, днища ручьев и каналов, ложбин стока со слабыми (0.5-1.0%) уклонами поверхности, плохо обеспечивающими поверхностный сток и создающими условия для подтопления.

Геологическое строение определяется заиленными грунтами, аллювиальными отложениями песков пылеватых мелких и супесей общей мощностью до 5 м, ниже -моренными супесями и суглинками.

Грунтовые воды приурочены к песчаным осадкам и залегают на глубине 0.8 - 2.0 м.

Строительство на территории II-го инженерно-геологического района возможно с проведением специальных мероприятий по инженерной подготовке: понижением уровня грунтовых вод, организацией поверхностного стока, подсылкой территорий.

III район - неблагоприятный для строительства, занимает часть рассматриваемой территории, включающую овраги, поймы реки, главным образом территорию склона надпойменной террасы реки Вихра опоясывающей всю северную и восточную часть города.

Поверхность поймы реки ровная, заболоченная, затопляемая паводковыми водами. В геологическом строении участвуют болотные, аллювиальные и моренные отложения.

Грунтовые воды гидравлически связаны с речными водами и залегают близко у поверхности (0,5 -1,1 м).

Территория этого района в целом непригодна для строительства, так как потребуют специальных дорогостоящих инженерных мероприятий по организации территорий и защите их от затопления

Данные участки желательно не использовать под застройку, сохранить в естественном состоянии с последующим благоустройством и озеленением, для водоохраных и рекреационных целей.

Современные экзогенные геологические процессы в III районе представлены эрозионной и аккумулятивной деятельностью реки Вихра и временных водотоков, а также биогенными процессами.

Выводы:

согласно схеме инженерно-геологического районирования Республики Беларусь город Мстиславль расположен в границах Оршанского инженерно-геологического региона, области Оршано-Могилевской равнины, относится к инженерно-геологическому району флювиогляциальных отложений лёссовидных отложений поозерского оледенения;

благоприятный для строительства занимает около – 70-80% от рассматриваемой территории;

неблагоприятный для строительства включает в себя наиболее низкие в гипсометрическом отношении участки долины реки Вихра и овраги;

Рекомендации по приоритетным направлениям деятельности:

неблагоприятные для строительства инженерно-геологические районы необходимо использовать в рекреационно-оздоровительных целях, формируя озелененные территории общего пользования.

2.5 Рельеф, земли (включая почвы)

Рельеф. Город и прилегающая к нему территория расположены на Горецко-Мстиславской равнине Восточно-Белорусской подобласти Центральнобелорусских возвышений и гряд.

По геоморфологическому районированию рельеф относится к эрозионно-аккумулятивному типу, подтипу аллювиальных низин и долин рек

поозёрско-голоценового возраста. Как следствие его отличительной особенностью является значительная приподнятость и расчленённость овражно-балочной сетью и суффозионными западинами.

Наибольшее количество оврагов сосредоточено в северной, северо-восточной и восточной части города (район Заречье, Казимирово, Печковка). Практически вся овражная сеть тяготеет к долине р.Вихра.

Склоны оврагов крутые $12-30^{\circ}$, большей частью задернованные, на отдельных участках подвержены эрозии и разрушению под действием талых и дождевых вод. Отдельные овраги находятся в стадии развития, скорость их роста составляет от 0,3 до 1,5 м/год.

Центральная часть города представляет собой платообразную равнину с абсолютными отметками поверхности 200-209.5 м, осложненную незначительными холмами, суффозионными просадками в виде ям и блюдеч диаметром 10-50м, глубиной до 2-3м.

Пониженные участки поверхности приурочены к пойме р.Вихры, долинам ручья, ложбинам стока, абсолютные отметки 152-165 м.

Общий уклон поверхности обеспечивается к северу и северо-востоку в сторону р.Вихры.

Образованию плоскостной и овражной эрозии (около 25% территории) способствуют:

- значительное вертикальное расчленение рельефа (15-24м),
- средние углы уклонов $3-8^{\circ}$,
- короткая длина склонов (200-500м),
- наличие мощной толщи легкоразмываемых лёсовидных пород, залегающих с поверхности.

Почвы. Согласно почвенно-географическому районированию г.Мстиславль расположен в Северной провинции, Северо-восточном округе и относится к Оршанско-Горецко-Мстиславскому району дерново-подзолистых, часто эродированных пылевато-суглинистых почв. Почвообразующие породы исследуемой территории преобладают лессоподобные суглинки и лессы.

На территории г.Мстиславля почвы были подвергнуты изменениям, включающим снятие, уничтожение, перемещение плодородного слоя, а также накопление строительных отходов. В итоге почвенный покров города трансформирован, имеет перемешанные горизонты с нарушенным почвенным профилем, отсутствием перегнойного горизонта, антропогенным, антропогенными включениями. На значительной площади почвы участка характеризуются наличием поверхностного насыпного, перемешанного горизонта с примесью антропогенных включений.

С целью защиты земель и повышения инфильтрационных свойств почв, содействующих поверхностному стоку, необходимо увеличение площадей открытых зеленых пространств, уменьшение заасфальтированных территорий при новом строительстве. Создание озелененных территорий будет способствовать выносу загрязняющих веществ (в основном тяжелых металлов

выбросов автотранспорта) с территории города за счет инфильтрации, санации воздуха зеленой биомассой.

Земли. По данным Земельно-информационной системы Республики Беларусь по состоянию на 01.01.2024 года площадь в пределах существующей городской черты составляет 1559 га.

В функциональной организации территории города можно выделить следующие зоны: зона общественно-деловая, жилая (многоквартирная и усадебная), производственная, ландшафтно-рекреационная, зона транспортно-инженерной инфраструктуры.

Предложения Генерального плана (рисунок 2.5.1) направлены на улучшение транспортных связей (внутригородских и внешних), оздоровление санитарно-гигиенического состояния городской среды, создание комфортных условий жизнедеятельности населения.

В результате реализации мероприятий Генерального плана (раздел 2.1) прогнозируется следующее распределение территорий города:

Таблица 2.5.1. Основные технико-экономические показатели Генерального плана по части территорий (га/%)

	Современное состояние (01.01.2009)	На первом этапе 2020 год	На втором этапе 2030 год
Площадь территории (в городской черте)	1559,10	1559,10	1559,10
Жилые территории, всего	385,97	426,27	505,2
в том числе:			
жилая многоквартирная застройка	16,26	32,03	52,65
жилая усадебная застройка	369,71	394,24	452,55
Общественные центры, всего	31,75	38,56	65,92
Производственные зоны (промышленные, коммунально-складские, инженерные)	91,35	91,35	124,09
Инженерно-транспортные коммуникации и сооружения, всего	101,53	130,50	137,98
Ландшафтно-рекреационные в том числе:	948,5	872,42	725,91
ландшафтно-рекреационные общего пользования	2,2	37,0	124,2

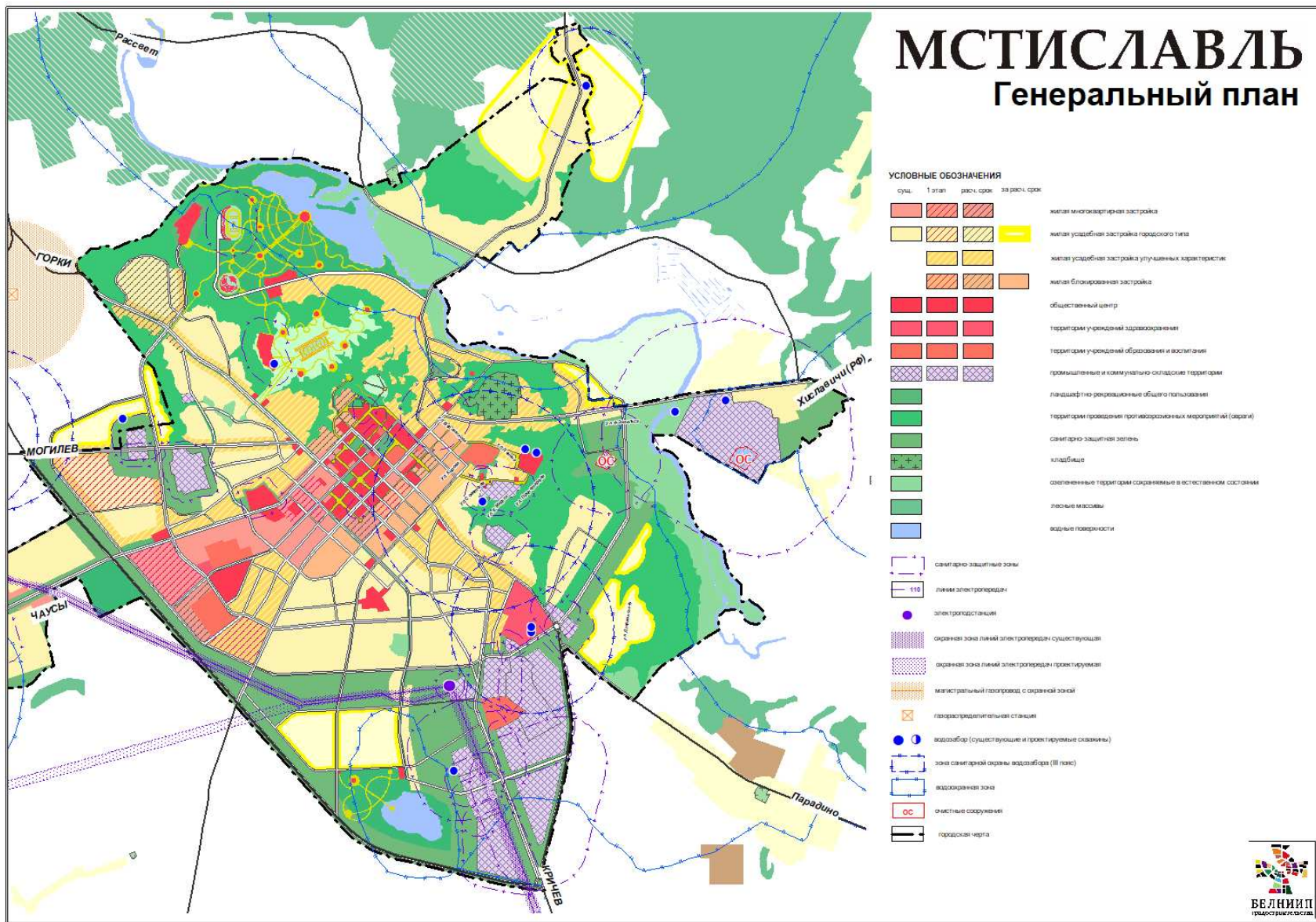


Рисунок 2.5.1. Схема «Генерального плана г.Мстиславль» (УП «БЕЛНИИПГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА», 2009г.)

Выводы:

город Мстиславль и прилегающие к нему территории находятся на Горецко-Мстиславской равнине Восточно-Белорусской подобласти Центральнорусских возвышений и гряд;

рельеф относится к эрозионно-аккумулятивному типу, подтипу аллювиальных низин и долин рек поозёрско-голоценового возраста;

согласно почвенно-географическому районированию г.Мстиславль расположен в Северной провинции, Северо-восточном округе и относится к Оршанско-Горецко-Мстиславскому району дерново-подзолистых, часто эродированных пылевато-суглинистых почв;

по данным Земельно-информационной системы Республики Беларусь по состоянию на 01.01.2024 года площадь в пределах существующей городской черты составляет 1559 га

в функциональной организации территории города можно выделить следующие зоны: зона общественно-деловая, жилая (многоквартирная и усадебная), производственная, ландшафтно-рекреационная, зона транспортно-инженерной инфраструктуры;

Рекомендации по приоритетным направлениям деятельности:

максимально возможное сохранение земель покрытых древесно-кустарниковой растительностью, в целях формирования озелененных территорий города;

предусмотреть проведение благоустройства озелененных территорий общего пользования, в первую очередь расположенных в непосредственной близости к жилой застройке;

освоение территории осуществлять преимущественно к действующему Генеральному плану;

включить в перечень (реестр) перспективных озелененных территорий общего пользования наиболее значимые в социальном плане незастроенные территории, покрытые древесно-кустарниковой растительностью.

2.6 Растительный и животный мир

Растительность. Территории г. Мстиславля и прилегающие территории в соответствии с геоботаническим районированием Республики Беларусь относятся к Оршанско-Приднепровскому району Ошмянско-Минского округа подзоны дубово-темнохвойных лесов с преобладанием южнотаежных сосновых лесов можжевельников в подросте и ягодными кустарничками в нижнем ярусе.

Естественная растительность территории города антропогенно преобразована. Древесная растительность представлена тополем, липой, дубом, ясенем, рябиной, каштанами. Распространена в городских парках и скверах, где выполняет рекреационную функцию, вдоль транспортных магистралей, где выполняют санирующую функцию. Древесно-кустарниковая растительность представлена в пойме реки Вихра, пустырях, в скверах, жилых

районах и промышленных зонах. Кустарниковая растительность представлена ивой козьей, лещиной, бересклетом, декоративными видами.

Селитебная растительность представлена газонными, цветочными, кустарниковыми и древесными насаждениями, антропогенно-созданными или произрастающими в естественных условиях. Для озеленения города используются деревья и кустарники местной флоры и интродуцированные.

Лесистость Мстиславского района составляет 19,2 % (по данным «Реестра земельных ресурсов Республики Беларусь» по состоянию на 01.01.2024).

Природный комплекс города и прилегающих территорий способствует формированию природно-экологического каркаса города и создает условия сохранения экологической стабильности, условия для формирования комфортной среды проживания населения.

В пределах города выявлено 5 мест произрастания дикорастущих растений, относящихся к включенным в Красную книгу Республики Беларусь и взятых под охрану.

Озелененные территории общего пользования. В соответствии с требованиями Закона Республики Беларусь «О растительном мире» к озелененным территориям общего пользования относятся – *«парки, скверы, бульвары, городские леса, ботанические сады, дендрологические парки, а также расположенные на землях общего пользования населенных пунктов зоны отдыха, зоны кратковременной рекреации у воды, озелененные участки общественных центров общегородского и районного значения, прочие озелененные территории (озелененные территории в границах санитарно-защитных зон, территории противозерозионных и придорожных насаждений, насаждений вдоль улиц населенных пунктов в границах красных линий, озелененных участков в жилой застройке)».*

При анализе существующей структуры озелененных территорий общего пользования рассматривались озелененные территории общего пользования, в соответствии с проведенными натурными обследованиями.

Основой существующей системы озелененных территорий общего пользования, формирующие ее каркас, служат благоустроенные объекты расположенные преимущественно в центральной части города. Существующие озелененные территории общего пользования г.Мстиславля включают в себя: парк «Курган Славы», сквер «Парк Мира», сквер «Детский парк», сквер «Площадь Петра Мстиславца», мемориальные скверы на пересечении ул Кирова и Р-15, по ул.Заслонова, по ул. Могилевская, зоны кратковременной рекреации у воды на р.Вихра (пляжи: «Ласточка», «Четвертый песочек», «Пятый песочек»), обеспечивающие основное удовлетворение рекреационного спроса населения города.

Ядром системы озеленения северной и северо-западной и восточной части города является городские леса ГЛХУ «Горецкий лесхоз». В южной части города располагается оз. Святое с зоной кратковременной рекреации у

воды, а зоны кратковременной рекреации у воды вдоль р.Вихра, в северо-восточной части города. Периферийная часть города характеризуется более низким уровнем благоустройства. Благоустроенные скверы расположены на въезде в город по ул.Могилевская, например, парк «Курган Славы», сквер с памятным знаком «СМстиславль» на пересечении ул.Кирова и Р-15, мемориальный сквер на пересечении ул.Кирова и Р-15, мемориальный сквер по ул.Могилевская.

Анализ функциональной структуры существующей системы озеленения города показал, что в состав территорий общего пользования входят: парки – 1; скверы – 7; зоны отдыха у воды (в т.ч. пляжи) – 4; городские леса – 3.

Общая площадь озелененных территорий общего пользования г.Мстиславля, включенных в Схему, составляет около 42,63 га (2,73% от общей площади города).

К наиболее благоустроенным относятся 12 объектов, общей площадью 11,59 га (27,19% от всех озелененных территорий общего пользования). Они приурочены к сформировавшимся общегородским центрам. Районы жилой усадебной застройки города характеризуется низким уровнем развития системы озелененных территорий общего пользования.

В границах административной черты г.Мстиславля располагаются земли государственного лесного фонда участки ГЛХУ «Горецкий лесхоз». Площадь городских лесов составляет 31,04 га. В пределах городской черты леса не благоустроены, не используются в рекреационных целях и выполняют преимущественно санитарно-гигиеническую функцию.

Перечень существующих озелененных территорий общего пользования г.Мстиславля приведен в Приложении 2.

В структуре озелененных территорий общего пользования г.Мстиславля преобладают городские леса (72,81 % от площади всех озелененных территорий общего пользования) и парк (18,09 % от площади всех озелененных территорий общего пользования), наименьший удельный вес имеют зоны кратковременного отдыха у воды (таблица 2.6.1, рисунок 2.6.1). В видовом соотношении объектов озеленения преобладают скверы.

Таблица 2.6.1 Характеристика существующей структуры озелененных территорий общего пользования г.Мстиславля

Виды объектов озеленения/значение	Озелененные территории общего пользования		
	Количество	Общая площадь, га	%
Парки	1	7,71	18,09
Скверы	7	2,97	6,97
Зоны кратковременного отдыха у воды (пляжи)	4	0,91	2,13

Виды объектов озеленения/значение	Озелененные территории общего пользования		
	Количество	Общая площадь, га	%
Городские леса	3	31,04	72,81
ИТОГО	15	29,89	100,0

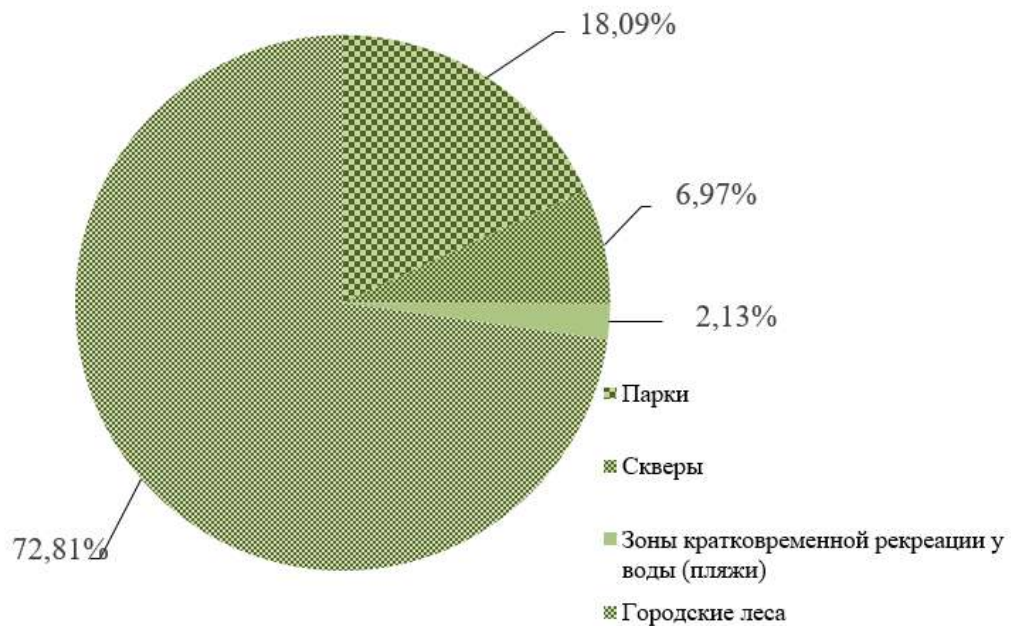


Рисунок 2.6.1 Существующая структура озелененных территорий общего пользования г.Мстиславля, %

Наличие неблагоустроенных массивов древесно-кустарниковой растительности в пойме р.Вихра и мозаично расположенных на территории города участков, неравномерность распределения озелененных территорий общего пользования в теле города, разьединенность озелененных территорий, являются основными проблемами существующей системы озелененных территорий общего пользования г.Мстиславля.

Кроме того, большинство благоустроенных объектов приурочены к центральной части города, периферийная же часть характеризуется незначительным количеством озелененных территорий общего пользования. Большая площадь жилой усадебной застройки характеризуется низким уровнем развития системы озелененных территорий общего пользования.

Зоны кратковременной рекреации у воды (пляжи) благоустроены и организована на базе оз. Святое, и р.Вихра (решение Мстиславского районного исполнительного комитета от 06.06.2018 г. N14-33). Площадь существующих пляже составляет 0,91 га. Для зон кратковременной рекреации у воды (пляжи) не отведены земельные участки, данные объекты включены в состав существующих озелененных территорий общего пользования без

выделения границ земельных участков. Пляжи имеют различную степень благоустройства, имеется зона спортивных тренажеров, крытые беседки, площадка для пляжного волейбола и футбола, детская горка.



Пляж на оз.Святое в г.Мстиславле
Фото УП «БЕЛНИИПГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА»



Пляж на «Ласточка» на р.Вихра в г.Мстиславле
Фото УП «БЕЛНИИПГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА»



Пляж на «Четвертый песочек» на р.Вихра в г.Мстиславле
Фото УП «БЕЛНИИПГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА»





Пляж на «Пятый песочек» на р.Вихра в г.Мстиславле
Фото УП «БЕЛНИИПГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА»

Несмотря на наличие в городе обширных пойменных территорий, благоустроенной набережной не имеется.

На территории г.Мстиславля имеется ряд участков городских лесов (земель государственного фонда, принадлежащих ГЛХУ «Горецкий лесхоз») предусмотренных Генеральным планом под их в категорию земель населенных пунктов для формирования на их базе противоэрозионных насаждений. Данные решения преемственны из предыдущего градостроительного проекта «Генеральный план г.Мстиславля» утвержденного решением Мстиславского районного исполнительного комитета от 02.03.11 №5-27, и учтены Схемой.

Обеспеченность населения озелененными территориями общего пользования является одним из ведущих социально-экологических показателей, определяющих комфортность городской среды для жителей и соответствие структуры озелененных территорий нормативно обоснованным показателем.

По данным Национального статистического комитета Республики Беларусь, численность населения г.Мстиславля на 01.01.2024 г. составила 10 тыс. человек. В Схеме численность населения г.Мстиславля в прогнозируемом периоде (к концу 2030 года) принята в 10,18 тыс. человек. В соответствии с СН 3.01.03-2020 «Планировка и застройка населенных пунктов» г.Мстиславля относится к малым городам I категории.

В соответствии с ЭкоНиП 17.01.06-001 (таблица 2.6) норматив обеспеченности населения в малых городах составляет 8 м²/чел озелененными территориями общего пользования.

В Схеме озелененных территорий общего пользования г.Мстиславля принят нормативный показатель обеспеченности озелененными территориями общего пользования равный 8 м²/чел.

В соответствии с положениями методических рекомендаций по проектированию «Правила проведения озеленения населенных пунктов» расчет показателя обеспеченности населения озелененными территориями общего пользования выполнен с учетом общей площади благоустроенных

озелененных территорий общего пользования, коэффициента рекреационной значимости озелененной территории, численности населения. Коэффициент рекреационной значимости учитывается без учета площадей водных поверхностей в границах озелененных территорий общего пользования.

Учитывая, что городские леса выполняют лесохозяйственную функцию и отличаются низким уровнем благоустройства, они учтены в проекте Схемы с коэффициентом рекреационной значимости 0,1.

Радиус доступности – максимальное расстояние и время, необходимое для достижения гражданами объектов рекреации и определяется их видом. Нормативы радиуса доступности озелененных территорий общего пользования определены в ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 (таблица 2.6.2).

Таблица 2.6.2 Нормативы радиуса доступности озелененных территорий общего пользования

Озелененные территории	Радиус доступности, км, не более
В городах	
Озелененные территории в границах жилой застройки, общественных центров	0,1
Скверы, бульвары, парки	1
Природные парки, скверы и парки с прилегающими к (включенными в них) водным объектам, зоны отдыха у воды, городские леса	2

Выполнение норматива радиусов доступности существующими озелененными территориями общего пользования отражено в приложении 5.

Общая площадь озелененных территорий общего пользования, идущих в расчет показателя обеспеченности населения г.Мстиславля по состоянию на 01.01.2024 составила 42,07 га.

Из расчета обеспеченности исключены озелененные территории общего пользования, расположенные в границах СЗЗ и в границах красных линий.

Таким образом показатель обеспеченности существующими озелененными территориями общего пользования составляет 14,13 м² на человека.

Площадь существующих озелененных территорий общего пользования не участвующих в расчете обеспеченности, в границах красных линий составляет – 0,11 га. В границах санитарно-защитных зон – 0,45 га. При включении в расчет обеспеченности площади озелененных территорий в границах красных линий и санитарно-защитных зон, площадь идущая в расчет составит 42,63 га (из них 31,04 га городских лесов с коэффициентом рекреационной значимости 0,1), а обеспеченность населения озелененными территориями увеличится до 14,69 м² на человека.

Потребность населения в благоустроенных озелененных территориях общего пользования рассчитана с учетом перспективной численности населения и составляет 8,14 га (10180 чел*8 м²). Дефицит благоустроенных озелененных территорий общего пользования отсутствует.

Таким образом, в современной организации системы озелененных территорий г.Мстиславля имеются некоторые недостатки. Недостаточное количество благоустроенных объектов озелененных территорий общего пользования в районах нового жилого строительства приведет к недостатку данных территорий для обеспечения нормативных показателей и удовлетворения существующего рекреационного спроса.

При разработке Схемы и осуществлении расчета проектного показателя обеспеченности озелененными территориями общего пользования следует учитывать коэффициент рекреационной значимости.

Животный мир. По зоогеографическому районированию Мстиславский административный район расположен в Восточном зоогеографическом районе.

К наиболее часто встречаемым млекопитающим в окружении города относятся: заяц-беляк, заяц-русак, белка, лиса, куница. Птицы представлены в основном сороками, грачами, дятлами, тетеревами, куликами, куропатками, утками и некоторыми другими. На заболоченных угодьях встречаются представители семейства лягушачьих, а из пресмыкающихся – уж обыкновенный и гадюка обыкновенная.

Из млекопитающих наиболее полно на территории города представлен отряд грызунов, среди которых встречаются представители лесной фауны, а также синантропные виды. На рекреационных территориях обитают виды, характерные для лесных экосистем: лесная мышь, мышь-малютка, обыкновенная, рыжая и пашенная полевки, белка обыкновенная.

По состоянию на 01.01.2024 на территории города не выявлено мест обитания диких животных, относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь.

Выводы:

по геоботаническому районированию исследуемая территория территории г. Мстиславля и прилегающие относятся относятся к Оршанско-Приднепровскому району Ошмянско-Минского округа подзоны дубово-темнохвойных лесов с преобладанием южнотаежных сосновых лесов можжевельников в подросте и ягодными кустарничками в нижнем ярусе;

лесистость Мстиславского района составляет составляет 19,2 % (по данным «Реестра земельных ресурсов Республики Беларусь» по состоянию на 01.01.2024);

мест произрастаний дикорастущих растений (по состоянию на 01.01.2024), взятых под охрану, и внесенных в Красную книгу Республики Беларусь в границах городской черты – 5;

анализ функциональной структуры существующей системы озеленения города показал, что в состав территорий общего пользования входят: парки – 1; скверы – 7; зоны кратковременной рекреации у воды – 4; городские леса – 3;

общая площадь озелененных территорий общего пользования г.Мстиславля, включенных в Схему, составляет около 42,63 га (2,73% от общей площади города);

к наиболее благоустроенным относятся 12 объектов, общей площадью 11,59га;

в структуре озелененных территорий общего пользования г.Мстиславля преобладают городские леса (72,81% от площади всех озелененных территорий общего пользования) и парк (18,09% от площади всех озелененных территорий общего пользования), наименьший удельный вес имеют зоны кратковременного отдыха у воды;

в Схеме озелененных территорий общего пользования г.Мстиславля принят нормативный показатель обеспеченности озелененными территориями общего пользования равный 8 м²/чел;

показатель обеспеченности существующими озелененными территориями общего пользования, с учетом коэффициента рекреационной значимости, составляет 14,13 м² на человека;

при включении в расчеты обеспеченности площади озелененных территорий в границах красных линий и санитарно-защитных зон обеспеченность населения озелененными территориями сократится до 14,69 м² на человека;

дефицит благоустроенных озелененных территорий общего пользования отсутствует;

на 01.01.2024 на территории города не выявлено мест обитания диких животных, относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь;

Рекомендации по приоритетным направлениям деятельности:

отразить существующее состояние земельных участков в границах каждой озелененной территории, включенной в Схему с определением их перспективного освоения;

указать показатели застроенности и озелененности для существующих объектов озеленения в соответствии с проектами благоустройства;

для перспективных озелененных территорий Схемы установить регламенты в виде параметров освоения;

предусмотреть проведение поэтапного благоустройства озелененных территорий;

при расчете показателя обеспеченности озелененными территориями общего пользования применять коэффициент рекреационной значимости;

при разработке Схемы учесть выполнение норматива радиусов доступности озелененных территорий общего пользования для населения.

предусмотреть возможность сохранения целевого назначения лесных земель лесного фонда.

2.7 Национальная экологическая сеть и особо охраняемые природные территории. Природно-экологический каркас

В границах г.Мстиславль расположен *гидрологический памятник природы местного значения криница «Кагальный колодец»*. Памятник природы объявлен решением Мстиславского районного исполнительного комитета от 02.03.2011 г.№5-35. Площадь памятника природы 100 м². Границей охранной зоны гидрологического памятника природы местного значения криница «Кагальный колодец» является линия, условно проведенная в радиусе 20 метров от водного источника проходящая по землям общего пользования города.

Находится в начале улицы Ленина расположен в живописном месте у подножия памятника градостроительного искусства и архитектуры «Замковая Гора», на берегу ручья. Является традиционным местом забора родниковой воды населением. Питьевая вода по результатам анализов соответствует требованиям санитарных правил и норм для питьевой воды.

В соответствии с Указом Президента Республики Беларусь № 108 от 13 марта 2018 года утверждена Схема национальной экологической сети, которая обеспечивает естественные процессы движения живых организмов и играет важную роль в поддержании экологического равновесия и обеспечении устойчивого развития территорий (региона, страны, континента), сохранения естественных экологических систем, биологического и ландшафтного разнообразия. Согласно Схеме, элементов национальной экологической сети на территории г.Мстиславля не имеется.

В ходе разработки Схемы для г.Мстиславля разработана модель природно-экологического каркаса.

Природно-экологический каркас. В границах г.Мстиславля и на прилегающих территориях элементы национальной экологической сети отсутствуют. Природно-экологический каркас представлен территориями, подлежащими специальной охране: озелененные территории общего пользования, рекреационно-оздоровительные леса, водоохранные зоны водных объектов, зоной отдыха местного значения.

В соответствии со Схемой основных миграционных коридоров модельных видов диких животных, одобренной решением коллегии Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 5 октября 2016 г. № 66-Р, территорию проектирования не пересекают коридоры миграции диких копытных животных. В границах проектирования не расположены ядра концентрации диких копытных животных.

Национальная экологическая сеть представляет собой систему природно-территориальных комплексов со специальными режимами природопользования, которая обеспечивает естественные процессы движения

живых организмов и играет важную роль в поддержании экологического равновесия и обеспечении устойчивого развития территорий, сохранения естественных экологических систем, биологического и ландшафтного разнообразия. В 4-х километрах на восток от городской черты проходит коридор национального значения «Сожский» (CN13), который включает в себя водоохранную зону р. Сож. Экологический коридор CN13 проходит по территории Мстиславского и включает в себя территории в границах водоохранной зоны р.Сож (Рисунок 2.7.1).



Рисунок 2.7.1 –Структурные элементы ПЭК в г.Мстиславля и на прилегающих территориях

Природно-экологический каркас г.Мстиславля (далее – ПЭК) формируется на основе пойменных территорий р.Вихра, естественных лесных массивов, рекреационно-оздоровительных лесов, а также озелененных территорий общего пользования с разной степенью благоустройства.

Ключевым элементом экологического каркаса города Мстиславля является р.Вихра. Это обусловлено несколькими факторами:

1) Река – единственное открытое пространство, беспрепятственно проходящее через всю территорию города;

2) Прибрежные ландшафты реки обладают способностью воспроизводить и поддерживать существование биоценозов;

3) Пойма реки является наиболее востребованной территорией для отдыха населения и занятий спортом [Гидрографическая сеть урбанизированных территорий как элемент формирования природного каркаса города О.В. Кадацкая, Е.В. Санец, Е.П. Овчарова].

Главная река города Вихра частично протекает по периферии города, частично пересекает его в южной части города (рисунок 2.7.2).



Рисунок 2.7.2 – Расположение гидрологических объектов относительно г.Мстиславля

Вторым ключевым элементом природно-экологического каркаса являются озелененные территории. В составе этих территорий особое значение принадлежит территориям с лесной растительностью в силу того, что она обладает самым высоким экологическим потенциалом. Лес выполняет

функцию оздоровления городской среды, способствует сохранению биологического и ландшафтного разнообразия, минимизирует загрязняющее влияние города и является местом отдыха населения.

Город Мстиславля окружают лесные земли ГЛХУ «Горецкий лесхоз». Лесные пригородные массивы распространены у северной, западной и юго-западной окраины (рисунок 2.7.2 и 2.7.3).

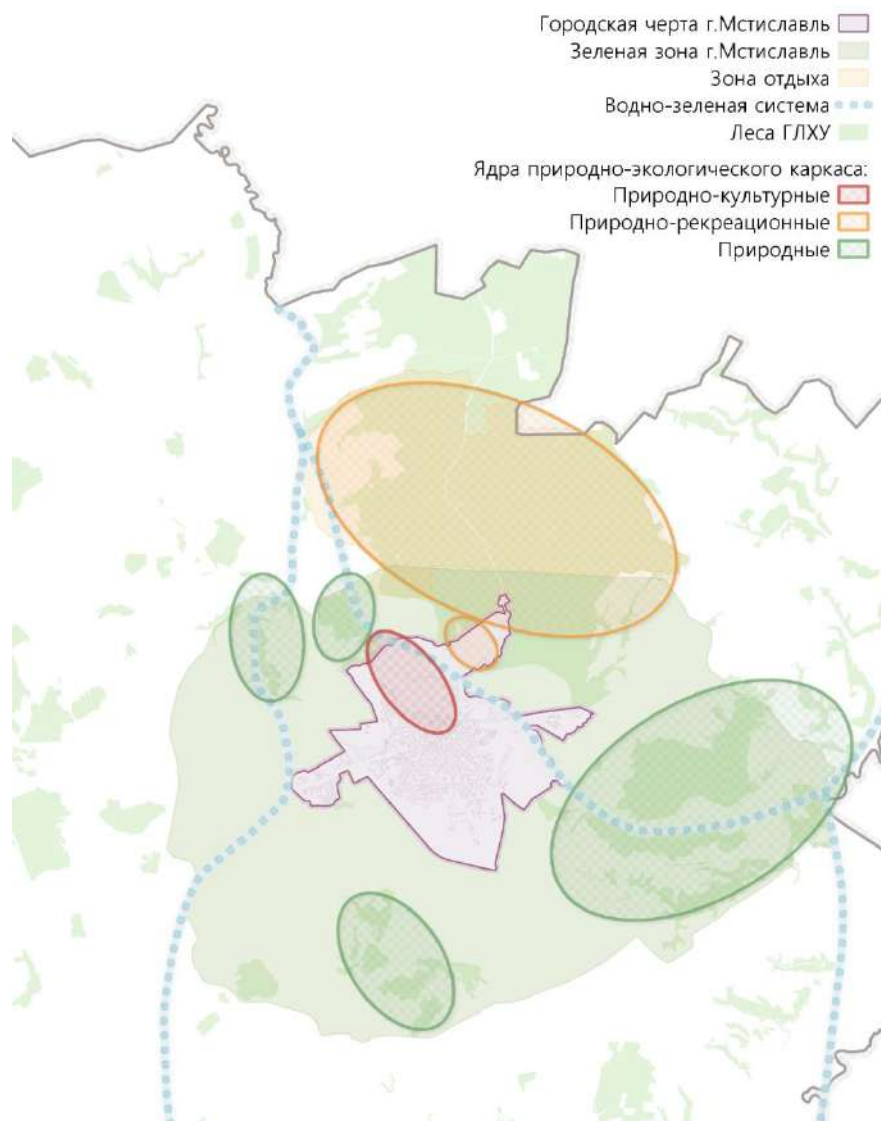


Рисунок 2.7.3 – Модель природно-экологического каркаса г.Мстиславля

Большая площадь лесных массивов и их протяженность формирует «зеленое полукольцо» вокруг города и позволяет рассматривать их в качестве ядер природно-экологического каркаса.

Основными функциями природно-экологического каркаса города являются:

– средоформирующая, определяющая качество каркаса как системы, способствующей созданию благоприятного экологического состояния городской среды;

- поддержания устойчивости природной среды, определяющая способность каркаса поддерживать устойчивость природных комплексов;
- средозащитная, характеризующая способность экологического каркаса поддерживать оптимальное состояние входящих в него градоэкологических систем;
- средостабилизирующая, обеспечивающая сохранение уязвимых природных территорий (овраги, оползни, промоины, промзоны и др.), реставрацию нарушенных территорий, а также снижение негативного воздействия антропогенной деятельности.

ПЭК г.Мстиславля включает природные комплексы в пределах города и на прилегающих к нему территориях и состоит из площадных и линейных элементов (рисунк 2.1.1.4).

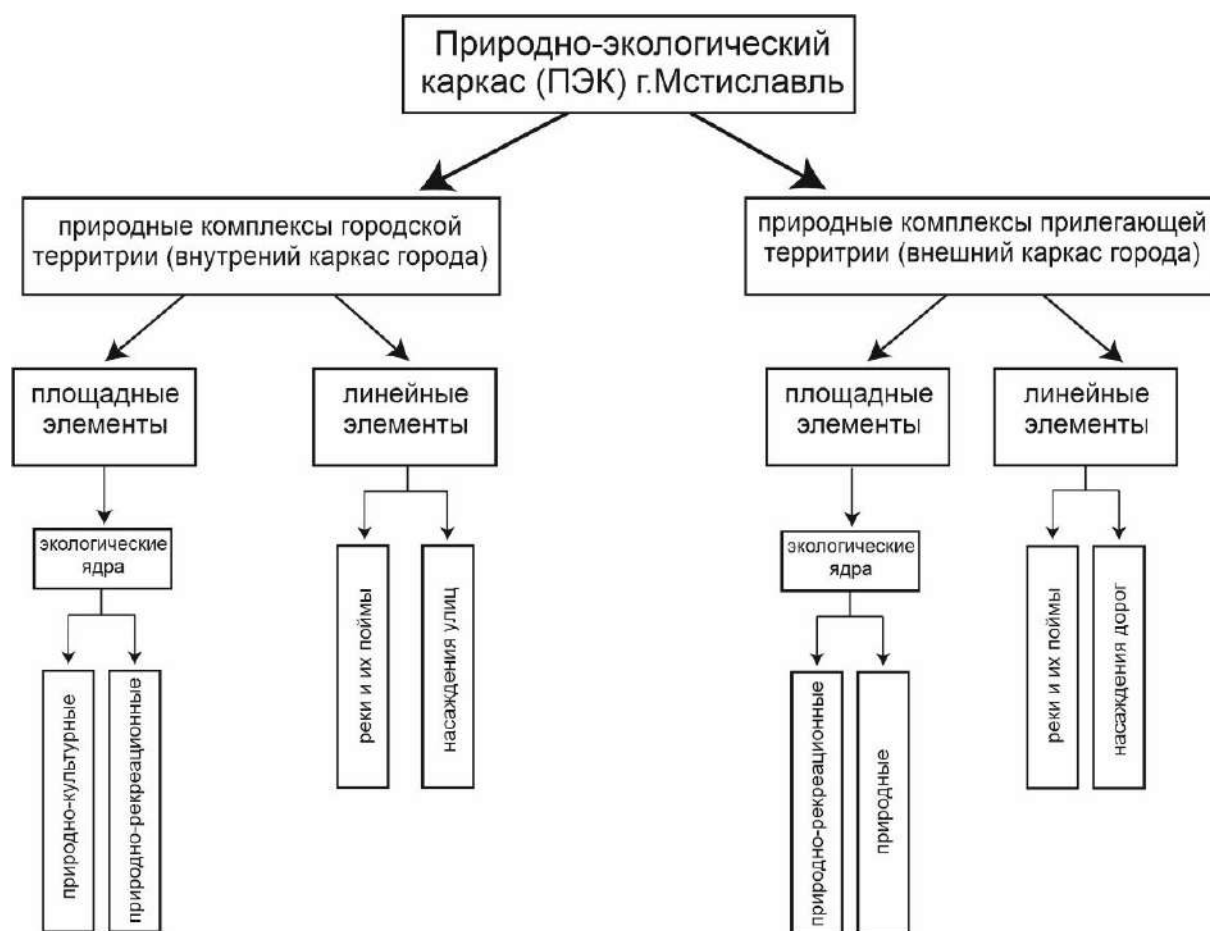


Рисунок 2.7.4 – Схема природно-экологического каркаса г.Мстиславля

Площадные элементы – ООПТ, крупные массивы леса, парки, скверы, зоны отдыха и иные территории, выполняющие значимые экологические функции. Главными задачами площадных элементов являются воспроизводство основных компонентов природной среды (атмосферного кислорода, воды, растительности, животного мира и др.), сохранение природных комплексов, характерных для данного района, выполнение социальных и эстетических задач.

Линейные элементы – реки и их поймы, озелененные коридоры транспортной инфраструктуры, бульвары. Главными задачами линейных элементов являются поддержание целостности каркаса, обеспечение перемещения компонентов природной среды.

Экологические ядра ПЭК г.Мстиславля в зависимости от выполняемой преобладающей функции подразделяются на 3 основных типа: природно-культурные, природно-рекреационные и природные.

В природно-культурные (ПК) ядра были включены территории, где природные и культурные компоненты находятся в сложной взаимосвязи – территории, имеющие особую как историческую, так и экологическую значимость. В составе ПЭК выделено 1 ядро в границе города, сформированное большим туристическим комплексом.

К природно-рекреационным (ПР) ядрам отнесены значительные по площади и ценные озелененные территории, основным функциональным назначением которых является рекреация и оздоровление. Данные территории наиболее значимы особой рекреационной привлекательностью. Живописность и комфортность для них можно рассматривать как специфические экологические ресурсы, требующие сохранения и щадящего режима природопользования. Выделение ПР направлено в первую очередь на поддержание высокого качества этих ресурсов. В составе ПЭК выделено два ПР ядра (зона отдыха местного значения «Красный берег» и прилегающие к ней рекреационные леса», а также рекреационные территории в пределах городской черты).

Природные ядра (П) выполняют функцию стабилизации экологического баланса и обеспечения сохранности природных комплексов, преимущественно незначительно антропогенно преобразованы, имеют значительную площадь и в основном включают в себя крупные водные объекты и массивы леса. В составе ПЭК выделено 3 таких ядра (земли ГЛХУ «Горецкий лесхоз» с реками Вихра и Суточка).

Буферные зоны представлены отдельными территориями, обеспечивающими предотвращение или смягчение вредных воздействий на природные комплексы и объекты, расположенными в зонах ядрах и экологических коридорах, представлены в пригородных территориях зонами отдыха (зона отдыха местного значения «Красный берег»), а также территориями населенных пунктов не входящих в состав экологических ядер и коридоров. Зоны отдыха имеют большое социально-экологическое значение, как места массового отдыха населения и могут существенно снизить рекреационную нагрузку на объекты и территории природно-экологического каркаса. Территории населенных пунктов не входящих в состав экологических ядер и коридоров в соответствии с «Экологическими нормами и правилами», утвержденными постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь 18.07.2017 №5-Т, должны соблюдать нормативы озелененности, тем самым поддерживая

средоформирующие и средозащитные функции природно-экологического каркаса г.Мстиславля.

Формирование и развитие ПЭК способствует поддержанию устойчивой городской среды и экологического равновесия, сохранению территорий с высокой природно-культурной значимостью, улучшению организации отдыха для жителей и гостей города, а также экологическому просвещению и росту экологической культуры.

Выводы:

в границах г.Мстиславля расположен гидрологический памятник природы местного значения «Кагальный колодец»;

элементов национальной экологической сети на территории г.Мстиславля не имеется;

природно-экологический каркас представлен территориями, подлежащими специальной охране: озелененные территории общего пользования, рекреационно-оздоровительные леса, водоохранными зонами водных объектов, зоной отдыха местного значения;

природно-экологический каркас г.Мстиславля формируется на основе пойменных территорий р.Вихра, естественных лесных массивов, рекреационно-оздоровительных лесов, а также озелененных территорий общего пользования с разной степенью благоустройства.

Рекомендации по приоритетным направлениям деятельности:

формирование природно-экологического каркаса на базе существующих природных территорий, с учетом элементов национальной экологической сети, особо охраняемых природных территорий;

рассмотрение незастроенных пойменных территорий для формирования рекреационных территорий с низкими рекреационными нагрузками с возможностью проведения водного благоустройства, а также обустройств экологических троп;

обеспечение взаимосвязи между природно-экологическим каркасом города и ООПТ при формировании системы озелененных территорий;

сохранение в естественном состоянии лесных массивов и формирование на пойменных территориях озелененных территорий общего пользования с низкими рекреационными нагрузками и минимальным уровнем благоустройства позволит максимально сохранить биологическое и ландшафтное разнообразие природных комплексов.

2.8 Природные территории, подлежащие специальной охране

К природным территориям, подлежащим специальной охране, в пределах существующей городской черты и в границах стратегического плана относятся:

- парки, скверы;
- рекреационно-оздоровительные (городские) леса;
- водоохранные зоны и прибрежные полосы рек и водоемов;

- зоны санитарной охраны водозаборов;
- места произрастания дикорастущих растений, относящихся к включенным в Красную книгу Республики Беларусь.

На природных территориях, подлежащих специальной охране, могут устанавливаться ограничения и запреты на осуществление отдельных видов хозяйственной и иной деятельности. Указанные ограничения и запреты учитываются при разработке и реализации градостроительных проектов.

Парки, скверы занимают 25,03% от суммарной площади озелененных территорий общего пользования, из которых благоустроено и учитывается в расчете обеспеченности населения 10,68 га.

Для обеспечения населения насаждениями общего пользования существующие озелененные территории сохраняются, а также предусматривается развитие новых озелененных территорий общего пользования с учетом развития жилых зон.

Рекреационно-оздоровительные (городские) леса. В границах административной черты г.Мстиславля располагаются земли государственного лесного фонда участки кварталов №99, 105, 113 Мстиславского лесничества ГЛХУ «Горецкий лесхоз». Площадь городских лесов составляет 31,04 га. В пределах городской черты леса не благоустроены, не используются в рекреационных целях и выполняют преимущественно санитарно-гигиеническую функцию.

Осуществление хозяйственной и иной деятельности на землях лесного фонда регулируется требованиями Лесного кодекса Республики Беларусь и проектами лесоустройства. Функциональным зонированием Генерального плана выделены в ландшафтно-рекреационные зоны общего пользования.

Водоохранные зоны и прибрежные полосы водных объектов. Границы водоохранных зон и прибрежных полос реки Вихра, озера Святое в границах г.Мстиславля, а также других водных объектов за пределами города устанавливается проектом «Проект водоохранных зон и прибрежных полос некоторых водных объектов Мстиславского района Могилевской области», РУП «ЦНИИКИВР 2020 г., утвержденный решением Мстиславского районного исполнительного комитета от 15.12.2020 №25-7.

Развитие системы озелененных территорий различного назначения в водоохранных зонах необходимо для повышения благоустройства и привлекательности водных объектов, как объектов высокой рекреационной значимости, создания природно-экологического каркаса города.

В Генеральном плане предлагается формирование водно-зеленого диаметра на базе долины реки Вихра, включающее создание и проведение благоустройства парковых территорий (с различными рекреационными нагрузками) на пойменных территориях. Водно-зеленый диаметр является основой для формирования природно-экологического каркаса города.

Зоны санитарной охраны водозаборов. Территория города частично расположена в 3-ем поясе ЗСО скважин №39718/85,50287/93,26293/74 на юго-востоке города и 3-ем поясе ЗСО скважины №450-52 на северо-западе.

Границы 2-ого и 3-его пояса установлены на основании разработанных проектов зон санитарной охраны городских водозаборов.

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, утверждаемыми в порядке, установленном законодательством Республики Беларусь.

На природных территориях, подлежащих специальной охране, могут устанавливаться ограничения и запреты на осуществление отдельных видов хозяйственной и иной деятельности. Указанные ограничения и запреты учитываются при разработке и реализации градостроительных проектов.

В пределах города выявлено **5 мест произрастания дикорастущих растений, относящихся к включенным в Красную книгу Республики Беларусь и взятых под охрану.**

Мест обитания диких животных, относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь на территории г.Мстиславля не имеется.

Выводы:

парки, скверы занимают 25,06% от суммарной площади озелененных территорий общего пользования, из которых благоустроено и учитывается в расчете обеспеченности населения 10,68 га;

площадь городских лесов г.Мстиславля составляет 31,04 га;

границы водоохраных зон и прибрежных полос водных объектов устанавливаются проектом «Проект водоохраных зон и прибрежных полос некоторых водных объектов Мстиславского района Могилевской области», РУП «ЦНИИКИВР 2020 г., утвержденный решением Мстиславского районного исполнительного комитета от 15.12.2020 №25-7;

территория города частично расположена в 3-ем поясе ЗСО;

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;

предусмотреть сохранение и благоустройство существующих озелененных территорий общего пользования, а также предусмотреть развитие озелененных территорий общего пользования с учетом развития жилых зон.

2.9 Историко-культурные ценности и зоны их охраны

Современное размещение озелененных территорий общего пользования г. Мстиславля в значительной степени определено историческими особенностями формирования города, развитием его планировочной и архитектурно-пространственной структуры. Принцип формирования г. Мстиславля на протяжении его истории связан с географическими характеристиками территории. Основными факторами при формировании и последующем развитии города является размещение на реке Вихра, а также направление исторических дорог. Древнейшее поселение – городище Девичья гора (середина 1 тыс. до н.э. – 1 тыс. н.э.).

Впервые Мстиславль упоминается в 1135-50 г., входил в состав Смоленского княжества, с середины XII века центр удельного княжества Мстиславского. Город формировался на Замковой горе, состоял из детинца, окольного города и посада. Некоторое представление о Мстиславле середины XII - XIII вв. дают данные археологии. Детинец (укрепленная часть города) был основан на Замковой горе между большими оврагами на правом высоком берегу Вихры. Детинец был опоясан по периметру валом и глубоким оврагом, а со стороны плато дополнительным рвом. Посад древнего города примыкал к детинцу с южной, юго-западной и юго-восточной стороны. Западная граница посада проходила по современной ул. Ленина, южная – между ул. Кирова и Советской, поворачивая в направлении к ул. Юрченко и Пролетарской. Площадь посада равнялась приблизительно 4,5 га, а вместе с детинцем древний город располагался на площади около 6 га (рисунок 2.9.1).

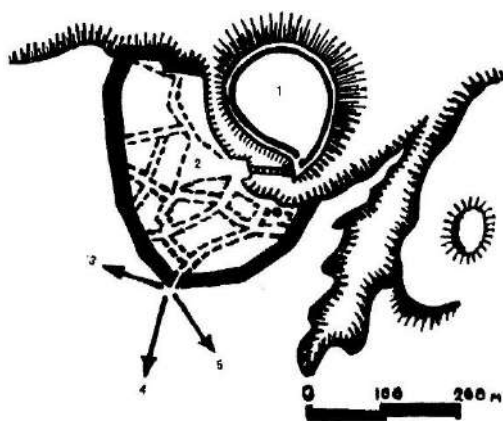


Рисунок 2.9.1. Планировка и укрепления Мстиславля XII - XIII вв.
(Реконструкция Р.Борового)

1. детинец; 2. укрепленный посад; направления основных торговых путей:
3 – на Оршу, 4 – на Чернигов (Киев), 5 – на Смоленск

С середины XIV века в составе Великого княжества Литовского. В 1359 г. великий князь литовский Ольгерд посадил в Мстиславле своего наместника, позднее передал город своему сыну Лугвеню Ольгердовичу, основателю рода князей Мстиславских. В XIV веке на месте детинца на Замковой горе был

построен деревянный замок. Посад со стороны плато укреплен земляным валом и рвом, и таким образом преобразован в окольный город.

На протяжении XV - XVI веков Мстиславль постоянно подвергался нападению со стороны Московского государства. С 1527 г. Мстиславль принадлежал великому князю Сигизмунду II Августу, центр королевской волости, центр староства, после административно-территориальной реформы 1565-66 годов центр воеводства. Во время Ливонской войны (1558-1583 гг.) в течение 1563-1564 гг. Мстиславль трижды выдержал осаду войсками Ивана Грозного. В 1634 г. Мстиславль получил магдебургское право, это способствовало развитию города.

В XVII веке территория города увеличилась, к XVIII веку граница города доходила примерно до современных ул. Калинина и Пролетарской. По некоторым данным в 1614 г. в городе насчитывалось 700 владельцев усадеб, в 1646 г. – свыше 2000. На въезде в город располагались деревянные бранды: Троицкая, Афанасьевская, Спаская и Поповская. От них дороги вели в направлении Смоленска, Могилева, Витебска, Кричева (рисунок 2.9.2). Планировочным центром был рынок.

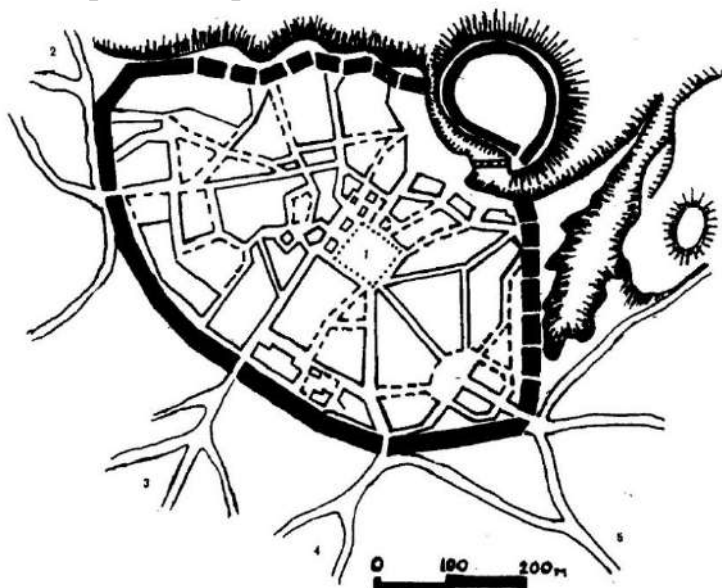


Рисунок 2.9.2. Планировка и укрепления Мстиславля XVI - первой половины XVII в. (Реконструкция В.Р. Борового)

1. рыночная площадь, основные пути сообщения: 2 – на Могилев и Оршу
3 – на Чаусы, 4 – на Кричев, 5 – на Хиславичи - Смоленск

Вдоль торговых дорог возникали посады и слободы (упоминаются Еврейская, Казимировская, Печковская, Здоровец-Подол), формировалось Заречье. В XVII веке в окрестностях Мстиславля образован Тупичевский монастырь. В городе существовали два рынка, один из них хлебный на р. Вихре. Упомянуты церкви «св. Николая на рынке», Пятницкая, Ильинская, Успенская, Воскресенская, Афанасьевская, Троицкая. Существовал Николаевский Нагорный монастырь, в окрестностях города располагались Пустынский и Онуфриевский монастыри. В XVII веке в Мстиславле строятся

первые католические костелы и монастыри. Кармелитский костел с монастырем построен в 1637 г. около Замковой горы. В 1690 г. появилась миссия иезуитов. Русско-польская война закончилась для Мстиславля разорением. В 1676 г. сейм поддержал предложение мстиславских послов о восстановлении замка. После 1-го раздела Речи Посполитой в 1772 году Мстиславль в составе Российской империи, с 1777 г. уездный город. Концом XVIII века датируются наиболее ранние планы г. Мстиславля. В первую очередь это проектный план 1778 г., на котором показана первоначальная веерно-дуговая планировка города, сложившаяся в течение XIV - XVIII веков (рисунок 2.9.3). Судя по вышеупомянутому плану в центре города находилась средневековая площадь. С южной стороны рыночной площади стояла православная церковь. От площади веером отходили улицы в восточном, юго-восточном, южном, юго-западном направлениях. На выходе из города улицы разветвлялись и переходили в дороги. Улицы были объединены дугообразной поперечной улицей. Кварталы разных размеров не имели правильной геометрической формы. К северу и северо-востоку от замка по склонам оврагов также располагались неукрепленные поселения усадебного типа. На плане отмечены кармелитский и бернардинский монастырь, иезуитский коллегиум, 6 православных церквей, которые создавали неповторимый архитектурный облик города.

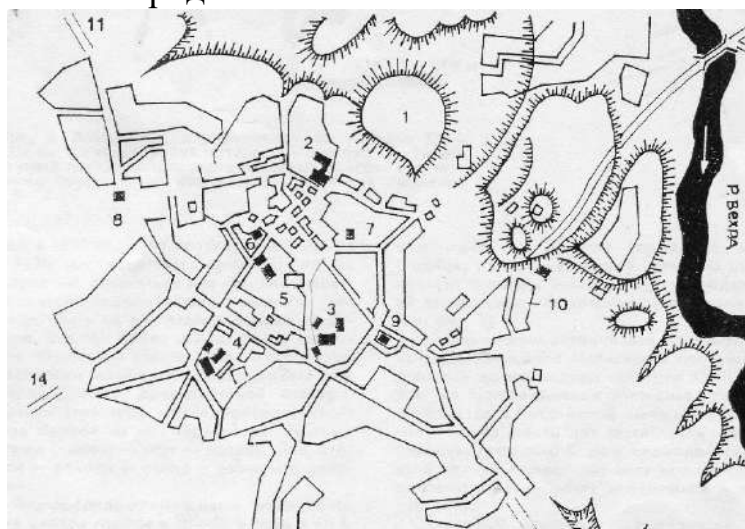


Рисунок 2.9.3. исторический центр Мстиславля с плана 1778 г.

1. замок 2. кармелитский монастырь 3. иезуитский монастырь
4. бернардинский монастырь 5 – 10. православные церкви

В соответствии с утвержденным в 1778 г. проектным планом в конце XVIII веков – начале XIX веков произошла коренная реконструкция Мстиславля. На месте старого города была создана геометрически правильная сеть улиц и переулков, разделивших городскую территорию на небольшие прямоугольные кварталы, по продольной оси запроектированы 3 площади. Перепланировка была выполнена в русле градостроительных мероприятий, проводимых в Российской империи с целью введения регулярности и

единообразия в планировке, застройке и благоустройстве городов. При этом в Мстиславле были сохранены основные капитальные здания (рисунок 2.9.4).

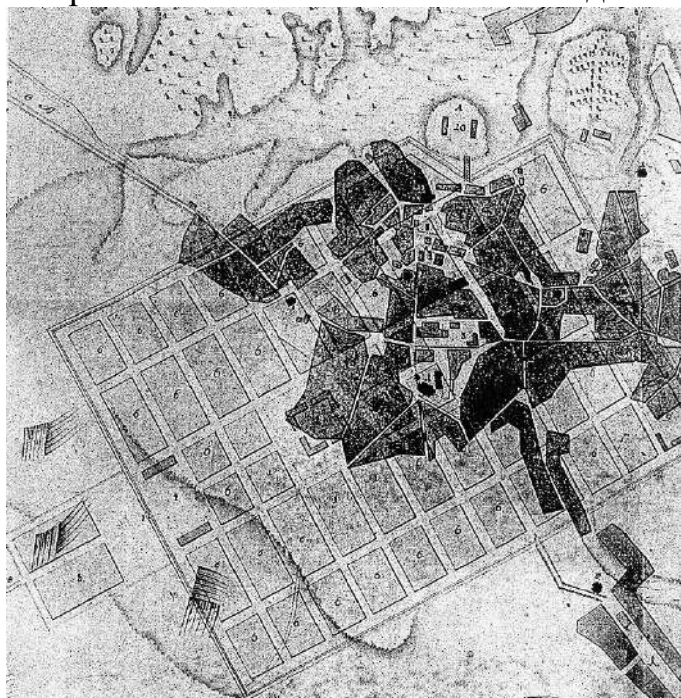


Рисунок 2.9.4. Проектный план Мстиславля 1778 г.

Главная городская площадь занимала квартал, ограниченный современными улицами Советской, Первомайской, Пролетарской, Ленина. В квартале, прилегающем к площади с северо-запада (по современной ул. Советской), стояла деревянная Троицкая церковь и каменное здание присутственных мест. С северо-восточной стороны от площади находился комплекс иезуитского коллегиума. В 1830-е гг. были закрыты католические монастыри. В здании коллегиума расположилось духовное училище, иезуитский костел был отдан православному ведомству и приспособлен под Николаевский собор. Кармелитский костел стал приходским, построена каменная Свято-Троицкая церковь (рисунок 2.9.5).



Рисунок 2.9.5. Панорама Мстиславля (с гравюры конца XIX века)

Частые пожары наносили большой урон городу. После пожара 1848 г. торговая площадь была перенесена на новое место (современная площадь Петра Мстиславца), построен новый гостиный двор. В 1870 г. на месте бывшего бернардинского монастыря возведена церковь Александра Невского, в 1880 г. бывшие присутственные места перестроены под городское училище. В начале XX века построено здание городской мужской гимназии. В конце XIX – начале XX в. город продолжал развиваться в южном и западном направлении преимущественно вдоль основных дорог (рисунок 2.9.6).



Рисунок 2.9.6. Фрагмент карты РККА, 1923-1941 гг.

С 1924 г. Мстиславль – центр района в составе БССР. Во второй пол. XX века Мстиславль застраивался согласно генплану 1961 года (институт «Белгоспроект») и 1977 года (Минский филиал ЦНИИПградостроительства, арх. С.Смирнова, Г.Павловская), корректировка 1987 г. Архитектурно-планировочная структура города – прямоугольная сетка улиц в центре и свободная планировка на периферии. Основные улицы – Ленина, Кирова, Ворошилова, Пролетарская, вдоль которых находится капитальная 2-3-этажная застройка. В районе ул. Советской – Калинина сформирован административно-общественный центр, вдоль ул. Ленина расположен парк Мира (бывшая торговая площадь) и Детский парк.

В центральной части города в границах ул. Кирова – Красноармейской – Карла Маркса – Республиканской сохранилась квартальная планировка, заложенная в регулярном плане 1778 года. При этом несколько улиц, расположенных вблизи Замковой горы, сохранили направления, сложившиеся в течение XIV - XVIII веков. Это ул. Республиканская, Пионерская, частично Кирова, Первомайская. Направлениям основных дорог соответствуют ул. Энгельса, Революционная, Ленина и др.

В застройке центральной части сохранились основные исторические доминанты. Это церковь Александра Невского, комплекс бывшего кармелитского монастыря с костелом Вознесения Девы Марии (Успенский

костел), бывший коллегиум иезуитов (костел св. Михаила и монастырский корпус). Здание костела не используется и нуждается в реставрации.

Помимо этих основных памятников архитектуры в исторической части Мстиславля сохранилось значительное количество исторических зданий, часть из них включена в Государственный список историко-культурных ценностей Республики Беларусь. Следует упомянуть комплекс торговых рядов по ул. Калинина, здание бывшего казначейства (ул. Советская, 12), бывшую земскую управу (ул. Ленина, 28), бывшую мужскую гимназию (ул. Кармелицкая, 14) и др.

По данным Института истории НАН Беларуси на территории Мстиславля находятся памятники археологии, которые имеют статус историко-культурных ценностей: это городище «Девичья гора» периода железного века и эпохи феодализма и городище «Замковая гора» эпохи феодализма, расположенные на правом берегу р. Вихра.

Городище «Девичья гора» (1-е тысячелетие до н.э. – 1 тысячелетие н.э.). Расположено на правом берегу р. Вихра между ул. Пролетарской, Красина и Пушкина. Категория 2. Шифр 512В001058. Возвышается над уровнем реки более 10 м. Площадка размером 108х48 м укрепена по краю валом высотой около 2,5 м (рисунок 2.9.7). Открыл Е.Р.Романов в 1893 г., обследовали в 1926 г. А.Н.Лявданский и С.А.Дубинский, в 1971 г. В.Ф.Копытин, в 1978 г. М.А.Ткачев, в 1989 г. А.А.Седин, в 2003 г. А.В.Колосов, в 2013 г. И.А.Марзалюк. Культурный слой 0,4 - 0,6 м.



Рисунок 2.9.7. Городище «Девичья гора»

Городище «Замковая гора» (XII - XIII века). Расположено в северной части города на правом берегу р. Вихра, ограничено с севера ул. Заслонова и Ленина, с запада – от ул. Ленина до пересечения ул. Юрченко и пер. Гоголя, с востока – ул. Пионерской. Категория 2. Шифр 512В001057. Городище (детинец) – первоначальный центр древнего Мстиславля. Возвышается над уровнем реки более 20 м. Площадка около 2 га была укрепена по периметру кольцевым валом, который частично сохранился в северо-восточной части (рисунок 2.9.8).



Рисунок 2.9.8. Городище «Замковая гора», конец XIX века

Городище известно с 1873 г., обследовал в 1893 г. Е.Р.Романов, в 1971 г. В.Ф.Копытин, в 1978 г. М.А.Ткачев, в 1988 и 1989 гг. А.А.Седин, в 2003 г. А.В.Колосов, в 2013 г. И.А.Марзалюк. Культурный слой 3,3 м с тремя горизонтами. Выявлены фрагменты кладбища, остатки деревянных строений, настилов улиц. Выявлены остатки оборонительной башни-донжона. По письменным сведениям, на детинце было две церкви – Богородицы и св. Николая. В XIV веке на месте детинца на Замковой горе был построен деревянный замок, который неоднократно разрушался во время военных нападений. В настоящее время на Замковой горе выполнена реконструкция деревянного замка (рисунок 2.9.9, 2.9.10).



Рисунок 2.9.9, 2.9.10. Городище «Замковая гора»

В составе Детального плана центральной части г. Мстиславля с регенерацией исторической зоны (объект 40.08) разработан и утвержден проект зон охраны историко-культурных ценностей, расположенных на территории исторического центра г. Мстиславля (утвержден постановлением Министерства культуры Республики Беларусь от 28.03.3010 № 12). Проектом зон охраны установлены охранный зона, зона регулирования застройки, зона охраны ландшафта и зона охраны культурного слоя, а также территория памятников археологии (рисунок 2.9.11), определены режимы содержания и использования.

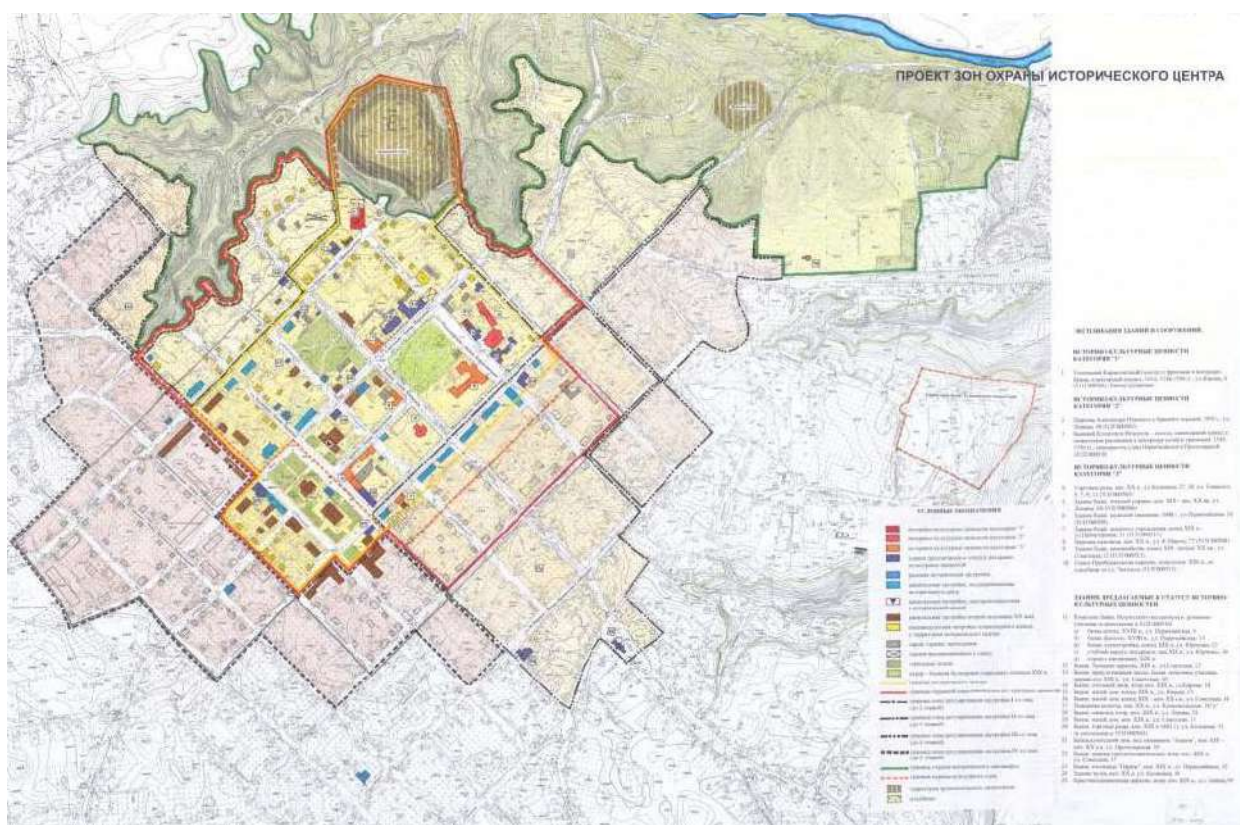


Рисунок 2.9.11. Схема зон охраны историко-культурных ценностей

Зона охраны ландшафта установлена с целью сохранения исторически сложившегося единства городской застройки и природы. Граница зоны охраны ландшафта проходит по условной линии, отстоящей на 20 метров от линии верхней бровки откосов, оврагов и коренного берега реки Вихры, и включает в себя пойму, территорию кладбища, территории археологических памятников - Замковую и Девичью горы.

В зоне охраны ландшафта запрещается строительство зданий и сооружений; изменение естественного русла реки Вихры и выравнивание линии верхней бровки берега и оврагов. Разрешается проведение мероприятий по восстановлению исторического вида ландшафта и его связей с окружающей природой, сохранению и восстановлению растительности, защите луговых, береговых территорий от оползней, размыва, укреплению склонов, оврагов и

их озеленение; хозяйственная деятельность, не наносящая ущерба и не допускающая искажения ландшафта - сенокос, выпас скота, полевые и огородные работы; осуществление озеленения и его регулирования с учетом создания наиболее благоприятных условий восприятия исторического центра г. Мстиславля в целом, его отдельных исторических зданий и ансамблей; обеспечение благоприятных экологических условий дальнейшего существования русла реки и прибрежных полос.

Кроме того, на территории Мстиславля находятся селища, которые имеют статус историко-культурных ценностей:

Селище (XVI – XVIII века). Расположено на расстоянии 0,2-0,3 км на север от бывшего асфальтового завода, на правом берегу р. Вихры. Категория 3. Шифр 513В000910.

Селище (XVI – XVIII века). Расположено на расстоянии 0,1-0,15 км от мстиславских родников, на правом берегу р. Вихры. Категория 3. Шифр 513В000911.

По информации Института истории НАН Беларуси (Приложение 3) помимо выше упомянутых историко-культурных ценностей в результате археологических исследований выявлены археологические объекты:

Селище раннего железного века и эпохи Древней Руси на правом берегу р. Молотовка, юго-восточнее городища, в поле. Открыл в 2003 г. А.В.Колосов, обследовали в 2004 г. А.В.Колосов и А.А.Седин.

Культурный слой г. Мстиславля с трупосожжением раннего железного века на правом берегу р. Калинина, в 1 км южнее городского кладбища, между железнодорожными насыпями, на опушке леса, в урочище Дубрава.

При ведении здесь земляных и строительных работ на территории данных археологических объектов необходимо соблюдение и выполнение мер по охране археологического наследия.

На территории города находится братская могила, которая имеет статус историко-культурной ценности.

Братская могила (1943 г.). Расположена в «Парке Мира» по ул. Ленина. Категория 3. Шифр 513Д000505 (рисунок 2.9.12).



Рисунок 2.9.12. Братская могила

В братской могиле похоронено 109 воинов, которые погибли в 1943 году в боях при освобождении района и города от немецко-фашистских захватчиков. Среди них воины 277-ой и 344-ой стрелковых дивизий. В 1959 г. на могиле установлен памятник – скульптура воина, рядом находятся плиты с именами погибших. В 2011 г. здесь были перезахоронены останки 185 неизвестных воинов, погибших в годы Великой отечественной войны.

На территории «Парка Мира» находится Аллея Славы (рисунок 2.9.13), где увековечены имена уроженцев и жителей Мстиславщины – героев Великой Отечественной войны и Социалистического труда.



Рисунок 2.9.13. Аллея Славы в парке Мира

Кроме того, на территории города есть еще несколько памятников и скульптурных композиций.

В «Парке Мира» по ул. Ленина находится могила А.И.Юрченко и П.К.Цырикова, которые погибли в августе 1919 года при ликвидации контрреволюционеров на Мстиславщине. В 1972 году на могиле установлен бюст А.И.Юрченко (рисунок 2.9.14), его именем названа улица в Мстиславле.

На территории парка Мира установлен также памятный знак воинам-интернационалистам.



Рисунок 2.9.14. Бюст А.И.Юрченко

В северной части города в районе ул. Заслонова на братской могиле в Кагальном рву установлен мемориальный знак жертвам геноцида еврейского народа и белорусам, расстрелянным немецко-фашистскими захватчиками в годы Великой Отечественной войны (рисунок 2.9.15).



Рисунок 2.9.15. Мемориальный знак (ул. Заслонова)

В западной части города по обе стороны ул. Могилевской находится мемориальный комплекс памяти земляков, погибших в годы Великой Отечественной войны, созданный в 1968 году. Комплекс включает Курган Славы, на вершине которого стоит обелиск. У подножия кургана в настоящее время установлены образцы военной техники (рисунок 2.9.16). На другой стороне дороги расположена скульптура женщины и стела с рельефом, изображающим эпизод боя. В памятник вмурованы списки погибших воинов и памятное послание потомкам.



Рисунок 2.9.16. Мемориальный комплекс и Курган Славы

Объекты озеленения, на которых расположены памятники истории и (или) братские могилы при их классификации возможно рассматривать как мемориальные скверы.

В восточной части Мстиславля в районе ул. Энгельса находится христианское кладбище. Здесь стоит деревянная Преображенская церковь, на территории кладбища расположены две братские могилы советских воинов.

Памятник первопечатнику Петру Мстиславцу установлен в 2001 году на одноименной площади в центре города (рисунок 2.9.20, 2.9.21).



Рисунок 2.9.20. Площадь Петра Мстиславца



Рисунок 2.9.21. Памятник Петру Мстиславцу

В 1986 г. памятник Петру Мстиславцу был установлен также на улице Кармелитской напротив костела св. Михаила (рисунок 2.9.22).



Рисунок 2.9.22. Памятник Петру Мстиславцу, ул. Кармелитская

Анализируя характерные особенности ландшафта исторической части Мстиславля следует отметить, что центральная историческая часть города формировалась преимущественно на правом берегу р. Вихры, где сохранился сложный всхолмленный рельеф с многочисленными оврагами. Основой города была Замковая гора, рядом с которой находится Троицкая гора. Немного восточнее расположена Девичья гора. Замковая гора сохраняет свое доминирующее положение в структуре ландшафта прибрежной зоны р. Вихры. С ее склонов открываются панорамные виды на центральную часть города и прилегающие территории (рисунок 2.9.23 - 2.9.25).



Рисунок 2.9.23. Вид на окрестности с Замковой горы



Рисунок 2.9.24. Вид на город и Замковую гору



Рисунок 2.9.25. Вид на город с Замковой горы

У подножия Замковой горы установлен памятный знак Лугвену Ольгердовичу, основателю рода князей Мстиславских (рисунок 2.9.26).



Рисунок 2.9.26. Памятный знак князю Лугвену Ольгердовичу

С западной стороны Замковой горы в районе ул. Ленина находится мстиславский Кагальный родник (историческое название «Здоровец»). Это место в настоящее время благоустроено, над родником поставлен деревянный сруб, рядом находится купель (рисунок 2.9.27, 2.9.28).

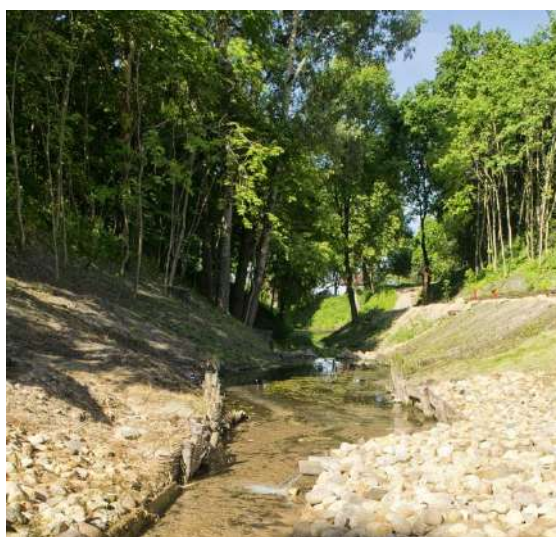


Рисунок 2.9.27, 2.9.28. Кагальный родник у подножия Замковой горы

В квартале улиц Ленина – Советской – Комсомольской - Кирова расположен сквер «Детский парк» (рисунок 2.9.29).



Рисунок 2.9.29. Вид на детский парк по ул. Ленина

На территории «Парка Мира» выполнено благоустройство, помимо мемориальных объектов установлена беседка, фонтан и скульптурная композиция, посвященная истории города (рисунок 2.9.30, 2.9.31).



Рисунок 2.9.30. Парк Мира



Рисунок 2.9.31. Скульптурная композиция в парке Мира

На основании исторического анализа основными озелененными территориями, имеющими историческую и культурную ценность в Мстиславле, являются:

- территории вокруг городища «Замковая гора»;
- территории вокруг городища «Девичья гора»;
- сквер «Парк Мира» и сквер «Детский парк» по ул. Ленина.

Выводы:

Государственный список историко-культурных ценностей Республики Беларусь по г.Мстиславля включен 21 объект;

недвижимых материальных историко-культурных ценностей, расположенных на территории г.Мстиславля, разработаны и утверждены проекты зон охраны историко-культурных ценностей;

основными озелененными территориями, имеющими историческую и культурную ценность, на территории города являются:

- территории вокруг городища «Замковая гора»;
- территории вокруг городища «Девичья гора»;
- сквер «Парк Мира» и сквер «Детский парк» по ул. Ленина.

Рекомендации по приоритетным направлениям деятельности:

при создании озелененных территорий и выполнении земляных работ необходимо уточнять наличие ценных археологических объектов;

при развитии и формировании озелененных территорий общего пользования учитывать объекты историко-культурных ценностей, взятых под охрану в охранных зонах, зонах регулирования застройки, зоны охраны ландшафта (в том числе резервируемых).

ГЛАВА 3 ВЫБОР ОПТИМАЛЬНОГО СТРАТЕГИЧЕСКОГО РЕШЕНИЯ РАЗВИТИЯ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЕКТА

3.1 Оценка экологических, социально-экономических аспектов и возможного воздействия на здоровье населения при реализации градостроительного проекта

Согласно проведенной экспертной оценке экологических и социально-экономических аспектов воздействия реализации градостроительного проекта (таблица 3.1.1), положительное воздействие на окружающую среду (сумма оценок экологических аспектов +1), сочетается с положительным воздействием на социально-экономическое и культурное развитие (сумма оценок социально-экономических аспектов +4).

Под экологическими аспектами оценки воздействия при реализации градостроительного проекта понималась степень и характер (длительность, периодичность, синергизм) воздействия реализации градостроительного проекта на компоненты окружающей среды. Выявлено, что реализация градостроительного проекта не окажет существенного воздействия на компоненты природной среды. Сохранение в естественном состоянии лесных массивов и формирование на пойменных территориях озелененных территорий общего пользования с низкими рекреационными нагрузками и минимальным уровнем благоустройства позволит максимально сохранить биологическое и ландшафтное разнообразие природных комплексов.

Под социально-экономическими аспектами оценки воздействия, затрагивающих экологические аспекты при реализации градостроительного проекта понимался уровень нормативной обеспеченности озелененными территориями и радиусами их доступности. В рамках реализации Схемы предусматривается улучшение этих показателей.

Таблица 3.1.1 Влияние реализации градостроительного проекта на окружающую среду и социально-экономическую сферу

Аспект воздействия	Характер воздействия	Оценка воздействия
Экологические аспекты		
Загрязнение атмосферного воздуха	Не окажет выраженного воздействия	0
Загрязнение поверхностных вод	Не окажет выраженного воздействия	0
Загрязнение подземных вод	Не окажет выраженного воздействия	0
Загрязнение почв	Не окажет выраженного воздействия	0
Загрязнение от отходов	Не окажет выраженного воздействия	0
Сохранение биологического и ландшафтного разнообразия	Сохранение в естественном состоянии лесных массивов и формирование на пойменных территориях озелененных территорий общего пользования с низкими рекреационными нагрузками и	+1

Аспект воздействия	Характер воздействия	Оценка воздействия
	минимальным уровнем благоустройства позволит максимально сохранить биологическое и ландшафтное разнообразие природных комплексов	
Социально-экономические аспекты		
Численность населения	Не окажет выраженного воздействия	0
Обеспеченность озелененными территориями	Планируется развитие системы озелененных территорий общего пользования в объеме, позволяющем достичь нормативно установленного показателя обеспеченности озелененными территориями общего пользования	+1
Охрана историко-культурных ценностей	Создание исторических и природных парков будет способствовать сохранению культурного и природного наследия	+1
Формирование здорового образа жизни	Проведение мероприятий по оборудованию объектов и сооружений для занятий физкультурой и спортом, что будет способствовать популяризации здорового образа жизни	+1
Развитие инженерно-технической инфраструктуры	Увеличение затрат на строительство и прокладку инженерно-технических коммуникаций	-1
Улучшение эстетических качеств городской среды	Окажет благоприятное влияние на визуальный и эстетический облик городской среды	+1
Развитие велосипедной инфраструктуры	Создание возможностей безопасного передвижения по городу на велосипеде, популяризация здорового образа жизни, уменьшение количества людей, использующих во внутригородских поездках общественный транспорт и личные автомобили, создание велосипедных связей между озелененными территориями, тестами отдыха	+1

0 – отсутствие выраженного эффекта,
+1 – предполагаемый положительный эффект,
-1 – предполагаемый отрицательный эффект.

Влияние реализации градостроительного проекта на здоровье населения оценивалось косвенным образом по результатам оценки экологических и социально-экономических аспектов воздействия. Ожидается, что увеличение степени обеспеченности населения озелененными территориями общего пользования и радиусами их доступности будет способствовать формированию комфортной среды проживания, а также осуществление благоустройства озелененных территорий общего пользования

с возможным развитием площадок для занятий физкультуры и спорта, обустройством велодорожек будет содействовать развитию здорового образа жизни, что в свою очередь окажет влияние на улучшение здоровья населения.

3.2 Обоснование выбора рекомендуемого стратегического решения

Для выбора рекомендуемого стратегического решения были рассмотрены варианты реализации градостроительного проекта в части обеспечения населения нормативом озелененных территорий общего пользования районного и городского значения. Также был рассмотрен нулевой вариант.

Нулевой вариант. Предусматривает сохранение существующей системы озелененных территорий общего пользования г.Мстиславля и включение в перечень только благоустроенных объектов. Общая площадь существующих озелененных территорий общего пользования составляет 42,63 га, из них учитываемых при расчете обеспеченности озелененными территориями общего пользования 42,07 га. Полный перечень существующих озелененных территорий общего пользования представлен в Приложении 3. Схема доступности существующих территорий представлена в приложении 5.

Расчет показателя обеспеченности озелененными территориями общего пользования произведен с учетом рекреационной значимости благоустроенных озелененных территорий общего пользования и существующей численности населения города (10000 чел).

Таким образом показатель обеспеченности существующими озелененными территориями общего пользования составляет 14,13 м² на человека.

Не предусматривается изменения целевого назначения лесных земель лесного фонда. При дифференциации озелененных территорий общего пользования они рассматриваются как городские леса.

Площадь существующих озелененных территорий общего пользования участвующих в расчете обеспеченности, в границах красных линий составляет – 0,11 га. В границах санитарно-защитных зон – 0,45 га. При включении в расчет обеспеченности площади озелененных территорий в границах красных линий и санитарно-защитных зон, площадь идущая в расчет составит 42,63 га (из них 31,04 га городских лесов с коэффициентом рекреационной значимости 0,1), а обеспеченность населения озелененными территориями увеличится до 14,69 м² на человека.

Таким образом, нормативно обусловленный показатель обеспеченности озелененными территориями в разрезе города, согласно данному варианту достигнут. Покрытие жилых территорий радиусами доступности от озелененных территорий также выполняется.

Вариант не учитывает потребностей города в расширении, освоении новых территории, увеличении численности населения.

Первый вариант. Развитие озелененных территорий согласно Генеральному плану.

Генеральным планом г.Мстиславля предусмотрено повышение уровня благоустройства всех объектов озеленения и, прежде всего, общегородского значения. Развитие системы рекреационных территорий предусматривается Генеральным планом на базе природного комплекса с учетом природных комплексов территорий, прилегающих к водным объектам.

Показатель обеспеченности населения г.Мстиславля ландшафтно-рекреационными территориями общего пользования на расчетный срок Генерального плана принят 8-10 м²/чел.

Общая площадь озелененных территорий общего пользования к расчетному периоду составит около 124 га.

При реализации проекта Генерального плана обеспеченность озелененными территориями общего пользования с учетом рекреационных нагрузок для г.Мстиславля составит около 103 м²/чел., что соответствует нормативам. при разработке Генерального плана расчет обеспеченности не производился. В СЭО указаны ориентировочные цифры с учетом перспективной численности населения и площади озелененных территорий общего пользования, без учета коэффициента рекреационной значимости.

Генеральным планом не рассматривалось выполнение норматива радиуса доступности жилой застройки от озелененных территорий общего пользования. Также Генеральным планом рассматривалось включение в состав ландшафтно-рекреационных территорий всех открытых озелененных пространств и покрытых древесно-кустарниковой растительностью территорий, даже тех, благоустройство которых невозможно при нынешнем уровне градостроительного освоения территории г.Мстиславля.

Второй вариант. Предусматривает включение в Схему существующих и перспективных озелененных территорий общего пользования (Приложение 2 и 3).

Предусматривается формирование скверов, регламентируется использование озелененных территорий общего пользования в их границах зон охраны историко-культурных ценностей.

Общая площадь проектируемых озелененных территорий общего пользования составила около 6,73 га. Из них 5,7 га лесных земель (городских лесов) включаемых в городскую черту согласно решениям Генерального плана.

С учетом существующих и перспективных озелененных территорий на расчетный срок Схемы общая площадь озелененных территорий общего пользования г.Мстиславля составит около 49,36 га.

В результате реализации предложений настоящего проекта по оптимизации структуры озелененных территорий общего пользования показатель обеспеченности составит 15,46 м²/человека. Нормативно установленный и расчетный показатель обеспеченности озелененными территориями общего пользования являются одними из основных индикаторов для осуществления мониторинга реализации «Схемы озелененных территорий общего пользования города Мстиславля».

Полный перечень проектируемых озелененных территорий общего пользования представлен в Приложении 3. При этом радиусами доступности будет покрыто 100% территории г. Мстиславля (Приложение 6).

Схемой актуализируется существующее землепользование г. Мстиславля, учитываются границы земельных участков при проектировании озелененных территорий общего пользования. Предлагаются территории пригодные для освоения на первый этап реализации схемы, для реализации за расчетный срок, а также предусмотрены мероприятия по резервированию территорий для дальнейшего создания озелененных территорий общего пользования при дальнейшем градостроительном освоении г. Мстиславля

Для интеграции в Схеме озелененных территорий рекомендуется второй вариант реализации которого позволяет:

достичь нормативно установленного показателя обеспеченности озелененными территориями общего пользования для города;

обеспечить нормативно установленный радиус доступности до озелененных территорий общего пользования;

расширить перечень озелененных территорий общего пользования.

3.4 Интеграция рекомендаций СЭО в разрабатываемые проекты программ, градостроительные проекты

Рекомендации СЭО на основании выбранного стратегического решения планируется интегрировать в проект Схемы. Конкретные мероприятия по реализации выбранных направлений развития озелененных территорий будут детализированы и предложены в самом градостроительном проекте Схемы.

При разработке городских программ (планов), связанных с благоустройством озелененных территорий, рекомендуется предусмотреть выполнение благоустройства и реконструкции существующих озелененных территорий общего пользования, а также строительство новых объектов в соответствии с перечнем (реестром) озелененных территорий Схемы.

При разработке градостроительных проектов детального планирования следует предусматривать выделение озелененных территорий общего пользования, включенных в перечень (реестр) озелененных территорий Схемы. Установление градостроительных регламентов для функциональной зоны ландшафтно-рекреационная общего пользования следует осуществлять с учетом регламентов, приведенных в Схеме.

3.5 Мониторинг эффективности реализации градостроительного проекта

В соответствии с Законом Республики Беларусь 05.07.2004 №300-З «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, научно-методической 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.

Мониторинг эффективности реализации Схемы может осуществляться на основе системы оценки с использованием следующих критериев:

- показатель обеспеченности озелененными территориями общего пользования;

- удельный вес территорий жилой застройки, расположенный в нормативно установленном радиусе доступности от озелененных территорий общего пользования;
- количество благоустроенных озелененных территорий общего пользования;
- ввод в эксплуатацию новых парков, скверов, природных парков, зон рекреации у воды.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

Указ Президента Республики Беларусь от 05.09.2016 №334 «Об утверждении Основных направлений государственной градостроительной политики Республики Беларусь на 2016-2020гг.»;

Кодекс Республики Беларусь от 30.04.2014 №149-3 (ред. от 05.01.2022) «Водный кодекс Республики Беларусь»;

Кодекс Республики Беларусь от 24.12.2015 №332-3 (ред. от 04.01.2022) «Лесной кодекс Республики Беларусь»;

Кодекс Республики Беларусь от 17.07.2023 N 289-3 (ред. от 28.06.2024) «Кодекс Республики Беларусь об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности»;

Закон Республики Беларусь от 14.06.2003 №205-3 (ред. от 04.01.2022) «О растительном мире»;

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 02.07.2014 №649 (ред. от 26.01.2022) «О развитии системы особо охраняемых природных территорий»;

Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 11.12.2019 №847 (ред. от 03.03.2020) «Об утверждении «Специфических санитарно-эпидемиологических требованиях к установлению санитарно-защитных зон объектов, являющихся объектами воздействия на здоровье человека и окружающую среду»;

СН 3.01.02-2020 «Градостроительные проекты общего, детального и специального планирования»;

СН 3.01.03-2020 «Планировка и застройка населенных пунктов»;

ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 «Экологические нормы и правила. Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности»;

<Письмо> Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 21.06.2017, Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 19.06.2017 №02-2-05/8057/10-9/1518 «О рекомендациях по разработке схем озелененных территорий»;

Приказ Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 20.04.2016 №101 «Об утверждении и введении в действие Правил проведения озеленения населенных пунктов»;

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

Национальная система мониторинга окружающей среды Республики Беларусь: результаты наблюдений, 2023г., ГИАЦ НСМОС.

Генеральный план г.Мстиславля, УП «БЕЛНИИПГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА» 2009 г..

Приложение 1. Обзор соответствия разрабатываемой градостроительной документации государственным программам и стратегиям

№№	Аспекты	Программа/план	Общие цели и требования, связанные с градостроительной документацией	Применение (отражение) в градостроительной документации
1	Устойчивое территориальное развитие (рациональное использование земельных ресурсов).	Основные направления государственной градостроительной политики Республики Беларусь на 2016-2020гг.	Комплексное развитие среды жизнедеятельности населения и обеспечение экологической безопасности населенных пунктов.	Предусмотрено развитие системы и благоустройства ландшафтно-рекреационных территорий общего пользования, предусматривающее достижение норматива обеспеченности озелененными территориями общего пользования и соблюдения норматива радиуса доступности. Предусмотрено благоустройство ландшафтно-рекреационных территорий общего пользования.
		Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2030г.	Совершенствование экологической политики и экономического механизма природопользования.	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 2025г.	Повышение экологической безопасности территорий.	При разработке проектных предложений учтены планировочные ограничения, в том числе СЗЗ, санитарные разрывы, охранные зоны.
			Достижение устойчивого улучшения качества окружающей среды населенных пунктов за счет оптимизации их пространственной организации.	Предусмотрено формирование природно-экологического каркаса (коридоров) города, взаимоувязанного с природными комплексами территорий, прилегающих к г.Мстиславля

№№	Аспекты	Программа/план	Общие цели и требования, связанные с градостроительной документацией	Применение (отражение) в градостроительной документации
				<p>Регламентирование требований к озелененности озелененных территорий общего пользования.</p> <p>Обеспечение потребности населения в озелененных территориях общего пользования.</p> <p>Оптимизации использования территорий посредством формирования рекреационных зон, освоения неблагоустроенных участков территорий.</p>
2.	Особо охраняемые природные территории.	Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2030г	Формирование оптимальной системы особо охраняемых природных территорий и водно-болотных угодий, сохранение биоразнообразия.	Предусмотрено формирование природно-экологического каркаса города с учетом наличия элементов национальной экологической сети и взаимоувязанного с природными комплексами территорий, прилегающих к г.Мстиславля, в том числе с ООПТ.
		Государственная программа «Охрана окружающей среды и устойчивое использование природных ресурсов» на 2021-2025гг	Реализация развитие системы ООПТ, обеспечение функционирования, охраны ООПТ и управления ими.	Предусмотрено обеспечение связи озелененных территорий общего пользования с ООПТ.
			Оптимизация хозяйственной деятельности на особо охраняемых природных территориях на основе баланса общегосударственных и региональных интересов и интересов местного населения и землепользователей.	

№№	Аспекты	Программа/план	Общие цели и требования, связанные с градостроительной документацией	Применение (отражение) в градостроительной документации
3	Сохранение биологического и ландшафтного разнообразия.	Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2030г	Рациональное использование лесов.	Рассмотрена возможность сохранения целевого назначения лесных земель лесного фонда, расположенных в границах города.
			Сохранение разнообразия биологических видов и экосистем.	Развитие системы озелененных территорий общего пользования, а также их дифференциация по видам и разновидностям предусмотрены с учетом наличия элементов национальной экологической сети и природных территорий подлежащих специальной охране, а также режима осуществления в их границах хозяйственной и иной деятельности.
			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.	
		Государственная программа «Охрана окружающей среды и устойчивое использование природных ресурсов» на 2021-2025гг	Сохранение естественных экологических систем, биологического и ландшафтного разнообразия.	
4	Охрана поверхностных вод.	Стратегия управления водными ресурсами в условиях изменения климата на период до 2030 года	Улучшение качества поверхностных вод. Сохранение естественных экологических систем, биологического и ландшафтного разнообразия.	Проектом предусмотрено благоустройство и инженерное обустройство существующих зон рекреации у воды и формирование новых.

№№	Аспекты	Программа/план	Общие цели и требования, связанные с градостроительной документацией	Применение (отражение) в градостроительной документации
			Снижение антропогенной нагрузки на водные объекты, в том числе улучшение качества воды в водных объектах. Улучшение экологического состояния водных объектов в местах массового отдыха в результате развития инфраструктуры.	Предусмотрено проведение работ по водному благоустройству р.Вихра, оз.Святое
5	Социально-экономические (популяризация здорового образа жизни)	Национальная стратегия устойчивого развития Республики Беларусь до 2035г.	Развитие национальной культуры, духовное и физическое оздоровление народа	Предусмотрены мероприятия по развитию зон рекреации у воды
		Государственная программа «Физическая культура и спорт» на 2021-2025гг.	Формирование инфраструктуры активного отдыха, популяризация здорового образа жизни	Схемой озеленения предусмотрено: благоустройство озелененных территорий общего пользования;
		Государственная программа «Здоровье народа и демографическая безопасность Республики Беларусь» на 2021-2025гг.	Популяризация здорового образа жизни, в том числе: обеспечение доступности спортивных учреждений и пользования спортивными сооружениями для посещения всеми категориями населения; реализация мер, направленных на мотивацию населения к физически активному образу жизни, занятиям физической культурой и спортом.	обустройство зон рекреации у воды.

Приложение 2. Перечень (реестр) существующих озелененных территорий общего пользования г.Мстиславля

№	Наименование	Идентификационный номер	Вид	Значение	Разновидность	Месторасположение	Кадастровый номер земельного участка	Шифр функциональной зоны по Генеральному плану	Площадь, га	Организация, осуществляющая содержание озелененной территории общего пользования (Принадлежность)	Баланс территории	Примечание
1	Парк "Курган Славы"	1_1П	парк	городское	многофункциональный парк	ул.Могилевская	Не зарегистрирован	Не установлен	7,71	Земли г.Мстиславль	Не установлен	Благоустроен: скамейки, фонари, урны, дорожки с твердым покрытием. Военная техника и Курган Славы
2	Сквер "Парк Мира"	2_1С	сквер	городское	сквер для отдыха и прогулок	ул.Советская	Не зарегистрирован	Не установлен	1,40	Земли г.Мстиславль	Не установлен	Благоустроен: скамейки, фонари, урны, МАФ, в сквере расположена аллея Героям, дорожки с твердым покрытием
3	Сквер "Детский парк"	3_1С	сквер	городское	сквер для отдыха и прогулок	в границах улиц: Ленина, Кирова, Комсомальская и Советская	Не зарегистрирован	Не установлен	0,86	Земли г.Мстиславль	Не установлен	Благоустроен: скамейки, фонари, урны, МАФ, детские площадки, дорожки с твердым покрытием
4	Сквер "Площадь Петра Мстиславца"	4_1С	сквер	городское	сквер-фойе	на пересечении улиц: Ворошилова, Калинина, Советская	Не зарегистрирован	Не установлен	0,28	Земли г.Мстиславль	Не установлен	Благоустроен: памятный знак Петру Мстиславцу, дорожки с твердым покрытием
5	Сквер с памятным знаком "Мстиславль" на пересечении ул.Кирова и Р-15	5_1С	сквер	городское	сквер для отдыха и прогулок	на пересечении ул.Кирова и Р-15	Не зарегистрирован	Не установлен	0,21	Земли г.Мстиславль	Не установлен	Благоустроен: скамейки, урны, памятный знак "Мстиславль", дорожки с твердым покрытием
6	Мемориальный сквер на пересечении ул.Кирова и Р-15	6_1С	сквер	городское	мемориальный сквер	на пересечении ул.Кирова и Р-15	Не зарегистрирован	Не установлен	0,16	Земли г.Мстиславль	Не установлен	Благоустроен: скамейки, урны, Миг-17, дорожки с твердым покрытием
7	Мемориальный сквер по ул.Заслонова	7_1С	сквер	городское	мемориальный сквер	ул.Заслонова	Не зарегистрирован	Не установлен	0,05	Земли г.Мстиславль	Не установлен	Благоустроен: установлены мемориальные знаки, дорожки
8	Мемориальный сквер по ул.Могилевская	8_1С	сквер	городское	мемориальный сквер	ул.Могилевская	Не зарегистрирован	Не установлен	0,01	Земли г.Мстиславль	Не установлен	Благоустроен: установлен памятный знак, скамейка, дорожки с твердым покрытием
9	Зона кратковременной рекреации у воды в пойме р.Вихра (в районе ул.Республиканская)	9_13О	зона кратковременной рекреации у воды	городское	зона кратковременной рекреации у воды (пляж)	на р.Вихра в районе ул.Республиканская	Не зарегистрирован	Не установлен	0,06	Земли г.Мстиславль	Не установлен	Благоустроен: скамейки, беседка, раздевалки, ОСВОД, площадка для волейбола, площадка ТКО
10	Зона кратковременной рекреации у воды в пойме р.Вихра (пляж Четвертый песочек)	10_13О	зона кратковременной рекреации у воды	городское	зона кратковременной рекреации у воды (пляж)	на р.Вихра	Не зарегистрирован	Не установлен	0,07	Земли г.Мстиславль	Не установлен	Частично благоустроен: беседка, уголок ОСВОД, площадка ТКО
11	Зона кратковременной рекреации у воды в пойме р.Вихра (пляж Пятый песочек)	11_13О	зона кратковременной рекреации у воды	городское	зона кратковременной рекреации у воды (пляж)	на р.Вихра	Не зарегистрирован	Не установлен	0,65	Земли г.Мстиславль	Не установлен	Благоустроен: скамейки, беседки, уголок ОСВОД, площадка ТКО

№	Наименование	Идентификационный номер	Вид	Значение	Разновидность	Месторасположение	Кадастровый номер земельного участка	Шифр функциональной зоны по Генеральному плану	Площадь, га	Организация, осуществляющая содержание озелененной территории общего пользования (Принадлежность)	Баланс территории	Примечание
12	Зона кратковременной рекреации у воды на оз.Святое	12_130	зона кратковременной рекреации у воды	городское	зона кратковременной рекреации у воды (пляж)	оз.Святое, ул.Максима Горького	Не зарегистрирован	Не установлен	0,13	Земли г.Мстиславь	Не установлен	Частично благоустроен: скамейки, беседка, уголок ОСВОД, площадка ТКО
13	Квартал леса ГЛХУ №113 "Горецкий лесхоз"	13_1ГЛ	лес	городское	городской лес	в границах улиц: Лесная и Смоленская	72460000001001564	Не установлен	18,22	ГЛХУ "Горецкий лесхоз"	Не установлен	Не благоустроен
14	Квартал леса №105 ГЛХУ "Горецкий лесхоз"	14_1ГЛ	лес	городское	городской лес	ул.Смаленская	72460000001001563	Не установлен	0,08	ГЛХУ "Горецкий лесхоз"	Не установлен	Не благоустроен
15	Квартал леса №99 ГЛХУ "Горецкий лесхоз"	15_1ГЛ	городской лес	городское	городской лес	Государственное лесохозяйственное учреждение "Горецкий лесхоз"	72460000001001566	Не установлен	12,74	ГЛХУ "Горецкий лесхоз"	Не установлен	Не благоустроен

Приложение 3. Перечень (реестр) перспективных озелененных территорий общего пользования г. Мстиславля

№	Наименование	Идентификационный номер	Вид	Значение	Разновидность	Месторасположение	Кадастровый номер земельного участка	Шифр функциональной зоны по Генеральному плану	Площадь, га	Организация, осуществляющая содержание озелененной территории общего пользования (Принадлежность)	Баланс территории	Примечание
1	Сквер на пересечении улиц:Кулешова и Школьная	1_2С	сквер	городское	сквер жилого района	на пересечении улиц: Кулешова и Школьная	Не зарегистрирован	Не установлен	0,16	Земли г.Мстиславль	Не установлен	Не благоустроен
2	Сквер по ул.Могилевская	2_2С	сквер	городское	сквер жилого района	ул.Могилевская	Не зарегистрирован	Не установлен	0,47	Земли г.Мстиславль	Не установлен	Не благоустроен
3	Сквер у Замковой гроры	3_2С	сквер	городское	сквер для отдыха и прогулок	в границах улиц			0,40	Земли г.Мстиславль	Не установлен	Не благоустроен
4	Квартал леса ГЛХУ "Горецкий лесхоз"	4_2ГЛ	лес	городское	городской лес	Заводской пер.	7246000000100109 7	Не установлен	5,70	ГЛХУ "Горецкий лесхоз"	Не установлен	Не благоустроен

Приложение 4. Письмо ГУ «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды» (письмо № 9-10/731 от 29.05.2024г.)



МІНІСТЭРСТВА ПРЫРОДНЫХ РЭСУРСАЎ
І АХОВЫ НАВАКОЛЬНАГА АСЯРОДДЗЯ
РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ

**ДЗЯРЖАЎНАЯ ўСТАНОВА
«РЭСПУБЛІКАНСКІ ЦЭНТР ПА
ГІДРАМЕТЭАРАЛОГІІ, КАНТРОЛЮ
РАДЫЕАКТЫўНАГА ЗАБРУДЖВАННЯ І
МАНІТОРЫНГУ НАВАКОЛЬНАГА АСЯРОДДЗЯ»
(БЕЛГІДРАМЕТ)**

пр. Незалежнасці, 110, 220114, г. Мінск,
тэл. (017) 373 22 31, факс (017) 272 03 35
E-mail: kanc@hmc.by
р.р. № ВУ98АКВВ36049000006525100000
у ААТ «ААБ Беларусбанк», ЦБП № 510 г.Мінска
код АКВВВУ2Х
АКПА 38215542, УНП 192400785

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ЦЕНТР ПО
ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ, КОНТРОЛЮ
РАДИОАКТИВНОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ И
МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
(БЕЛГИДРОМЕТ)**

пр. Независимости, 110, 220114, г. Минск
тел. (017) 373 22 31, факс (017) 272 03 35
E-mail: kanc@hmc.by
р.сч. № ВУ98АКВВ36049000006525100000
в ОАО «АСБ Беларусбанк», ЦБУ № 510 г.Минска
код АКВВВУ2Х
ОКПО 38215542, УНП 192400785

29.05.2024 № 9-10/731
На № 08/1277 ад 20.05.2024

УП «БЕЛНИИПГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА»

**О предоставлении
специализированной
экологической информации**

Государственное учреждение «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды» предоставляет следующую специализированную экологическую информацию в атмосферном воздухе на территории г. Мстиславля.

Расчетные значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе:

№ п/п	Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества	ПДК, мкг/м ³			Значения фоновых концентраций, мкг/м ³
			максимальная разовая	средне-суточная	средне-годовая	
1	2	3	4	5	6	7
1	2902	Твердые частицы ¹	300,0	150,0	100,0	62
2	0008	ТЧ10 ²	150,0	50,0	40,0	47
3	0330	Серы диоксид	500,0	200,0	50,0	60
4	0337	Углерода оксид	5000,0	3000,0	500,0	867
5	0301	Азота диоксид	250,0	100,0	40,0	53
6	0303	Аммиак	200,0	-	-	44
7	1325	Формальдегид	30,0	12,0	3,0	20
8	1071	Фенол	10,0	7,0	3,0	2,3

Примечания:

¹ - твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль);

Исходные элементы для дисперсии, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе г. Мстиславль:

Наименование характеристик									Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А									160
Коэффициент рельефа местности									1
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, Т, °С									+24,0
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), Т, °С									-5,5
Среднегодовая роза ветров, %									
С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	штиль	
7	5	9	11	20	19	17	12	2	январь
12	10	11	8	11	11	18	19	5	июль
9	8	11	13	16	14	16	13	3	год
Скорость ветра U* (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с									9

Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе рассчитаны в соответствии с ТКП 17.13-05-2012 Охрана окружающей среды и природопользование. Отбор проб и проведение измерений, мониторинг. Качество воздуха. Порядок расчета фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных пунктов с учетом периодичности, установленной приказом Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 01.03.2024 № 81-ОД «О некоторых вопросах организации проведения мониторинга атмосферного воздуха». Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе действительны до 31.12.2024 включительно.

Заместитель начальника



А.В.Трусов

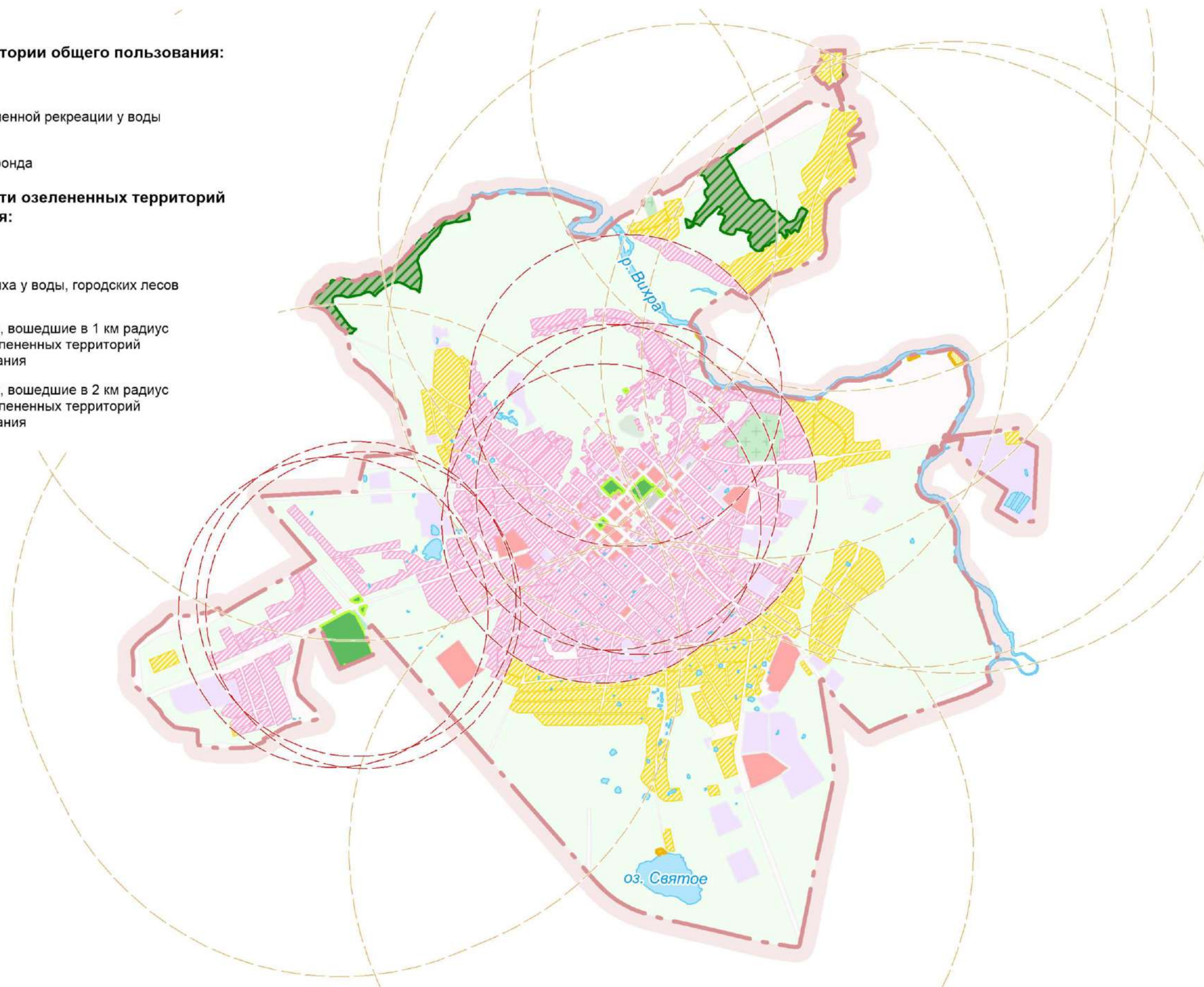
Приложение 5. Схема доступности существующих озелененных территорий общего пользования г.Мстиславля

Озелененные территории общего пользования:

- парки, скверы
- зоны кратковременной рекреации у воды
- земли лесного фонда

Радиусы доступности озелененных территорий общего пользования:

- скверов
- парков, зон отдыха у воды, городских лесов
- жилые кварталы, вошедшие в 1 км радиус доступности озелененных территорий общего пользования
- жилые кварталы, вошедшие в 2 км радиус доступности озелененных территорий общего пользования



Приложение 6. Схема доступности перспективных озелененных территорий общего пользования г.Мстиславля

Озелененные территории общего пользования:

- парки, скверы
- зоны кратковременной рекреации у воды
- земли лесного фонда

Радиусы доступности озелененных территорий общего пользования:

- скверов
- парков, зон отдыха у воды, городских лесов
- жилые кварталы, вошедшие в 1 км радиус доступности озелененных территорий общего пользования
- жилые кварталы, вошедшие в 2 км радиус доступности озелененных территорий общего пользования

