

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

Заказчик: Каменецкий районный исполнительный комитет

Н/С
Объект №38.23
Инв. №39790
Экз. №

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

**ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ДОКЛАД ПО СТРАТЕГИЧЕСКОЙ
ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОЦЕНКЕ**

38.23-00.ПЗ-2

Директор

А.Н. Хижняк

Начальник ОООС

Е.В. Павлова

Ответственный исполнитель

Е.А. Ярошевич

Минск, 02.2024

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 Краткая характеристика градостроительного 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 ..	10
1.7 Консультации с заинтересованными органами государственного управления и общественностью	10
ГЛАВА 2 ОПРЕДЕЛЕНИЕ СФЕРЫ ОХВАТА	10
2.1 Общая характеристика территории г.Каменца	18
2.2 Климат. Атмосферный воздух	21
2.3 Поверхностные и подземные воды	26
2.4 Геолого-экологические условия	30
2.5 Рельеф, земли (включая почвы)	32
2.6 Растительный и животный мир	35
2.7 Национальная экологическая сеть. Особо охраняемые природные территории. Природно-экологический каркас	38
2.8 Природные территории, подлежащие специальной охране	45
2.9 Историко-культурные ценности и зоны их охраны	46
2.10 Трансграничный характер последствий воздействия на окружающую среду	52
ГЛАВА 3. ВЫБОР ОПТИМАЛЬНОГО СТРАТЕГИЧЕСКОГО РЕШЕНИЯ РАЗВИТИЯ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЕКТА	53
3.1 Оценка экологических, социально-экономических аспектов и возможного воздействия на здоровье населения при реализации градостроительного проекта	53
3.2 Обоснование выбора рекомендуемого стратегического решения	54
3.3 Интеграция рекомендаций СЭО в разрабатываемые проекты программ, градостроительные проекты	56
3.4 Мониторинг эффективности реализации градостроительного проекта	57
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	58

Приложение 1. Краткое резюме соответствия Схемы государственным программам и стратегиям.....	59
Приложение 2. Письмо ГУ «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды (Белгидромет)» по специализированной экологической информации по г.Каменцу	62
Приложение 3 Перечень историко-культурных ценностей г.Каменца (в соответствии с Государственным списком историко-культурных ценностей Республики Беларусь).....	64
Приложение 4 Схема размещения историко-культурных ценностей г.Каменца	65
Приложение 5 Перечень (реестр) существующих озелененных территорий общего пользования г.Каменца	66
Приложение 6 Схема доступности существующих озелененных территорий общего пользования г.Каменца	67
Приложение 7 Перечень (реестр) перспективных озелененных территорий общего пользования г.Каменца	68
Приложение 8 Схема доступности перспективных озелененных территорий общего пользования г.Каменца	69

ВВЕДЕНИЕ

Градостроительный проект специального планирования «Схема озелененных территорий общего пользования города Каменец» (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.

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 Каменецкого 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 01.01.2023 Республика Беларусь не присоединилась к Протоколу по СЭО к Конвенции ЕЭК ООН об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте¹.

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 – инженер 1 категории Ярошевич Е.А. (свидетельство о повышении квалификации №3020131).

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.Каменца;

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

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-З «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду»;

постановления Совета Министров Республики Беларусь от 19.01.2017 №47 «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 (при необходимости);
- 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 40 Закона Республики Беларусь «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Беларусь» от 05.07.2004 №300-З Схема является градостроительным проектом специального планирования местного уровня и для г.Каменца 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» для разрабатываемого градостроительного проекта

выполнение предварительной оценки возможного воздействия на окружающую среду не требуется.

1.4 Краткая характеристика градостроительного проекта

Градостроительный проект разрабатывается во исполнение мер реализации Закона Республики Беларусь №205-З от 14.06.2003 «О растительном мире» в части разработки схем 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.Каменца 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;

формирование непрерывного зеленого каркаса города.

Предметом регулирования Схемы являются:

озелененные территории общего пользования (парки, скверы), 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 (лугопарки, речные долины, русла рек) и сохранили способность самовозобновления (самовосстановления).

Схема озелененных территорий разрабатывается на основании градостроительного проекта общего планирования «Генеральный план г.Каменец (корректировка)», утвержденного решением Каменецкого районного Совета депутатов от 21.03.2017 №152.

Существующая городская черта принята в соответствии с данными земельно-информационной системы Республики Беларусь, предоставленными в адрес предприятия УП «Проектный институт «Белгипрозем». В соответствии с решениями действующего Генерального плана, предусмотрено увеличение площади городской черты до 1035га.

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-З «О растительном мире»;

Закон Республики Беларусь от 05.07.2004 №300-З «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Беларусь»;

Закон Республики Беларусь от 26.11.1992 №1982-XII «Об охране окружающей среды»;

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

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

<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»;

ЭкоНиП 17.01.06-001 «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-З «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, земельно-информационной системе Республики Беларусь. Исходная информация представлена по состоянию на 01.01.2023.

В работе были использованы материалы, предоставленные ГНУ «Институт истории НАН Беларуси». Также, были использованы данные предоставленные Каменецким районным исполнительным комитетом и КУМПП ЖКХ «Каменецкое ЖКХ», 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.

Временные этапы планирования:

современное состояние – на 01.01.2023;

расчетный срок – 2030г.

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

начало выполнения по предмету договора 13.09.2023;

окончание выполнения 29.02.2024;

начало проведения экспертиз проекта 01.03.2024;

окончание проведения экспертиз 31.05.2024.

Утверждение градостроительной документации предусмотрено во втором квартале 2024г. 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.;

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

Государственная программа «Охрана окружающей среды и устойчивое использование природных ресурсов»;

Государственная программа «Здоровье народа и демографическая безопасность Республики Беларусь»;

Государственная программа «Физическая культура и спорт»;

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

Водная стратегия Республики Беларусь на период до 2030г.;

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

Стратегия по сохранению и устойчивому использованию биологического разнообразия.

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 Закона Республики Беларусь от 05.07.2004 №300-З «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Беларусь при разработке Схемы учтены требования, содержащиеся в градостроительном проекте общего планирования вышестоящего уровня.

Схема озелененных территорий разрабатывается на основании градостроительного проекта общего планирования «Генеральный план г.Каменец (корректировка)», утвержденного решением Каменецкого районного Совета депутатов от 21.03.2017 №152.

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.

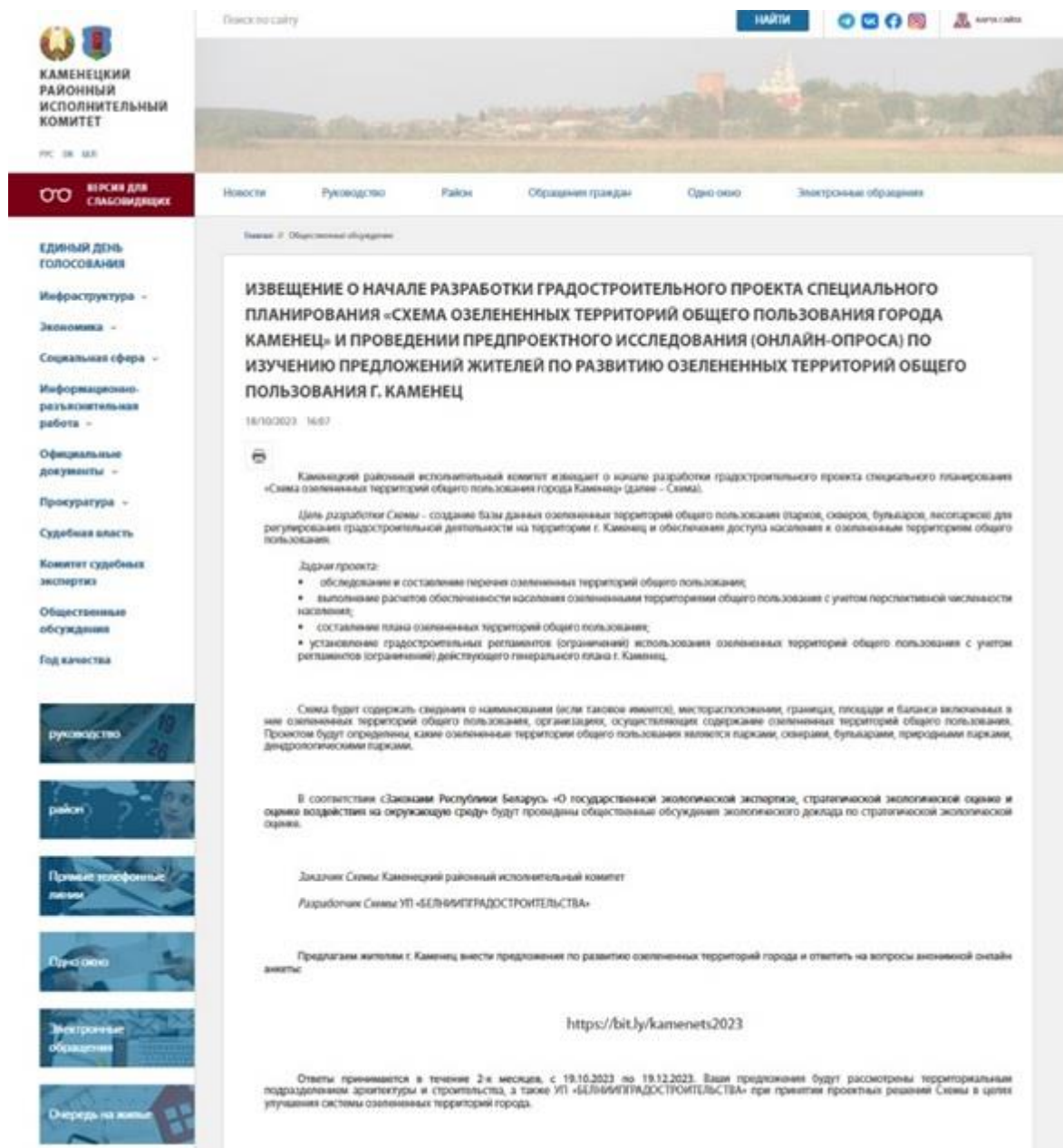
Схемой озелененных территорий могут быть определены специальные условия и требования о разработке градостроительных проектов общего и (или) детального планирования либо о внесении в них изменений и (или) дополнений.

1.7 Консультации с заинтересованными органами государственного управления и общественностью

При разработке Схемы были проведены рабочие совещания о ходе разработки градостроительного проекта специального планирования «Схема озелененных территорий общего пользования города Каменец» и консультации по стратегической экологической оценке.

Извещение о начале разработки Схемы было опубликовано на сайте Каменецкого районного исполнительного комитета. В рамках разработки «Схемы озелененных территорий общего пользования города Каменца», Каменецкий районный исполнительный комитет совместно УП «БЕЛНИИПГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА» проводили предпроектное

исследование по изучению мнений жителей в отношении оценки существующего и будущего состояния озелененных территорий г.Каменец. Исследование проводилось в виде онлайн анкетирования с 19.10.2023 по 19.12.2023, где предлагалось ответить на 26 вопросов, которые были размещены на сайте Каменецкого районного исполнительного комитета.



Всего в исследовании приняло участие 60 жителей г.Каменца: 56,7% – женщины; 43,3% – мужчины. Наиболее активная возрастная группа – 31-45 лет (50%). Менее активные возрастные группы – 46-65 лет; 18-30 лет; 16-18 лет и старше 65 лет.

По территориальной принадлежности приняли участие жители 18 улиц. Среди них наиболее активными являются жители следующих трех улиц:

улица Брестская – 34 чел;

улица Садовая – 5 чел;

улица 40 лет БССР – 3 чел.

Так же в десятку активных входят жители следующих улиц:

улица Белорусская – 2 чел;

улица Полевая – 2 чел;

улица Самуйлика – 1 чел;

переулок 8 Марта – 1 чел;

улица Дубовика – 1 чел;

улица 70 лет Октября – 1 чел;

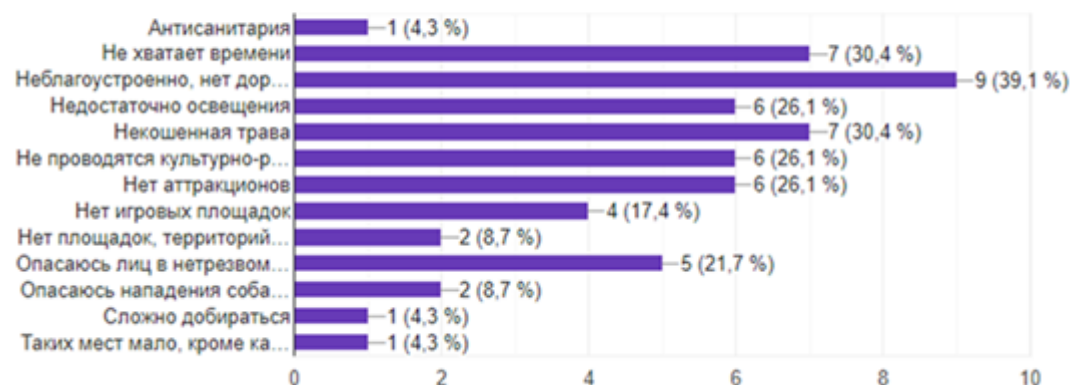
улица Пролетарская – 1 чел.

Почти равное количество респондентов считают свой город «зеленым» (48,3%) и не считают его таковым (46,7%). Небольшая доля респондентов (5%) не уверена в том, можно ли считать их город «зеленым». Потребность в озелененных территориях г.Каменца высока – их посещает 91,7% опрошенных жителей. Как правило, жители города посещают озелененные территории не реже 1 раза в неделю (34,5%) и не реже 1 раза в месяц (27,3%); 25,5% опрошенных посещает озелененные территории практически каждый день, 7,3% – не реже 1 раза в полгода. Отсутствие благоустройства (39,1%), некошенная трава (30,4%) и нехватка времени (30,4%) – наиболее отталкивающие факторы посещения данных территорий.

Наименее распространенные проблемы связаны со сложностью добраться до таких мест, опасением встретить нетрезвых людей и страхом нападения животных. Это предполагает, что улучшение ухода и инфраструктуры, а также организация культурных и развлекательных мероприятий могут потенциально увеличить количество посетителей озелененных территорий в г.Каменце.

6. Если Вы не посещаете озелененные территории г. Каменец, то почему
(после ответа переходите к вопросу 21)?

23 ответа



Добираются до озелененных территорий чаще всего пешком (77,2%). Другие виды мобильности, которые также используются жителями:

велосипед, самокат, скутер (29,8%), личный автомобиль (28,1%). Наименее популярный вид транспорта – общественный транспорт (0%).

Респонденты равномерно распределены между теми, кто добирается до зеленых зон за 5-10 минут и теми, кто тратит 10-20 минут (по 35,1%). 15,8% респондентов тратят на дорогу 20-30 минут, а 12,3% – более 30 минут.

Большинство опрошенных жителей г.Каменца (39,7%) готовы тратить на дорогу до озелененных территорий не более 10 минут. 31% готовы тратить 10-20 минут, а 10,3% – 20-30 минут. Меньшая доля респондентов (12,1%) готова тратить более 30 минут на дорогу.

Наиболее востребованным местом отдыха жителей г.Каменца являются Парк у Лесной и Парк возле Муринской горки (озелененная территория вблизи Муринской горки).

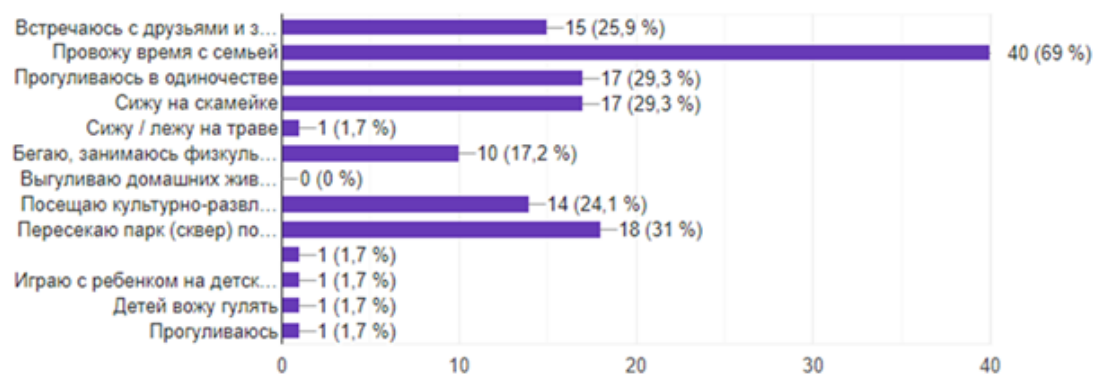
Оценивая удаленность расположения остановок общественного транспорта от посещаемых озелененных территорий, 51,9% жителей отметило, что они размещены далеко (более 800м.). 32,7% опрошенных считает, что большинство остановок располагаются близко (от 500 до 800м.) к озелененным территориям. Очень близко (менее 500м) расположены остановки только для 15,4% участников исследования.

Оценивая обеспеченность парковочными местами 54,4% респондентов отметило, что их недостаточно, 43,9% – недостаточно.

Горожане любят находиться на озелененных территориях, о чем свидетельствует время их пребывания – 44,8% жителей проводят там 30-60 минут, 25,9% – более 1 часа. 22,4% опрошенных предпочитает находиться на озелененных территориях 20-30 минут, 6,9% – 5-20 минут. Чаще всего жители г.Каменца в пределах озелененных территорий проводят время с семьей (69%), пересекают парки (скверы) по пути (31%), проводят время в одиночестве (29,1%), сидят на скамейках (29,3%). Наименее популярной активностью является выгул домашних животных (0%).

16. Какими активностями Вы обычно там занимаетесь?

58 ответов



Для дальнейшего совершенствования озелененных территорий, жители г.Каменца предлагают дополнить озелененные территории элементами

ландшафтного дизайна, малыми архитектурными формами (таким как фонтаны, беседки, скамейки), а также туалетам.

Велодорожки и велопарковки, а также зоны отдыха у воды имеют высокий приоритет, что отражает интерес к активному отдыху и водным развлечениям. Аттракционы и развлекательные павильоны, объекты культуры и массового отдыха также воспринимаются как важные элементы, но их отсутствие не является столь критичным

В оценке чистоты и ухоженности озелененных территорий 65,5% жителей считает их состояние неудовлетворительным, полностью удовлетворены состоянием озелененных территорий 13,8% ответивших. Около 20,7% – частично удовлетворены состоянием озелененных территорий.

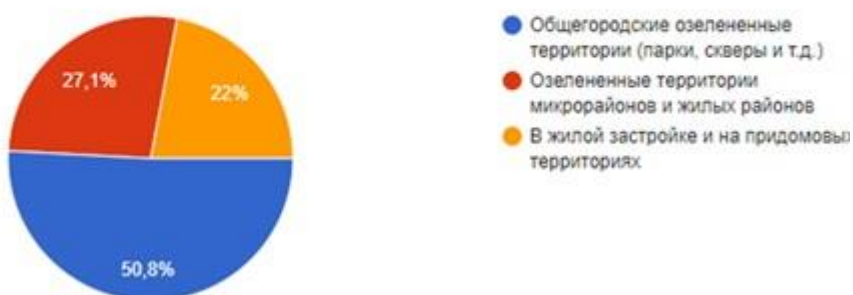
По степени освещенности парков и скверов 52,6% респондентов считает ее достаточной, 39% – плохой (нет освещения вообще). Слабым освещением парков и скверов считает 8,4% ответивших.

В оценках доступности безбарьерной среды для физически ослабленных лиц 43,1% жителей считает, что данная категория граждан испытывает затруднения при посещении парков и скверов, 20,7% опрошенных затрудняются в ответах на этот счет. 36,2% респондентов считают, что физические ослабленные лица не испытывают трудности при посещении зеленых территорий г.Каменца.

50,8% опрошенных жителей города считает, что при развитии «зеленых» зон, в первую очередь, следует сконцентрироваться общегородских озелененных территориях (парки, скверы и другие). Около трети респондентов (27,1%) отдают предпочтение первоочередному развитию озелененных территорий микрорайонов и жилых районов, 22% – развитию озелененных территорий в жилой застройке и на придомовых территориях.

22. Какие озелененные территории г. Каменец следует развивать в первую очередь?

59 ответов



По территориальному расположению новые озелененные территории жители предложили сформировать у следующих улиц и других значимых ориентиров: Березовый лес, Парк «Березки», Мушинская горка, Мушинский лес, Парк у р.Лесная, сквер на ул.Пограничная, сквер возле СШ №1, сквер у районной библиотеки и др.

Кроме того, поступило много предложений по внесению в «Схему» уже существующих озелененных территории города общего пользования, но не имеющих такого статуса:

Образовательные учреждения и детские зоны:

2 детских сада;
зоны детских садов.

Медицинские учреждения:

больница (несколько упоминаний)

Жилые районы и дворы:

двор на Пионерской, 4;
дворовые территории;
дворы домов по ул.Брестская 75, 93;
возле новых новостроек по ул.Брестская;
микрорайон Замосты – пересечение улиц Пограничная и Горького
микрорайон Юго-запад;
микрорайоны и дворы (несколько упоминаний).
торговые и развлекательные зоны:
евроопт (несколько упоминаний);
магазин Светофор;
магазины;
место перед кинотеатром, рестораном.

Парки и зеленые зоны:

городской парк (несколько упоминаний);
сквер около Пинскдрева;
сквер около библиотеки (несколько упоминаний);
сквер около рынка;
сквер на выезде из города по ул.Чкалова;
сквер около дома культуры;
парк «У Лесной»;
лесной массив Мушинская Горка (несколько упоминаний);
зона возле Каменецкой башни.

Инфраструктурные и общественные зоны:

вдоль высоковольтных линий на выезде в Брест;
Возле дома культуры и Белой Вежи;
Сквер на ул.Пограничная;
нотариальная контора, между ПМК и пилорамой.

Особые и уникальные предложения:

весь город;
наши улицы не в городе, а в частных секторах.

Кроме того, поступили предложения по внесению в «Схему» новых озелененных территорий:

Медицинские и социальные учреждения:

возле районной больницы;
территории детских садов, больниц.

Жилые районы и дворы многоэтажек:

дворы домов по ул.Брестская 75, 93;
возле новых новостроек по ул.Брестская;
двор на Пионерской 4;
микрорайон Замосты – пересечение улиц Пограничная и Горького;
микрорайон Юго-запад, ул.Брестская, ул.Чкалова;
перед домом 113а по ул.Брестской.

Коммерческие и развлекательные зоны:

магазин Светофор;
магазин Южный;
евроопт;
кинотеатр;
универсам.

Общественные и открытые пространства:

вдоль высоковольтных линий на выезде в Брест;
Каменецкая башня;
сквер возле Башни;
сквер возле библиотеки;
сквер у Дома культуры по ул. Брестская;
площадка у кинотеатра;
пустырь за спорткомплексом;
развивать городской парк.

Промышленные и неиспользуемые территории:

ул.Индустриальная (вдоль дороги к ЖКХ), за МСО в направлении
улиц Тополиная, Тихая, Садовая, зона бывшей водонапорной башни;
ул.Мелиораторов, пустующая бывшая территория ПМК-14.

Другое:

наши улицы не в городе, а в частных секторах;
окраины города;
весь город.

Около 20% жителей (12 из 60 человек) высказало готовность в оказании помощи в вопросах будущего благоустройства озелененных территорий общего пользования.

Выводы:

в исследовании приняло участие 60 жителя, по территориальному признаку в исследовании приняли участие жители 18 улиц;

популярных озелененных территорий по оценке ответивших горожан немного, наиболее популярными озелененными территориями у жителей г.Каменца являются: Парк «У Лесной» и Парк возле Муринской горки (озелененная территория вблизи Муринской горки);

Почти равное количество опрошенных жителей г.Каменца считают свой город «зеленым» (48,3%) и не считают его таковым (46,7%);

оценивая оснащенность парков/скверов инфраструктурными элементами, жители отметили, что в первую очередь данным территориям следует добавить: элементы ландшафтного дизайна, малые архитектурные формы (такие как фонтаны, беседки, скамейки), а также туалеты;

большая часть опрошенных жителей г.Каменца считает, что при развитии «зеленых» зон, в первую очередь, следует сконцентрироваться на формировании общегородских озелененных территорий;

по территориальному расположению новые озелененные территории жители предложили сформировать у следующих улиц и других значимых ориентиров: по ул.Брестская, ул.Пионерская, ул.Индустриальная, ул.Мелиораторов, ул.Чкалова, микрорайон Замосты около магазинов «Южный», «Светофор», «Евроопт», вблизи различных общественных объектов (библиотека, кинотеатр, дом культуры и другие).

Рекомендации по приоритетным направлениям деятельности:

учитывать мнения жителей города по включению в схему озелененных территорий при формировании перечней озелененных территорий общего пользования, как существующих, так и перспективных;

разработать мероприятия по дальнейшему благоустройству существующих парков, скверов.

ГЛАВА 2 ОПРЕДЕЛЕНИЕ СФЕРЫ ОХВАТА

Определение сферы охвата включает изучение состояния компонентов окружающей среды, потенциально затрагиваемых градостроительным проектом, а также определение вопросов и проблем в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов, на решение которых направлен 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.

Учитывая, что при формировании системы озелененных территорий г.Каменца, имеет значение исторический аспект, в том числе наличие зон охраны историко-культурных ценностей, в экологическом докладе также рассмотрено наличие историко-культурных ценностей и их зон охраны.

2.1 Общая характеристика территории г.Каменца

Каменец – административный центр Каменецкого района, Брестской области. В соответствии с типологией городских населенных пунктов приведенной в Схеме комплексной территориальной организации Республики Беларусь, утвержденной Указом Президента Республики Беларусь от 12.01.2007 №19 г.Каменец является:

по роли в системе расселения – городом местного значения;

по функциональному назначению – промышленно-аграрным с рекреационными и природоохранными функциями;

по величине – малым городом II категории.

В соответствии с решениями Схемы комплексной территориальной организации Брестской области, утвержденной Указом Президента Республики Беларусь от 18.01.2016 №13 «Об утверждении схем комплексной территориальной организации областей и генеральных планов городов-спутников» (далее – СКТО Брестской области) г.Каменец входит в состав Брестского внутриобластного региона, центром которого является г.Брест. В состав внутриобластного региона входят 8 районов: Брестский, Березовский,

Дрогичинский, Жабинковский, Каменецкий, Кобринский, Малоритский и Пружанский (рисунок 2.1.1).

Город имеет радиальную планировочную структуру, заполненную прямоугольной сеткой улиц. Основу урбанизированного каркаса составляют главные оси по трассам улиц Пограничная, Брестская, 8 Марта, Чкалова, Пивненко. Улица Брестская – главная улица города, вдоль которой сформирован исторический и общественный центр.

Внутригородская структура имеет выходы на внешние магистральные направления в сторону городов и сельских населенных пунктов: Каменюки, Брест, Жабинка, Кобрин, Углыны. Магистральные улицы Чкалова – Ленина – Пограничная составляют транспортно-планировочный диаметр меридианального положения и являются участком трассы автодороги республиканского значения Р-102. Эти улицы организуют пропуск потоков внешнего и внутригородского транзитного пассажирского автотранспорта. Улица Пивненко так же дополняет радиальный каркас магистральных улиц и имеет выход на республиканскую автодорогу (Р-98) граница Республики Польша (Песчатка) – Каменец – Шерешево – Свислочь.

Транспортный узел прилегающего к городу района сформирован республиканскими автодорогами: Брест – Каменец – Национальный парк «Беловежская пуща» (Р-83), Каменец – Жабинка – Федьковичи (Р-7), Граница Республики Польша (Песчатка) – Каменец – Шерешево – Свислочь (Р-98), Высокое – Каменец – Кобрин (Р-102), подъезд к г.Каменец от а/д Брест – Каменец – Национальный парк «Беловежская Пуща».

Природный планировочный каркас г.Каменца сформирован системой пойменных ландшафтов р.Лесная с многочисленными старицами и лесная полоса «Муринская горка», участки нового леса на рекультивированных территориях.

Сложившаяся к настоящему времени пространственно-планировочная структура г.Каменца представляет собой достаточно компактную многофункциональную градостроительную систему, в которой четко выделяются три планировочных района: северный (1), южный (2) и восточный (3) (рисунок 2.1.2).

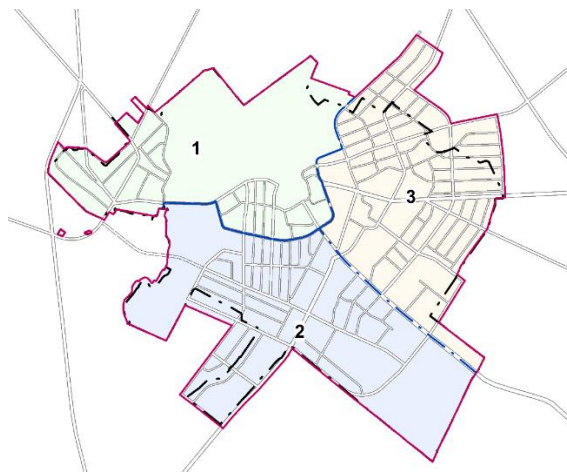


Рисунок 2.1.2 Планировочная структура г.Каменца в соответствии с решениями Генерального плана

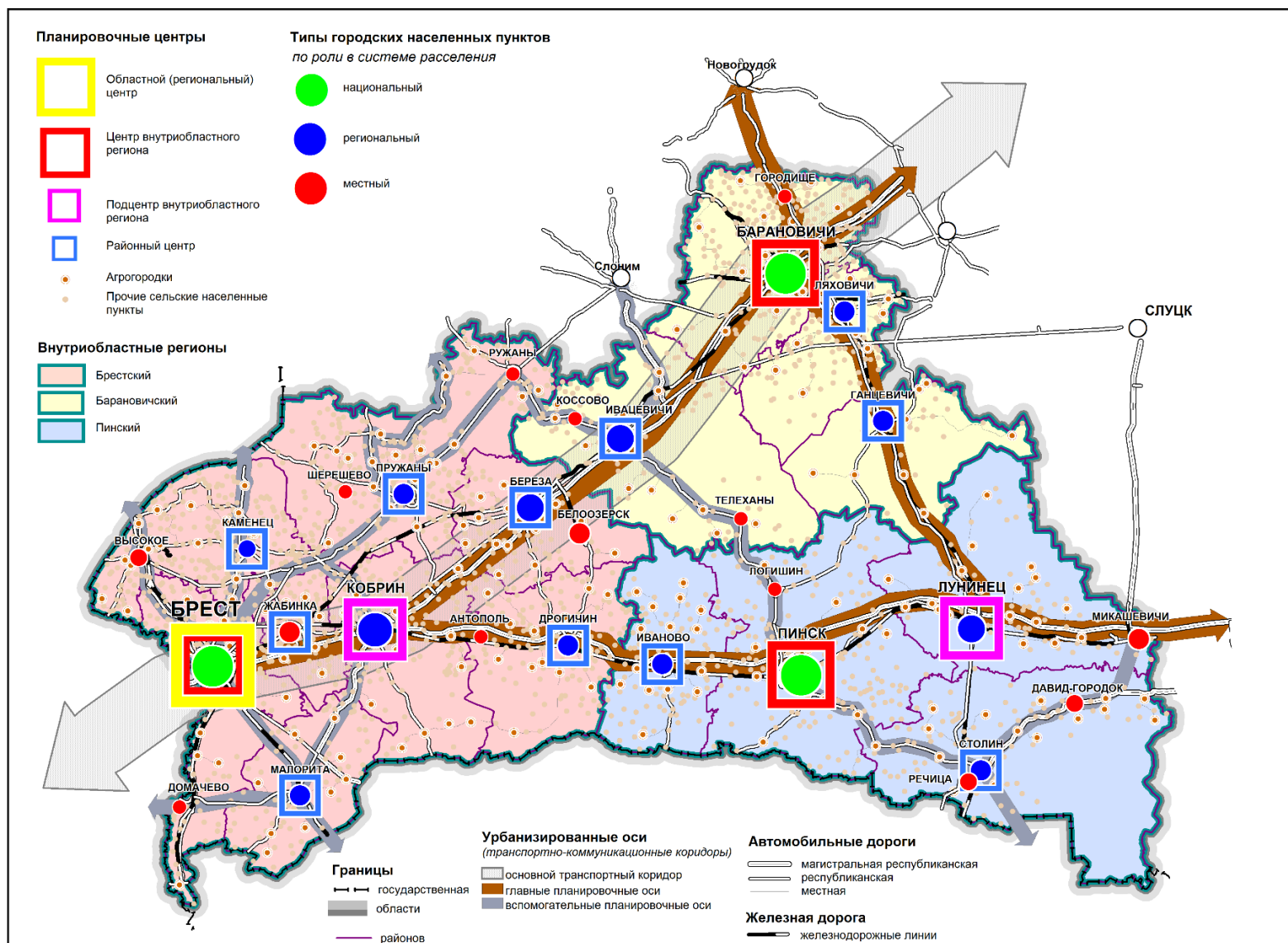


Рисунок 2.1.2 Модель территориальной организации Брестской области

По данным Национального статистического комитета Республики Беларусь² численность населения г.Каменца на 01.01.2023 составила 8,3 тыс. чел., занимает 97 место по численности населения среди городов Беларуси.

За последние 8 лет, с 2015 по 2023 гг., численность населения города уменьшилась на 0,2 тыс. человек. Среднегодовые темпы прироста населения составляли от –1,2 до 0,6% (рисунок 2.1.3).

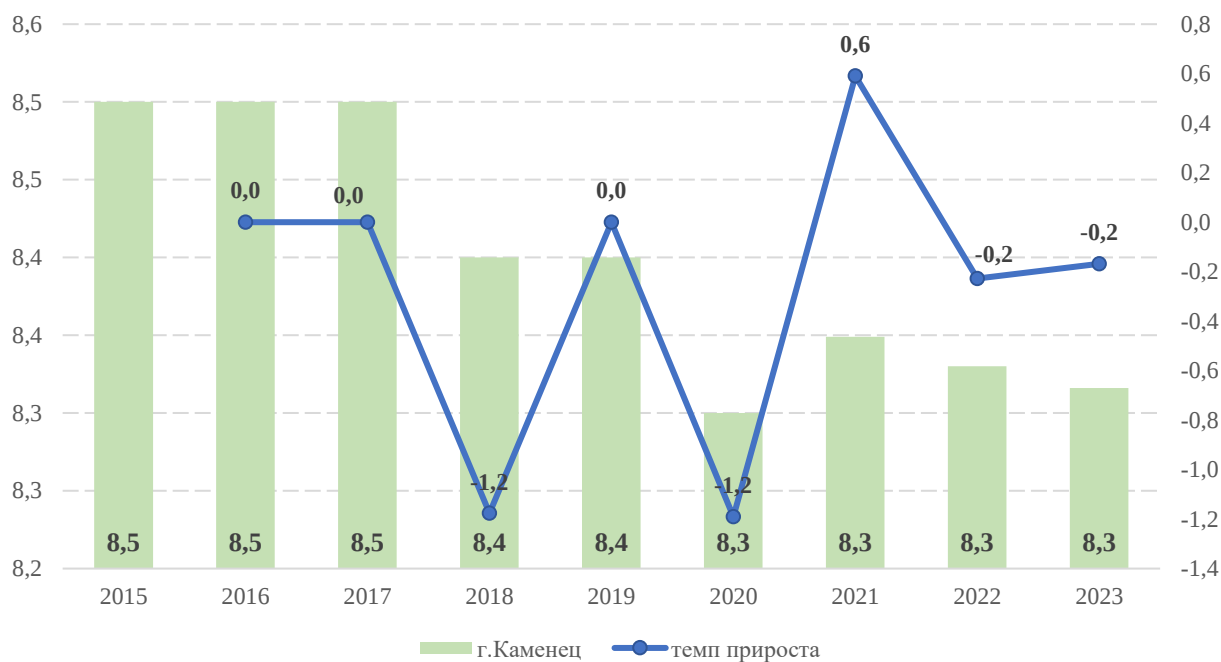


Рисунок 2.1.3 Динамика численности населения г.Каменца

По данным Земельно-информационной системы Республики Беларусь по состоянию на 01.01.2023 площадь в пределах существующей городской черты г.Каменца составляет 817га. Проектными решениями Генерального плана предусматривалось увеличение площади города до 1035га.

2.2 Климат. Атмосферный воздух

Климатическая характеристика. Территория г.Каменца по основным климатическим характеристикам относится ко II строительно-климатическому району. Территория города располагается в зоне западного переноса воздушных масс, что и определяет следующие значения основных климатических показателей (данные метеостанции «Высокое», таблица 2.2.1).

Климат территории города умеренно-континентальный. Зима умеренно холодная, с оттепелями; вегетационный период теплый и продолжительный. Это обусловлено местоположением в юго-западной части Республики Беларусь, преобладанием западного переноса воздушных масс, близостью

² Статистический бюллетень «Численность населения на 1 января 2023 г. и среднегодовая численность населения за 2022г. по Республике Беларусь в разрезе областей, районов, городов, поселков городского типа» – Национальный статистический комитет Республики Беларусь, Минск, 2023г.

Атлантического океана и отсутствием преград на пути продвижения воздушных потоков.

Определяющим показателем, который формирует температурный режим территории, является суммарный объем поступающей солнечной радиации. Величина суммарной солнечной радиации составляет 4000МДж/м², из которой на теплый период года (апрель-сентябрь) приходится 3100МДж/м², на холодный – 900МДж/м². Средняя продолжительность солнечного сияния составляет 1800ч/год.

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

1.	Температура воздуха °С	
	январь	-4,8
	июль	+18,2
	годовая	+7,0
2.	Среднее количество осадков, мм	
	год	587
	теплый период (IV-X)	412
3.	Продолжительность безморозного периода, дни	100
4.	Отопительный период	
	средняя °t	0,4
	продолжительность (сутки)	187
5.	Среднее число дней с оттепелью за декабрь-февраль	47
6.	Относительная влажность воздуха	
	средняя за год в %	82
	среднемесячная относительная влажность за отопительный период в %	84
7.	Число дней с устойчивым снежным покровом	75
	средняя из наибольших декадных за зиму высота снежного покрова, см	14
8.	Продолжительность вегетационного периода, суток.	210

Среднегодовая температура воздуха в г.Каменце составляет +7,0°С. Средняя температура наиболее теплого месяца (июля) составляет +18,2°С, абсолютная максимальная – +37,0°С. Средняя температура наиболее холодного месяца (января) равна -4,8°С; абсолютная минимальная – -36,0°С.

В течение зимы (с декабря по февраль) отмечается 47 оттепельных дней, когда температура воздуха поднимается выше 0°С. Переход среднесуточной температуры воздуха через +10°С в сторону понижения происходит в конце сентября, через +5°С – в конце октября, через 0°С – в конце ноября. Переход среднесуточной температуры воздуха через 0°С в сторону повышения отмечается в середине марта, через +5°С – в начале апреля, через +10°С – в конце апреля.

По количеству выпавших осадков территория г.Каменца относится к зоне достаточного увлажнения. Общее количество осадков, выпадающих за год, составляет 587мм. Наибольшее количество осадков выпадает в теплый период года (с апреля по октябрь) – 412мм. В год отмечается около 170 дней с

осадками. Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова составляет около 75 дней.

Для г.Каменца, как и для всей Беларуси, характерна высокая относительная влажность воздуха, которая с октября по март превышает 80% и такой же высокой остается в ночные часы остальных месяцев, лишь днем понижаясь до 50-60%.

В течение года преобладают ветры юго-западного и западного направлений (18 и 16% в год соответственно), меньше южного и восточного направлений (14 и 13% соответственно). Среднегодовая скорость ветра составляет около 3,5м/с.

На территории г.Каменца в разные периоды года создаются примерно одинаковые условия, как для рассеивания, так и для накопления примесей в приземном слое воздуха. Очистке воздушного бассейна от загрязнений за счет ионизации воздуха способствуют грозовые явления.

Основные характеристики ветрового режима на территории г.Каменца предоставлены ГУ «Республиканский центр радиационного контроля и мониторинга окружающей среды» (письмо от 11.10.2023 №9-10/1035) и представлены в таблице 2.2.2.

Таблица 2.2.2 Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере

№п.	Наименование характеристик								Величина
1	Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А								160
2	Коэффициент рельефа местности								1
3	Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, Т град. С								+24,9
4	Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее холодного месяца года (для котельных, работающих по отопительному графику, Т град. С								-2,7
5	Среднегодовая роза ветров, %								
	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
январь	6	6	13	11	15	23	17	9	3
июль	14	8	9	6	11	16	19	17	2
год	10	7	13	11	14	18	16	11	3
6	Скорость ветра (U*) (по средним многолетним данным), повторяемость, превышения которой, составляет 5%								7м/с

Штиль, при котором состояние воздушного бассейна практически полностью определяется формируемой системой местных ветров, отмечается в течение 11 дней в году.

Основными районами для проветривания и очищения выступают ложбины стока, долины рек, транспортные магистрали, расположенные по направлению преобладающих ветров.

Состояние атмосферного воздуха. На состояние атмосферного воздуха г.Каменца основное воздействие оказывают стационарные (промышленные предприятия, транспортные и коммунальные объекты) и мобильные источники.

Одним из способов определения качества атмосферного воздуха является оценка его состояния по фоновым концентрациям загрязняющих веществ в атмосферном воздухе – количествах загрязняющих веществ, содержащихся в единице объема природной среды, подверженной антропогенному воздействию. Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе г.Каменца приведены в таблице 2.2.3 (Приложение 2).

Таблица 2.2.3 Расчетные значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе г.Каменца

Наименование загрязняющего вещества	ПДК, мкг/м ³			Значения концентраций, мкг/м ³
	макс. разовая	средне-суточная	средне-годовая	
Твердые частицы*	300,0	150,0	100,0	50
ТЧ10**	150,0	50,0	40,0	39
Серы диоксид	500,0	200,0	50,0	54
Углерода оксид	5 000,0	3 000,0	500,0	705
Азота диоксид	250,0	100,0	40,0	42
Аммиак	200,0	-	-	48
Формальдегид	30,0	12,0	3,0	20
Фенол	10,0	7,0	3,0	2,3

Примечание: фоновые концентрации действительны до 31.12.2024 включительно

*твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)

**твердые частицы, фракции размером до 10 микрон

Исходя из приведенных данных, значения фоновых концентраций по основным контролируемым веществам в атмосферном воздухе на территории г.Каменца не превышают установленные максимальные разовые предельно-допустимые концентрации (далее – ПДК). Уровень концентрации твердых частиц от максимальной разовой нормы составляет 0,16ПДКм.р.; ТЧ10 – 0,26ПДКм.р.; серы диоксида – 0,11ПДКм.р.; углерода оксида – 0,14ПДКм.р.; азота диоксида – 0,17ПДКм.р.; фенола – 0,23ПДКм.р.; аммиака – 0,24ПДКм.р.; формальдегида – 0,66ПДКм.р.

В соответствии со статьей 63 Закона Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» от 26.11.1992 №1982-ХІІ, парки и скверы относятся к природным территориям, подлежащим специальной охране, для которых установлены нормативы экологически безопасных концентраций (далее – ЭБК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе. В границах таких территорий должны соблюдаться нормативы экологически безопасных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе (постановление Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 29.12.2022 №32-Т «Об утверждении экологических норм и

правил»). Уровень концентрации твердых частиц от среднесуточной экологически безопасной концентрации данного вещества составляет 0,83ЭБК; ТЧ10 – 0,65ЭБК; серы диоксида – 0,31ЭБК; аммиака – 0,48ЭБК. Таким образом, экологически безопасные концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе г.Каменца не превышают установленные нормативы.

Вклад объемов выбросов автотранспорта в загрязнение воздуха значительно больше, чем от стационарных источников. На всей территории города развита транспортная сеть с более высоким трафиком в центре города. Наиболее крупными улицами являются улицы Брестская, 8 Марта, Чкалова, Пограничная, Леваневского. По Каменецкому району и г.Каменцу конкретные данные по объемам выбросов загрязняющих веществ от мобильных источников отсутствуют.

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 загрязненности приземного слоя атмосферы обуславливается именно перечисленными специфическими выбросами от автотранспортных средств. Снижение выбросов на автопредприятиях достигается в основном за счет регулировки двигателей и использования его предпускового подогрева в зимний период, а также за счет перевода автотранспорта предприятий на сжиженный газ и увеличения доли автотранспорта, работающего на дизельном топливе.

В рамках локального мониторинга состояния атмосферного воздуха на территории Каменецкого района проводится изучение качества атмосферного воздуха на селитебных территориях. По данным мониторинга атмосферного воздуха в Каменецком районе средние концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не превышают установленные нормативы.

В рамках локального мониторинга качества атмосферно в 2021г. на территории г.Каменец и г.Высокое было исследовано 372 пробы атмосферного воздуха по содержанию пыли, сернистого газа, оксида углерода, оксидов азота, аммиака, сероводорода, формальдегида, фенола. В исследованных пробах атмосферного воздуха превышений установленных нормативов не выявлено.

В настоящее время в г.Каменце разработаны и утверждены проекты санитарно-защитных зон (далее – СЗЗ) для 3 объектов. Для остальных объектов, оказывающих воздействие на здоровье человека и окружающую среду, Схемой приняты базовые размеры СЗЗ, в соответствии с требованиями «Специфических санитарно-эпидемиологических требований к установлению санитарно-защитных зон объектов, являющихся объектами воздействия на здоровье человека и окружающую среду». В соответствии с требованиями специфических санитарно-эпидемиологических требований в границах СЗЗ не допускается размещать места массового отдыха населения в составе озелененных территорий общего пользования; площадки (зоны) отдыха, детские площадки.

В границах СЗЗ расположено около 0,66га территории объектов, формирующих существующую систему озелененных территорий общего пользования.

Выводы:

г.Каменец входит в состав II-В строительно-климатического района; территория г.Каменца характеризуется умеренно-континентальным климатом;

для территории г.Каменца преобладающими направлениями ветра в течение года являются юго-западные и западные;

значения фоновых концентраций по основным контролируемым веществам в атмосферном воздухе на территории г.Каменца не превышают установленные максимальные разовые предельно-допустимые концентрации;

экологически безопасные концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе г.Каменца не превышают установленные нормативы;

основными выбросами автотранспорта являются: оксид углерода, углеводороды и оксиды азота;

за 2021г. в г.Каменец и г.Высокое, исследовано 372 пробы атмосферного воздуха по содержанию пыли, сернистого газа, оксида углерода, оксидов азота, аммиака, сероводорода, формальдегида, фенола; в исследованных пробах атмосферного воздуха превышений установленных нормативов не выявлено;

около 0,66га существующих озелененных территорий г.Каменца расположено в границах СЗЗ.

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 СЗЗ, в том числе на разработку проектов СЗЗ;

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

учитывать при озеленении территорий устойчивость деревьев и кустарников к выбросам загрязняющих веществ согласно таблице 2.10 ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 – рекомендуется использовать виды одновременно устойчивые и (или) среднеустойчивые к выбросам загрязняющих веществ в целом и к формальдегиду;

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

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

2.3 Поверхностные и подземные воды

Гидрографическая сеть. Согласно гидрологическому районированию территории Республики Беларусь г.Каменец входит в состав Припятского гидрологического района. Гидрографическая сеть в пределах г.Каменца представлена р.Лесная и сетью мелиоративных каналов.

Река Лесная – правый приток р.Западный Буг. Длина реки составляет 85км, площадь водосбора – 2650км², средний уклон водной поверхности – 0,2‰. Среднегодовой расход воды в устье составляет около 13м³/с. Образуется от слияния рек Лесная Правая и Лесная Левая в 1км к востоку от д.Угляны. Основные притоки: Кривуля, Точия, Лютая, Грядовка. Долина реки имеет ширину 2-4км. Склоны высотой до 15-20м (местами до 30м), умеренно крутые, пересечены ложбинами, оврагами, осушительными каналами. Пойма двухсторонняя, шириной 200-400м (максимальная ширина – 1км), луговая, реже – поросшая кустарником; в половодье затопливается водой на глубину 0,3-0,8м. Берега высотой 1-1,5м (местами 3-4м), открытые, под кустарником, заболоченные. Русло извилистое, свободно меандрирующее, разветвленное.

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

Наблюдения за состоянием поверхностных вод в рамках Национальной системы мониторинга окружающей среды (далее – НСМОС) проводятся на пунктах наблюдений государственной сети наблюдений за состоянием поверхностных вод, расположенных на р.Лесная (1 пункт наблюдения государственной сети наблюдений за состоянием поверхностных вод 0,5км выше г.Каменец). В рамках НСМОС на р.Лесная в районе г.Каменца в 2022г. проводился мониторинг поверхностных вод по гидрохимическим и гидрологическим показателям. Результаты мониторинга состояния поверхностных воды по гидрохимическим показателям в 2022г. в р.Лесная приведены в таблице 2.3.1.

Таблица 2.3.1 Результаты мониторинга поверхностных вод по гидрохимическим показателям в р.Лесная выше г.Каменца, 2022г.

Пункт наблюдения	Взвешенные вещества, мг/дм ³	Растворенный кислород, мгО ₂ /дм ³	БПК ₅ , мгО ₂ /дм ³	ХПК _{ст} , мгО ₂ /дм ³	Аммоний-ион (в пересчете на азот), мгN/дм ³	Нитрит-ион (в пересчете на азот), мгN/дм ³	Фосфат-ион, мгP/дм ³
р.Лесная в 0,5км выше г.Каменца	7,0	7,6	1,9	42,1	0,08	0,009	0,094
ПДК	25	6	6	30	0,39	0,024	0,066

Продолжение таблицы 2.3.1

Пункт наблюдения	Железо общее, мг/дм ³	Медь, мг/дм ³	Цинк, мг/дм ³	Нефтепродукты, мг/дм ³	СПАВ, мг/дм ³
р.Лесная в 0,5км выше г.Каменца	0,495	0,0027	0,011	0,019	0,029
ПДК	0,335	0,0043	0,014	0,05	0,1

По результатам мониторинга поверхностных вод по гидрохимическим показателям в воде р.Лесная превышений по содержанию таких загрязняющих веществ как медь, цинк, нефтепродукты и СПАВ, нитрит-ион, аммоний-ион в пункте мониторинга около г.Каменца выявлено не было.

Содержание железа общего в воде р.Лесная в 2022г. находилось на уровне 1,5ПДК. Содержание растворенного кислорода зафиксировано на уровне 7,6мгО₂/дм³, при нормативном значении не менее 6мгО₂/дм³. Содержание легкоокисляемых органических веществ (по БПК₅) в воде р.Лесная соответствовало допустимым нормам и находилось в пределах 1,9мгО₂/дм³. Значения бихроматной окисляемости (по ХПК_{Cr}) в воде р.Лесная составляли 42,1мгО₂/дм³, что не соответствует установленным нормативам качества воды (30,0мгО₂/дм³). Содержание в воде аммоний-иона в 2022г. соответствовало нормативному значению в воде р.Лесная и составляло 0,08мгN/дм³.

Присутствие в воде р.Лесная нитрит-иона на протяжении 2022г. соответствовало нормативам качества и находилась в пределах 0,009мгN/дм³. В 2022г. в воде р.Лесная концентрация фосфат-иона превышала установленные нормативы и составляла 0,094мгP/дм³.

По данным мониторинга в воде р.Лесная в 2022г. отмечены превышения концентраций железа, а также значения бихроматной окисляемости (по ХПК_{Cr}) и концентрации фосфат-иона.

На территории г.Каменца на р.Лесная в соответствии с решением Каменецкого районного исполнительного комитета расположен пляж. В 2021г. на территории Каменецкого района было исследовано 28 проб воды открытых водоемов, в местах, разрешенных для купания, по санитарно-химическим показателям и 88 проб по микробиологическим показателям, все отобранные и исследованные пробы воды соответствовали установленным нормативам.

Территория г.Каменца частично расположена ЗСО скважины №1 (№4367/6268). Границы ЗСО установлены на основании разработанных проектов зон санитарной охраны водозабора. Водоснабжение г.Каменца осуществляется из подземных источников водоснабжения – артезианских скважин (водозабор «Березняки»).

ГУ «Каменецкий районный центр гигиены и эпидемиологии» проводит наблюдения за состоянием подземных вод по санитарно-химическим и микробиологическим показателям в г.Каменце.

По микробиологическим показателям исследуемые пробы воды из коммунальных и ведомственных водопроводов в 2021г. соответствовали установленным нормативам. По санитарно-химическим показателям несоответствие качества воды обусловлено в основном повышенным содержанием железа и соответственно ухудшением органолептических показателей воды. В 2021г. на территории Каменецкого района 22,5% и 47,2% исследованных проб воды из коммунальных и ведомственных водопроводов соответственно не соответствовали установленным нормативам.

Качество воды, подаваемой населению из источников централизованного водоснабжения Каменецкого района, за период с 2008 по 2021гг. по гигиеническим показателям имеет общую тенденцию к улучшению.

Выводы:

г.Каменец расположен в бассейне р.Западный Буг;

гидрографическая сеть в пределах г.Каменца представлена р.Лесная и сетью мелиоративных каналов;

качество поверхностных и подземных вод в пределах города формируется под воздействием как природных, так и антропогенных факторов;

наблюдения за состоянием поверхностных вод в рамках НСМОС осуществляются на пункте наблюдения государственной сети наблюдений за состоянием поверхностных вод, расположенных на р.Лесная, выше г.Каменца;

по данным мониторинга в воде р.Лесная в 2022г. отмечены превышения концентраций железа, а также значения бихроматной окисляемости (по ХПК_{Cr}) и концентрации фосфат-иона;

на территории Каменецкого района все пробы воды из открытых водоемов в местах, разрешенных для купания соответствовали установленным нормативам;

качество воды, подаваемой населению из источников централизованного водоснабжения Каменецкого района, за период с 2008 по 2021гг. по гигиеническим показателям имеет общую тенденцию к улучшению, однако отмечаются превышения нормативных значений по санитарно-химическим показателям;

основная причина отклонения от гигиенических нормативов по санитарно-химическим показателям – повышенное содержание в воде железа и связанное с этим превышение норм по мутности и цветности.

Рекомендации по приоритетным направлениям деятельности:

предусмотреть проведение благоустройства незастроенных территорий, прилегающих к водным объектам с последующим формированием природно-экологического каркаса города;

осуществлять развитие озелененных территорий города в пойме р.Лесная;

рассмотреть возможность увеличения рекреационной нагрузки для территорий, прилегающих к водным объектам за счет проведения благоустройства и инженерного обустройства объектов озеленения и зон массового отдыха у воды.

2.4 Геолого-экологические условия

Геологическое строение. В геологическом отношении г.Каменец расположен в западной части Брестской впадины. По материалам геологической изученности, кровля кристаллического фундамента нижнекембрийского-нижнедевонского времени вскрывается на глубине около 1100м.

Осадочный чехол сложен породами венда, отложениями кембрийской, ордовикской, силурийской, пермской, юрской, меловой и палеогеновой систем, на которых залегает мощная толща (130-140м) отложений четвертичного возраста, представленная практически всеми отделами антропогенной системы. Четвертичные отложения имеют наибольшее значение для строительного освоения территории.

Из современных геологических процессов на территории г.Каменца наибольшее распространение получили делювиальный снос, заболачивание и торфонакопление.

В соответствии с гидрогеологическим районированием территории Республики Беларусь г.Каменец расположен в пределах Брестского артезианского бассейна. **Гидрогеологические условия** г.Каменца характеризуются наличием грунтовых, спорадических и межпластовых вод. На возвышенных участках водоразделов грунтовые воды залегают сравнительно глубоко (3-5м и более). На плоских сглаженных участках уровень грунтовых вод фиксируется на глубине 1,5-2,5м.

В поймах рек, западинах, ложбинах стока, по берегам водоемов грунтовые воды находятся вблизи поверхности земли (0,2-1,5м). В водообильный период (ливневые дожди, паводок) территория подтапливается. Воды спорадического распространения доминируют на территории г.Каменца и приурочены к песчаным линзам и прослойкам. Глубина залегания вод зависит от гипсометрического расположения песчаных прослоек и колеблется от 1,8-8м и более.

Территория с неблагоприятными гидрогеологическими условиями, где уровни подземных вод вскрываются на глубине до 2м, занимает около 25% от общей площади г.Каменца. Дренаруется горизонт грунтовых вод в долины рек, водоемы, ручьи, каналы с общим направлением подземного потока в западном направлении.

Верхние водоносные горизонты, не имеющие водоупорной кровли и находящиеся в непосредственной взаимосвязи с поверхностными водами и атмосферными осадками, подвержены в различной степени загрязнению. При использовании верхних водоносных горизонтов для питьевых нужд (шахтные колодцы и т.д.) необходимо предусмотреть мероприятия по предотвращению их загрязнения.

Инженерно-геологическое районирование территории. В пределах г.Каменца выделено 3 инженерно-геологических района: I – благоприятный, II – ограниченно благоприятный и III – неблагоприятный для строительства.

Район I – благоприятный для строительства занимает около 50% территории города, которая отличается гипсометрической приподнятостью в рельефе, удовлетворительными условиями поверхностного стока, отсутствием неблагоприятных экзогенных геологических процессов. Занимает центральную часть города и его восточную окраину, гипсометрически приподнят на 3-7м, а в южной части – до 14м над прилегающей равниной. Условия поверхностного стока – удовлетворительные. Уклоны поверхности колеблются от 0,2 до 3,2%, чаще 0,7-0,8%. Все грунты отличаются надежными несущими способностями – 1,5-3,5кг/см².

Район II – ограниченно благоприятный занимает 25% территории г.Каменца. В зависимости от его положения у поверхности земли и других осложняющих факторов район подразделен на два подрайона: IIa и IIб.

Подрайон IIa включает в себя в основном территории в долине р.Лесная по обе стороны от реки. Характерным для него является положение на низких гипсометрических отметках с уклонами до 0,8%, близко расположенным водоупором. Это обуславливает неудовлетворительные условия поверхностного стока, высокое стояние уровня грунтовых вод. Сюда также включены участки с сильно нарушенным рельефом, требующие рекультивации, на которых вследствие нарушения рельефа затруднен поверхностный сток, либо он вовсе отсутствует. Участки отличаются отметками поверхности от 141 до 145м, относительными превышениями – 0,5-1,0м, уклонами – 0,3-0,8%.

Таким образом, территория потенциально подтапливаемая, и при ее организации потребуются вертикальная планировка с подсыпкой грунта слоем до 1м, организацией поверхностного водоотвода и устройством дренажных коллекторов, в некоторых случаях – с рекультивацией поверхности.

Подрайон IIб включает узкие длинные участки западин и ложбин, протянувшихся с запада на восток по направлению к пойме р.Лесная. Эти участки склонны к подтоплению в периоды весенних паводков и интенсивных дождей вследствие своего пониженного уровня по отношению к окружающим участкам рельефа, нуждаются в мероприятиях по организации поверхностного стока, образующегося на сопредельной территории, а часто – и по отведению грунтовых вод вследствие их высокого стояния (до 3м). Требуется чаще всего дренирование местности открытой отводящей сетью.

Величина условного расчетного давления на грунты основания колеблется от 0,5 до 2,0кг/см².

Район III включает в себя в основном пойменные участки р.Лесная, часто заболоченные, с близким залеганием грунтовых вод (от 0,5 до 2м), подтапливаемые или затапливаемые в периоды половодья. Частично территория дренирована мелиоративными каналами.

Район занимает примерно 25% территории г.Каменца. На поверхности в этом районе в основном залегают слабые грунты – торфа, заторфованные грунты, с условным расчетным давлением менее 1кг/см², что также позволяет отнести территорию к неблагоприятной для строительства.

Современные экзогенные геологические процессы на территории г.Каменца представлены подтоплением и заболачиванием плоских, низменных участков и пойм. Основной причиной является слабый поверхностный сток, близкий к поверхности водоупорный горизонт. Из-за засоренности русла р.Лесная, и как следствия ее низкой пропускной способности, в период обильных осадков возможно подтопление прилегающих территорий.

Выводы:

территория г.Каменца в геологическом отношении приурочена к западной части Брестской впадины;

кристаллический фундамент нижнекембрийского-нижнедевонского времени вскрывается в пределах г.Каменца на глубине около 1100м;

осадочный чехол сложен породами венда, отложениями кембрийской, ордовикской, силурийской, пермской, юрской, меловой и палеогеновой систем, на которых залегает мощная толща (130-140м) четвертичного возраста;

г.Каменец расположен в пределах Брестского артезианского бассейна;

на территории г.Каменца выделены три инженерно-геологических района по степени благоприятности для строительного освоения: благоприятный, ограниченно-благоприятный и неблагоприятный;

большая часть территории г.Каменца расположена в пределах благоприятного инженерно-геологического района.

Рекомендации по приоритетным направлениям деятельности:

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

2.5 Рельеф, земли (включая почвы)

Рельеф. Согласно физико-географическому районированию территории Республики Беларусь г.Каменец приурочен юго-западной части Прибугской равнины. В геоморфологическом отношении г.Каменец расположен на границе Высоковской водно-ледниковой моренной равнины и Пружанской моренно-водно-ледниковой равнины. Абсолютные отметки высот колеблются в пределах 140-160м. Максимальные отметки находятся в районе ул.70 лет Октября (178м). Самые низкие отметки поверхности наблюдаются в западной части города вдоль уреза воды р.Лесная (140м). Уклоны поверхности в среднем составляют 0,5-5м.

Естественный поверхностный сток на плоских, низких участках отсутствует, что способствует переувлажнению и подтоплению территорий.

Земли (включая почвы). По данным Земельно-информационной системы Республики Беларусь по состоянию на 01.01.2023 площадь г.Каменца в пределах существующей городской черты составляет 817га. Проектными решениями Генерального плана предусматривалось увеличение площади города до 1035га.

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

Жилая застройка города представлена преимущественно кварталами усадебного жилья. Получила наибольшее распространение в восточной, северо-восточной, западной и северо-западной частях города.

Жилая многоквартирная малоэтажная застройка сконцентрирована в центральной части города и вдоль улиц 8 Марта, Чкалова; многоквартирная среднеэтажная застройка – по ул.Брестская.

Общественные зоны представлены территориями общегородского центра, центрами существующих жилых районов и специализированными центрами.

Общегородской центр представляет собой многофункциональное историческое ядро г.Каменца, включающее в себя Каменецкую вежу и Свято-Симеоновскую церковь.

Общественный центр, заключенный между улицами 1Мая, Леваневского, Пролетарская, Брестская раскрывается на севере в акваторию р.Лесная. Здесь сосредоточены объекты торговли, культурно-бытового обслуживания, общественного питания, культовые, учреждения культуры, кредитно-финансовые, административные здания.

Специализированный центр лечебного профиля сформирован на ул.Чкалова и представлен УЗ «Каменецкая центральная районная больница».

Производственная зона. Промышленные предприятия, строительные, транспортные и коммунально-складские предприятия компактно сосредоточены между улиц 8 Марта, Индустриальная, Чкалова. Часть производственных, коммунально-складских и сельскохозяйственных объектов, располагаются по всей территории города в жилой застройке, что негативно сказывается на условиях жизни населения.

Рекреационная зона представлена о озелененными территориями различного назначения.

Благоустроенные озелененные территории общего пользования получили развитие преимущественно по ул.Брестская. Вдоль ул.Брестская расположены скверы и озелененные участки общественных центров. В западной части города в долине р.Лесная расположен парк.

Для сложившейся системы озеленения города характерно наличие озелененных территорий общего пользования потенциально благоприятных для благоустройства и преобразования их в парки и скверы.

Почвы. Согласно почвенно-географическому районированию территории Республики Беларусь, г.Каменец расположен в границах Гродненско-Волковыско-Слонимского подрайона дерново-подзолистых супесчаных и суглинистых почв, Гродненско-Волковыско-Лидского района дерново-подзолистых супесчаных и суглинистых почв западного округа в пределах Центральной (Белорусской) почвенной провинции. На территории г.Каменец наибольшее распространение получили торфяно-болотные аллювиальные почвы.

Естественный почвенный покров г.Каменца значительно преобразован. Природные почвы заменены урбоземами с перемешанными горизонтами, материнскими породами, щебнем, песком и др. В скверах, парках, на клумбах почвенный покров окультурен.

Наибольшую угрозу для почвенного покрова представляют промышленные и транспортные объекты, захламленность территории в пределах неблагоустроенных участков прибрежных полос водных объектов. Основными источниками поступления загрязняющих веществ в почвы являются ливневые воды, выбросы промышленных предприятий и автотранспорта, несанкционированные места хранения отходов.

В рамках Национальной системы мониторинга окружающей среды Республики Беларусь, а также согласно данным ГУ «Каменецкий центр гигиены и эпидемиологии» в 2022г в пределах г.Каменец мониторинг состояния почв не осуществлялся.

Выводы:

согласно физико-географическому районированию территории Республики Беларусь г.Каменец приурочен юго-западной части Прибугской равнины;

в геоморфологическом отношении г.Каменец расположен на границе Высоковской водно-ледниковой моренной равнины и Пружанской моренно-водно-ледниковой равнины;

абсолютные отметки поверхности колеблются в среднем от 140м до 160м, минимальные отметки приурочены к пойме р.Лесная, ложбинам стока, западинам;

площадь г.Каменца в пределах существующей городской черты составляет 817га, планируется увеличение площади городской черты до 1035га;

наибольшую площадь в пределах г.Каменца занимает жилая усадебная застройка;

г.Каменец расположен в пределах Гродненско-Волковысско-Слонимского подрайона дерново-подзолистых супесчаных и суглинистых почв, Гродненско-Волковысско-Лидского района дерново-подзолистых супесчаных и суглинистых почв западного округа в пределах Центральной (Белорусской) почвенной провинции;

естественный почвенный покров г.Каменца значительно преобразован, природные почвы заменены урбоземами;

в рамках НСМОС за последние 5 лет мониторинг состояния почв в г.Каменце не осуществлялся.

Рекомендации по приоритетным направлениям деятельности:

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

осуществлять освоение территории преемственно 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

Растительный мир. Согласно геоботаническому районированию территории Республики Беларусь г.Каменец входит в состав Бугско-Припятскому района Бугско-Полесского геоботанического округа подзоны широколиственно-сосновых лесов.

Насаждения в пределах городской черты представлены парками, скверами, зонами кратковременной рекреации у воды озелененными участками общественных центров, открытыми озелененными пространствами, насаждениями вдоль дорог и улиц, а также насаждениями приусадебных участков, цветниками. Общая площадь озелененных территорий общего пользования на территории г.Каменца составляет 26,52га.

В породном составе городских насаждений преобладает береза, липа, клен, ива, сосна, ель и др.

Анализ функциональной структуры существующей системы озеленения города показал, что в состав территорий общего пользования г.Каменца входят: 1 парк, 6 скверов, 1 зона кратковременной рекреации у воды, 1 озелененная территория общественного центра. Общая площадь благоустроенных озелененных территорий общего пользования г.Каменца, предлагаемых для включения в Схему, составляет около 26,52га (3,02% от общей площади города).

В структуре озелененных территорий общего пользования г.Каменца преобладают парки (81,18%), наименьший удельный вес имеют озелененные участки общественных центров (0,45%) (таблица 2.6.1, рисунок 2.6.1).

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

Виды объектов озеленения/значение	Благоустроенные озелененные территории общего пользования		
	Количество	Общая площадь, га	%*
Парки:	1	21,53	81,18
Скверы:	6	4,25	16,03
Зона кратковременной рекреации у воды:	1	0,62	2,34
Озелененные участки общественных центров:	1	0,12	0,45
ИТОГО	9	26,52	100

*от общей площади объектов озеленения

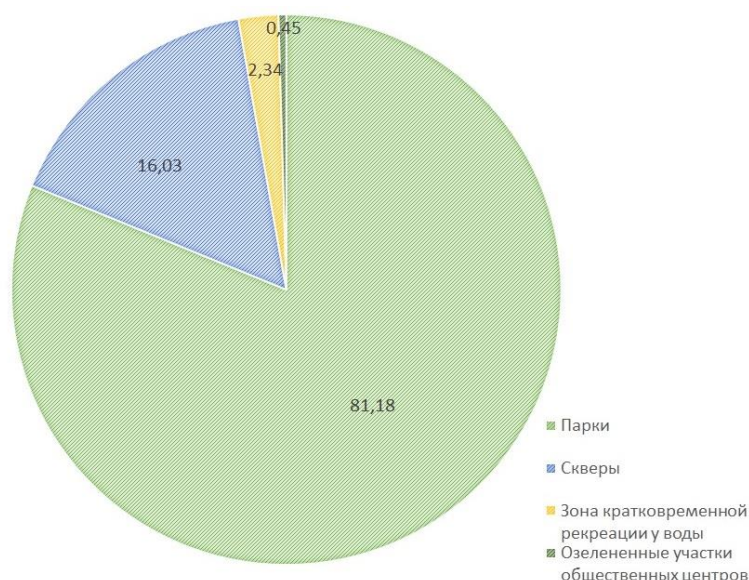


Рисунок 2.6.1 Существующая структура озелененных территорий общего пользования г.Каменца, %

Показатель обеспеченности существующими озелененными территориями общего пользования составляет $31,73\text{м}^2/\text{чел}$ при нормативе $10\text{м}^2/\text{чел}$.

Наличие большого количества неблагоустроенных объектов и покрытых древесно-кустарниковой растительностью территорий (пойма р.Лесная) является одной из основных проблем существующей системы озелененных территорий общего пользования г.Каменца.

Кроме того, большинство благоустроенных объектов приурочены к центральной части города и в районе территорий многоквартирной застройки. Большая площадь жилой усадебной застройки характеризуется низким уровнем развития системы озелененных территорий общего пользования.

В пределах г.Каменца мест произрастания дикорастущих растений, относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь и взятых под охрану не имеется.

Животный мир. Согласно зоогеографическому районированию территории Республики Беларусь, г.Каменца относится к Западно-Полесскому зоогеографическому району.

Фауна территории города представлена насекомыми, мелкими грызунами и птицами.

Насекомые представлены типичным фаунистическим составом. Здесь обитают рыжие лесные муравьи, бурые лесные муравьи, конек луговой, рапсовый клоп, щитник ягодный, комар обыкновенный и др. Встречаются мелкие грызуны, такие как полевка рыжая, белка обыкновенная и бурозубка обыкновенная.

Орнитофауна представлена городскими птицами: сизый голубь, полевой и домовый воробьи, серая ворона, грач, городская и деревенская ласточки, стриж, большая синица, обыкновенная лазоревка и другие. Встречаются

синантропные, околотоводные и лесные виды: жаворонок полевой, конек лесной, дятел малый и др.

В водоемах г.Каменца обитают окунь, карась, плотва, щука, густера, голавль и др.

В пределах городской черты г.Каменца места обитания диких животных, относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь не выявлены.

Миграционные коридоры модельных видов диких животных.
Согласно «Схеме основных миграционных коридоров модельных видов диких животных» (одобрена решением коллегии Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь 05.10.2016 № 66-Р) к юго-востоку от г.Каменца проходит миграционный коридор диких копытных животных В1.

Территория Каменецкого района включена в перечень районов, на территории которых необходимо предусматривать мероприятия по сохранению непрерывности среды обитания земноводных, в том числе мероприятия по сохранению естественных и искусственных мест размножения земноводных (мелководные водоемы).

Выводы:

согласно геоботаническому районированию территории Республики Беларусь г.Каменец входит в состав Бугско-Припятского района Бугско-Полесского геоботанического округа подзоны широколиственно-сосновых лесов;

на территории г.Каменца мест произрастания дикорастущих растений, относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь не имеется;

в состав территорий общего пользования г.Каменца входит 9 объектов, общей площадью около 26,52га;

показатель обеспеченности существующими озелененными территориями общего пользования составляет 31,73м²/чел;

г.Каменец в соответствии с зоогеографическим районированием территории Республики Беларусь относится к Западно-Полесскому зоогеографическому району;

в пределах городской черты г.Каменца места обитания диких животных, относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь, не выявлены;

к юго-востоку от г.Каменца проходит миграционный коридор диких копытных животных В1;

территория Каменецкого района включена в перечень районов, на территории которых необходимо предусматривать мероприятия по сохранению непрерывности среды обитания земноводных, в том числе мероприятия по сохранению естественных и искусственных мест размножения земноводных (мелководные водоемы).

Рекомендации по приоритетным направлениям деятельности:

обеспечение радиуса доступности от жилой застройки до озелененных территорий общего пользования;

проведение паспортизации озелененных территорий общего пользования, учет объектов (объекты растительного мира, объекты рекреационной инфраструктуры) озелененных территорий общего пользования;

создание сети пешеходных и велосипедных дорог в границах озелененных территорий общего пользования, а также вне их, для создания удобных связей между озелененными территориями, а также для выполнения норматива временной доступности озелененных территорий;

предусматривать мероприятия по сохранению непрерывности среды обитания земноводных, в том числе мероприятия по сохранению естественных и искусственных мест размножения земноводных (мелководные водоемы).

2.7 Национальная экологическая сеть. Особо охраняемые природные территории

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.

Через г.Каменец и прилегающие территории проходит экологический коридор регионального значения «Лесная» (CR2). Экологический коридор пересекает территорию города с северо-востока на юго-запад и соединяет особо охраняемую территорию «Национальный парк «Беловежская пуща» с ландшафтным заказником местного значения «Бугский». В состав экологического коридора CR2 входит водоохранная зона р.Лесная, два участка рекреационно-оздоровительных лесов г.Каменца, месторождения торфа «Пойменное» и «Дзеньки», а также зона отдыха местного значения «Великое поле» (рисунок 2.7.1).

Согласно данным Каменецкой районной инспекция природных ресурсов и охраны окружающей среды в г.Каменце особо охраняемых природных территорий не имеется.

Природно-экологический каркас г.Каменца (далее – ПЭК) формируется на основе пойменных территорий р.Лесная, а также озелененных территорий общего пользования с разной степенью благоустройства.

Ключевым элементом экологического каркаса г.Каменца является р.Лесная. Это обусловлено несколькими факторами:

– долина р.Лесная наименее антропогенно преобразованная территория в городе;

- прибрежные ландшафты реки обладают способностью воспроизводить и поддерживать существование биocenozов;
- пойма реки является наиболее востребованной территорией для отдыха населения (вдоль реки расположена наибольшая по площади озелененная территория общего пользования – парк «У Лесной»).

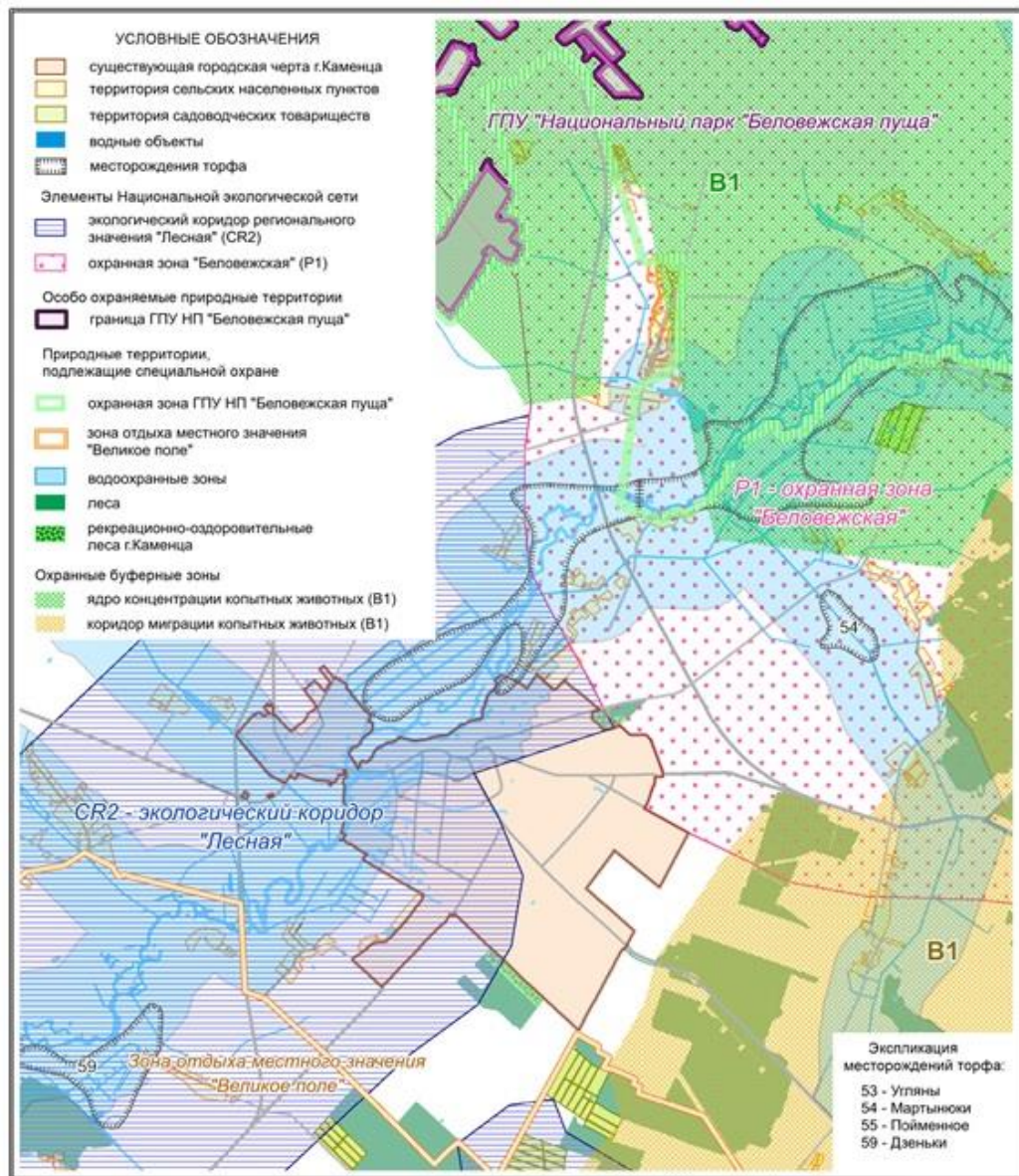


Рисунок 2.7.1 Расположение г.Каменца и прилегающих территорий в Национальной экологической сети

Река Лесная делит территорию города на две части, а также проходит по границе населенного пункта, т.е. имеет диаметрально-пограничное расположение (рисунок 2.7.2).

Вторым ключевым элементом природно-экологического каркаса г.Каменца 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.

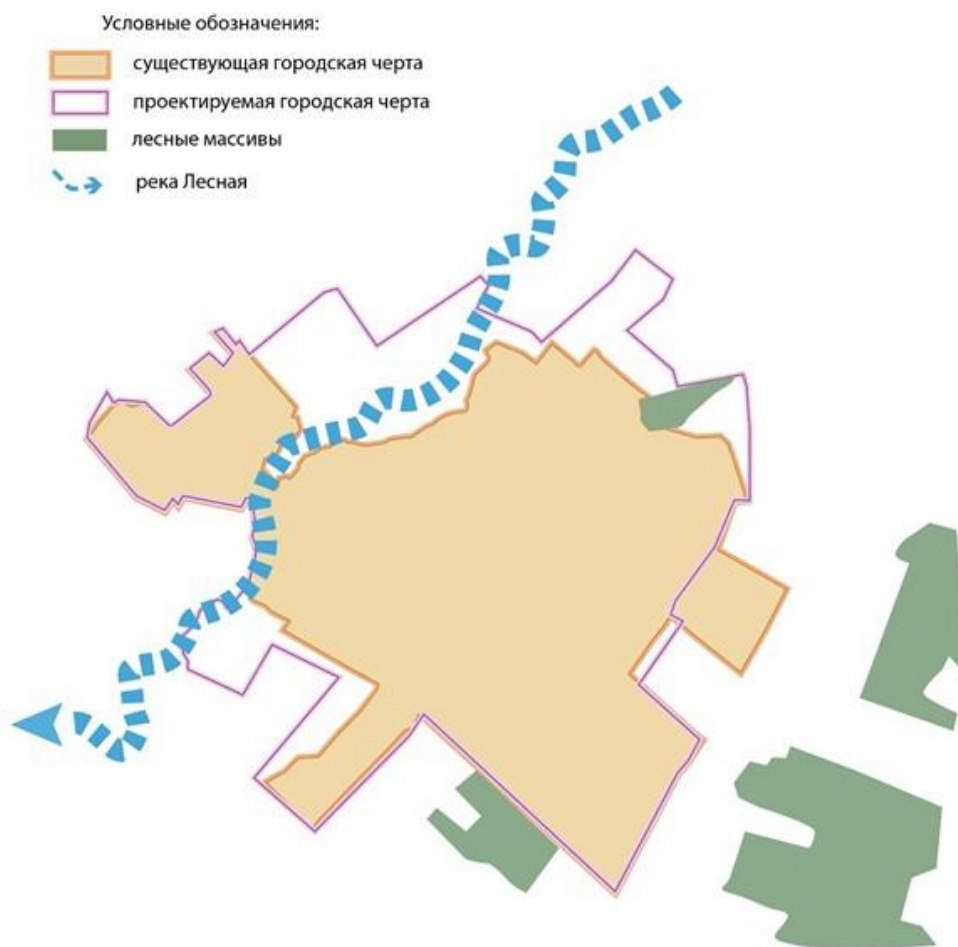


Рисунок 2.1.2 Расположение гидрологических объектов и лесных массивов относительно г.Каменца

Прилегающая к городу территория отличается высокой степенью антропогенной преобразованности и представлена преимущественно пашней. Участки естественных биоценозов примыкают к пойме р.Лесная и представлены затапливаемыми участками древесно-кустарниковой растительности, болотами. Лес в виде четырех участков расположен у восточной границы населенного пункта и относится к землям ГЛХУ «Брестский лесхоз». Лесные массивы небольшие по площади и не вклиниваются в существующую городскую черту. Таким образом, по отношению к озелененным территориям для г.Каменца характерен полядерно-внешнеклиновидный тип 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.Каменца включает природные комплексы в пределах города и на прилегающих к нему территориях и состоит из площадных и линейных элементов.

Площадные элементы за границами г.Каменца представлены лесными массивами (рисунок 2.7.3).

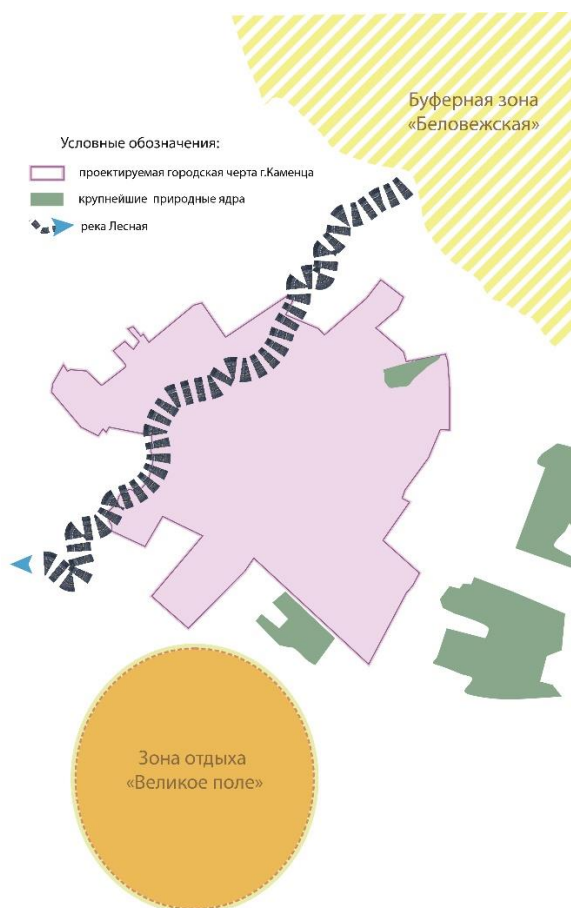


Рисунок 2.1.3 Модель природно-экологического каркаса г.Каменца

В границах города площадные элементы включают озелененные территории общего пользования. 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.

Роль линейных элементов выполняет р.Лесная и ее пойма, озелененные коридоры вдоль улиц, защитные насаждения. Главными задачами линейных элементов являются поддержание целостности каркаса, обеспечение перемещения компонентов природной среды.

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

Природные ядра (П) выполняют функцию стабилизации экологического баланса и обеспечения сохранности природных комплексов, и отдельных компонентов природной среды (атмосферного кислорода, воды, растительности, животного мира), преимущественно минимально антропогенно преобразованы, имеют значительную площадь, представляют собой массивы лесов. В составе ПЭК г.Каменца выделено 3 природных ядра, представленные лесными массивами различных размеров.

К *природно-рекреационным (ПР)* ядрам отнесены значительные по площади озелененные территории, основным функциональным назначением которых является рекреация и оздоровление. Данные территории наиболее значимы особой рекреационной привлекательностью. Для них живописность и комфортность можно рассматривать как специфические экологические ресурсы, требующие сохранения и щадящего режима природопользования. Поэтому выделение их как природно-рекреационные ядра направлено на поддержание высокого качества этих ресурсов. В составе ПЭК г.Каменца выделено 3 природно-рекреационных ядра: ПР-1 лесные массивы, расположенные в границах зоны отдыха местного значения «Великое поле», ПР-2 – «Парк у Лесной», ПР-3 – «Природный парк «Муринский лес».

В качестве *природно-культурных (ПК)* ядер были включены территории, где природные и культурные компоненты находятся в сложной взаимосвязи – территории, имеющие особую как историческую, так и экологическую значимость. На основании скопления озелененных территорий общего пользования и культурных объектов, включенных в Государственный список историко-культурных ценностей Республики Беларусь (далее – ИКЦ), было выделено природно-культурное ядро ПК-1 «Каменецкая вежа». В состав ПК-1 входит: мемориальный сквер по ул.Ленина, сквер на пересечении ул.Пограничная и ул.Набережная, озелененная территория у памятника «Жертвам фашизму», а также четыре объекта ИКЦ – «Каменецкая вежа», «Здание бывшей польской школы», «Свято-Симеоновская церковь», «Братская могила».

В состав ПЭК входят территории экологической реставрации. Зоны экологической реставрации – это земли, на которых должны восстанавливаться природные экосистемы. В природно-экологическом каркасе г.Каменца к ним относятся:

места произрастания дикорастущих растений, которые оказывают вредное воздействие и (или) представляют угрозу биологическому разнообразию (инвазивы);

нарушенные территории.

Согласно данным Каменецкой районной инспекции природных ресурсов и охраны окружающей среды на территории г.Каменца выявлено 5 мест произрастания золотарника канадского, в связи с чем необходимо проведение мероприятий по регулированию численности золотарника (таблица 2.7.1).

Таблица 2.7.1 Места произрастания золотарника канадского на территории г.Каменца

№	Вид	Местоположение
1	Золотарник канадский	старое кладбище
2	Золотарник канадский	ул.Дзержинского, напротив здания лесничества
3	Золотарник канадский	пер.Спортивный, напротив д.16
4	Золотарник канадский	ул.Чкалова за ПМК-14
5	Золотарник канадский	ул.Косая

Нарушенные земли в природно-экологическом каркасе г.Каменца образованы в результате проведения работ по добыче полезных ископаемых и представлены двумя карьерами. При этом нарушается почвенный покров, изменяются гидрогеологический и гидрологический режимы, образуется техногенный рельеф, земли теряют первоначальную ценность и отрицательно влияют на окружающую природную среду.

Для данных территорий предлагается первоначальная санитарно-гигиеническая рекультивация, включающая ликвидацию отрицательного воздействия нарушенных земель на окружающую территорию. Последующий тип рекультивации будет определяться в каждом конкретном случае в зависимости от физико-географических, социально-экономических и санитарно-гигиенических условий местности.

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:

через г.Каменец и прилегающие территории проходит экологический коридор регионального значения «Лесная» (CR2);

на территории г.Каменца не имеется особо охраняемые природные территорий.

ПЭК г.Каменца формируется на основе пойменных территорий р.Лесная, рекреационно-оздоровительных лесов, также озелененных территорий общего пользования с разной степенью благоустройства;

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

к нарушенным территориям в пределах ПЭК г.Каменца относятся места произрастания дикорастущих растений, которые оказывают вредное воздействие и (или) представляют угрозу биологическому разнообразию (инвазивы) и нарушенные территории.

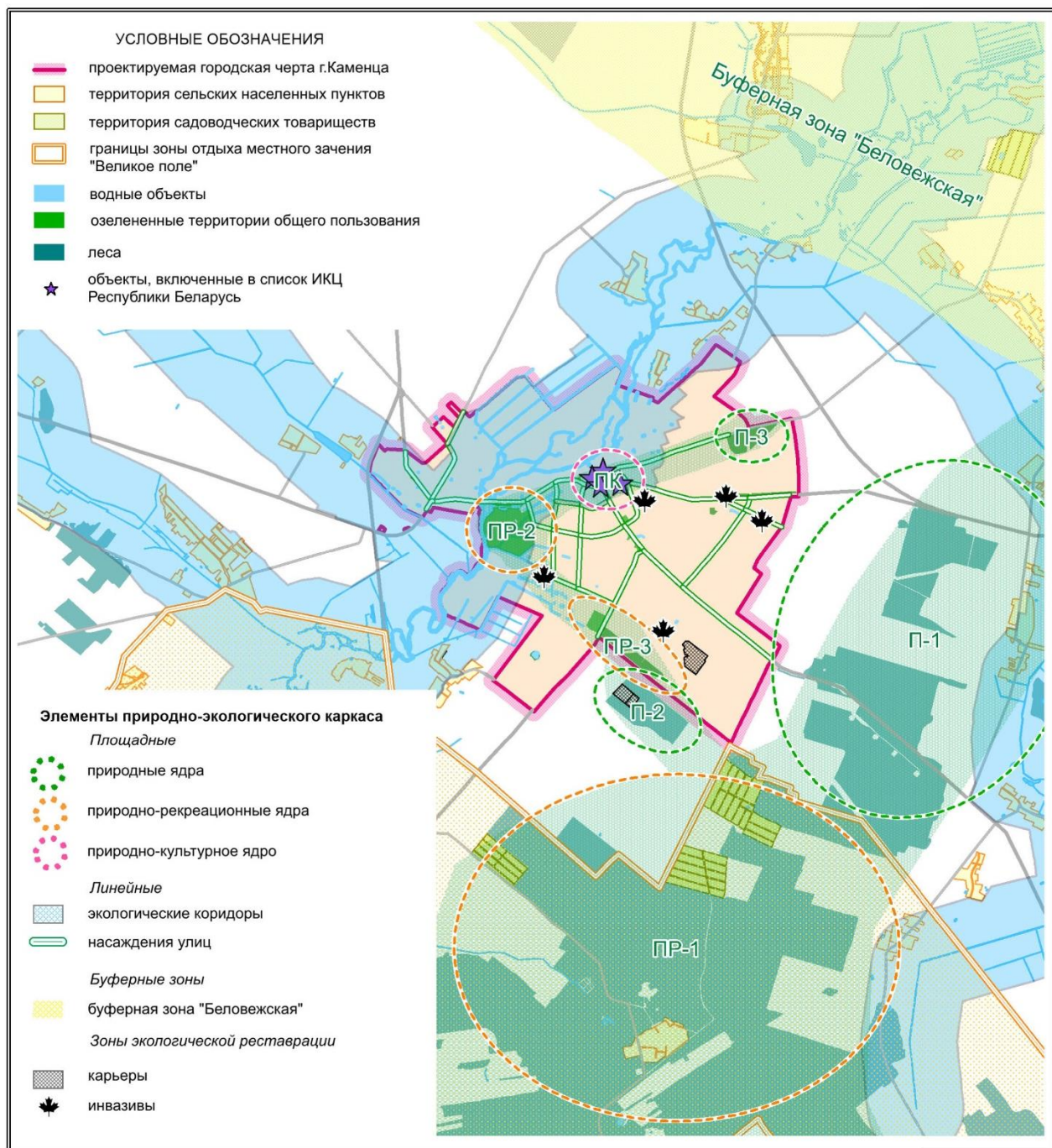


Рисунок 2.7.4 Природно-экологический каркас г.Каменца

Рекомендации по приоритетным направлениям деятельности:
 формирование природно-экологического каркаса г.Каменца;
 создание непрерывной сети озелененных территорий на незастроенных пойменных территориях, преимущественно представленных природными парками с возможностью проведения водного благоустройства;

организация на пойменных территориях озелененных территорий общего пользования с низкими рекреационными нагрузками и минимальным уровнем благоустройства, что 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 г.Каменца относятся:

- парки, скверы;
- водоохранные зоны и прибрежные полосы рек и водоемов;
- зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения централизованных систем питьевого водоснабжения;
- рекреационно-оздоровительные леса.

В пределах городской черты типичных и редких природных ландшафтов и биотопов, естественных болот и их гидрологических буферных зон, мест обитания диких животных и мест произрастания дикорастущих растений, относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь не имеется.

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. Общая площадь благоустроенных озелененных территорий общего пользования г.Каменца включенных в Схему, составляет 26,52 га (3,02% от общей площади города).

Наличие большого количества неблагоустроенных объектов и покрытых древесно-кустарниковой растительностью территорий (пойма реки Лесная) является одной из основных проблем существующей системы озелененных территорий общего пользования г.Каменца. Кроме того, большинство благоустроенных объектов приурочены к центральной части города и в районе территорий многоквартирной застройки. Большая площадь жилой усадебной застройки характеризуется низким уровнем развития системы озелененных территорий общего пользования. Жилая усадебная застройка, расположенная в восточной части города, находится за пределами радиуса доступности озелененных территорий общего пользования.

Водоохранные зоны и прибрежные полосы рек и водоемов. Для водных объектов г.Каменца и Каменецкого района разработан «Проект водоохранных зон и прибрежных полос водных объектов Каменецкого района». Проект утвержден решением Каменецкого районного исполнительного комитета №263 от 24.02.2020.

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.

Зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения централизованных систем питьевого водоснабжения. Территория г.Каменца частично расположена ЗСО скважины №1 (№4367/6268). Границы ЗСО установлены на основании разработанных проектов зон санитарной охраны водозабора.

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.

Рекреационно-оздоровительные леса в границах г.Каменца представлены лесным кварталом №32 Каменецкого лесничества ГЛХУ «Брестский лесхоз» общей площадью около 9га.

Осуществление хозяйственной и иной деятельности на землях лесного фонда регулируется требованиями Лесного кодекса Республики Беларусь и проектами лесоустройства.

Выводы:

природные территории, подлежащие специальной охране в границах города представлены: парками, скверами; водоохранными зонами и прибрежными полосами рек и водоемов; зонами санитарной охраны источников питьевого водоснабжения централизованных систем питьевого водоснабжения; рекреационно-оздоровительными лесами;

в пределах городской черты типичных и редких природных ландшафтов и биотопов, естественных болот и их гидрологических буферных зон, мест обитания диких животных и мест произрастания дикорастущих растений, относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь не имеется.

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

В Государственный список историко-культурных ценностей Республики Беларусь по г.Каменцу включено 5 недвижимых материальных историко-культурных ценностей (Приложение 3).

В г.Каменце имеется уникальный по культурной ценности и градостроительному масштабу памятник оборонного зодчества **«Каменецкая башня»** XIIIв. Это единственное целое сооружение из группы так называемых Волынских башен, которые когда-то существовали в ряде белорусских городов. Каменецкая башня размещена на высоком холме, на левом берегу р.Лесная. Являлась последним оборонительным рубежом системы укреплений древнего Каменца, была окружена кольцевым валом и рвом, с городским замком соединялась мостом. Высота пятиярусной башни 30м, толщина стен – 2,5м, внешний диаметр – 3,6м. Башня стоит на мощном основании из камня высотой около 2,3м и диаметром 16м. В 1903-1905гг. были проведены реставрационные работы. Вокруг башни был снят трехметровый слой земли, в результате чего первый ярус снова оказался на поверхности. Однако при земляных работах исчезли остатки земляного вала и деревянного замка. Вокруг башни был насыпан и обложен камнями кольцевой вал. В таком виде Каменецкая башня дошла до нашего времени. В 1998г. со стен башни сняли побелку и вернули ей первоначальный красно-коричневый цвет (рисунок 2.9.1). Рядом с башней в 1920-х годах на месте бывшего замка построили здание польской школы (рисунок 2.9.2).



2.9.1 Каменецкая башня



Рисунок 2.9.2 Бывшая польская школа

Разработан и утвержден проект зон охраны историко-культурных ценностей «Камянецкая вежа і будынак былой польскай школы па вул.Леніна, 1 у г.Камянец Брэсцкай вобласці» (постановление Министерства культуры Республики Беларусь от 22.07.2014 №40). Проектом зон охраны установлены охранный зона, зона регулирования застройки, зона охраны ландшафта и зона охраны культурного слоя (рисунок 2.9.3), определены режимы содержания и использования.

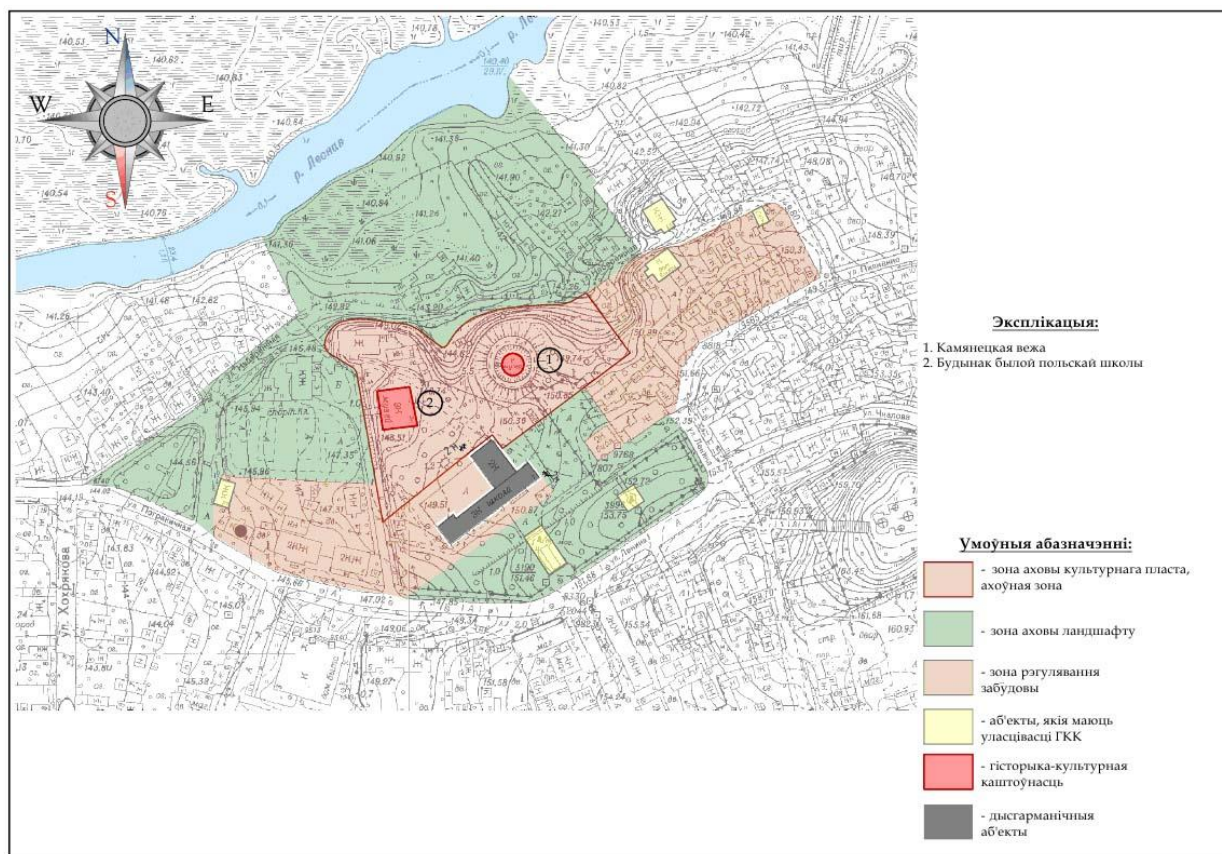


Рисунок 2.9.3 Схема зон охраны историко-культурных ценностей

Зона охраны ландшафта установлена исходя из необходимости обеспечения условий наилучшего восприятия историко-культурных ценностей и сохранения их природного окружения. Зона охраны ландшафта состоит из двух участков: прибрежной зоны (включая сквер на пересечении ул.Пограничной – Набережной) и территории сквера по ул.Ленина (бывшей торговой площади) (рисунки 2.9.4, 2.9.5).



Рисунок 2.9.4 Бывший сквер Пилсудского (ул.Пограничная)



Рисунок 2.9.5 Вид от ул.Ленина на бывшую рыночную площадь

В зоне охраны ландшафта запрещается строительство зданий и сооружений; изменение существующего характера ландшафта; вырубка деревьев (возраст 80 лет и более); прокладка новых транспортных коммуникаций; благоустройство и озеленение, нарушающее существующий характер территории. Разрешается прокладка необходимых инженерных коммуникаций, санитарная вырубка зеленых насаждений. В зоне охраны культурного слоя, которая совпадает с охранной зоной, запрещается проведение строительных и земляных работ без проведения археологических исследований по выявлению археологических объектов и археологических артефактов в порядке, установленном законодательством.

По информации Института истории НАН Беларуси (Приложение 3) помимо выше упомянутых историко-культурных ценностей в результате археологических исследований определен исторический центр города (в границах улиц Набережная, Пограничная, Ленина, Гоголя, Чкалова, Средняя, Пивненко) как территория распространения культурного слоя и археологических объектов периода позднего средневековья и Нового времени. При ведении здесь земляных и строительных работ необходимо соблюдение и выполнение мер по охране археологического наследия (в отношении «древности» археологического объекта принят временной промежуток в 120 лет).

Свято-Симеоновская церковь построена в 1912-1914гг., является памятником архитектуры ретроспективно-русского стиля. Свято-Симеоновская церковь включена в Государственный список историко-культурных ценностей Республики Беларусь (рисунок 2.9.6).

На территории города находятся братские могилы, которые имеют статус историко-культурных ценностей. Одна из них расположена в центре города.

Братская могила, 1941-1944гг., в сквере по ул.Ленина. Похоронено 1663 воина и 12 партизан, которые погибли в 1941-1944гг. Среди них воины 50-ой гвардейской стрелковой дивизии и 58-го противотанкового дивизиона, погибшие при освобождении района от немецко-фашистских захватчиков в 1944г., а также Герой Советского Союза Ф.П. Хохряков, чьим именем названа

улица в городе. В 1975г. на могиле установлен памятник – скульптура воина на фоне стелы, рядом находятся плиты с именами погибших (рисунок 2.9.7).

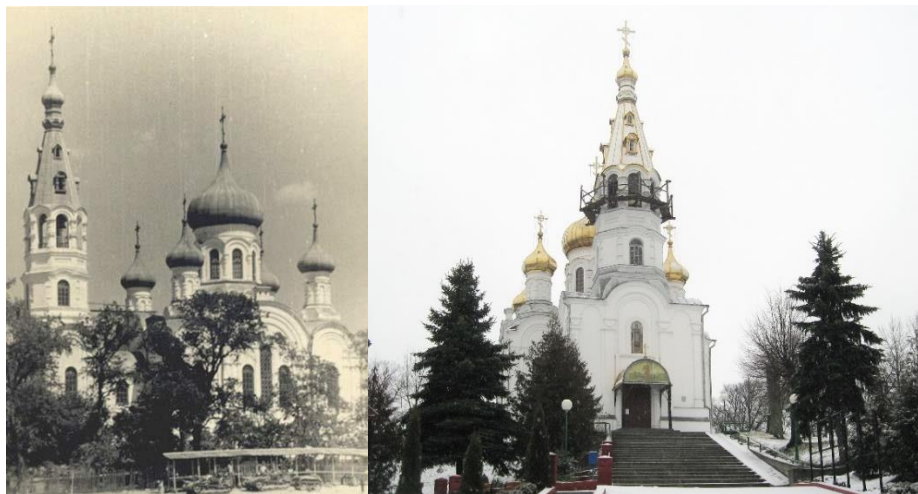


Рисунок 2.9.6 Свято-Симеоновская церковь, ул.Гоголя



Рисунок 2.9.7 Братская могила (сквер по ул.Ленина)

Могила советских воинов, активистов и мирных жителей, 1941-1943гг., 1982г., урочище Прусовский лес. Находится в 2км на юг от г.Каменец, в урочище Прусовский лес (рисунок 2.9.8).

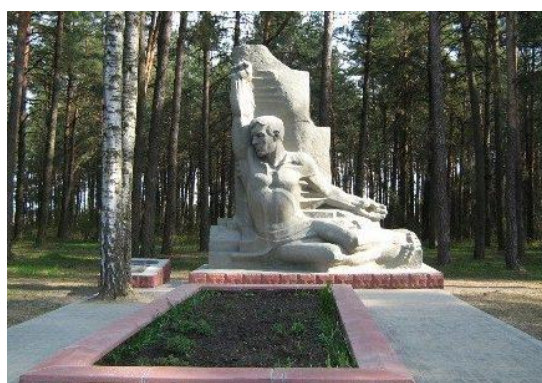


Рисунок 2.9.8 Братская могила (урочище Прусовский лес)

В братской могиле захоронены останки 317 человек, 17 воинов, 13 подпольщиков, 272 мирных жителей, которые были расстреляны в 1941-1942гг. В 1959г. на могиле был установлен обелиск – стела со звездой. В 1982г. установили новую мемориальную композицию – скульптуру воина на фоне развернутого флага (авторы памятника – А.И.Лыщик, П.И.Лук, А.С.Туркоў).

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

В Генеральном плане г.Каменец были зарезервированы территории, необходимые для охраны историко-культурных ценностей до разработки соответствующих проектов зон охраны. Учитывая, что в настоящее время утвержден проект зон охраны историко-культурной ценности «Камянецкая вежа і будынак былой польскай школы па вул.Леніна, 1 у г.Камянец Брэсцкай вобласці», для данного объекта следует в дальнейшем руководствоваться регламентами по содержанию и использованию утвержденных зон охраны. Для других историко-культурных ценностей до разработки и утверждения соответствующих проектов зон охраны необходимо придерживаться рекомендаций по режимам содержания и использования зарезервированных территорий.

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

- территория вокруг Каменецкой башни;
- скверы по ул.Ленина, Пограничной;
- христианское кладбище (район ул.Пролетарской).

Выводы:

в Государственный список историко-культурных ценностей Республики Беларусь по г.Каменец включено 5 историко-культурных ценностей;

для объектов «Камянецкая вежа і будынак былой польскай школы па вул.Леніна, 1 у г.Камянец Брэсцкай вобласці» разработан и утвержден проект зон охраны историко-культурных ценностей;

в Генеральном плане г.Каменец были зарезервированы территории, необходимые для охраны историко-культурных ценностей до разработки соответствующих проектов зон охраны.

Рекомендации по приоритетным направлениям деятельности:

учитывать при классификации озелененных территорий их культурно-историческую значимость, с возможностью выделения их в категории исторических парков и мемориальных скверов;

сформировать озелененные территории в перспективных зонах охраны ИКЦ с установлением регламента их использования;

сформировать дополнительное ландшафтно-декоративное оформление территорий, представляющих интерес в историческом, архитектурном и культурном плане;

предусмотреть установку информационных и информационно-указательных знаков на территории озелененных территорий общего пользования, имеющих природную и историко-культурную значимость для г.Каменец содержащих сведения о культурном и природном наследии города и конкретной территории, местонахождении объектов и сооружений инфраструктуры озелененной территории, а также иную необходимую информацию.

2.10 Трансграничный характер последствий воздействия на окружающую среду

Схемой не предусматривается размещение объектов, являющихся потенциальными источниками вредного воздействия на окружающую среду сопредельных государств. В дальнейшем, при размещении таких объектов в соответствии с п.3 ст.2 Конвенции об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте, Республика Беларусь должна обеспечить, чтобы оценка воздействия на окружающую среду проводилась до принятия решения о санкционировании или осуществлении планируемого вида деятельности, включенного в Добавление I Конвенции, который может оказывать значительное вредное трансграничное воздействие.

Выводы:

разработка Схемы не окажет влияние на территорию сопредельных государств.

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).

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 и 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	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	+1
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 озелененных территорий общего пользования будет способствовать сохранению культурного и природного наследия	+1
Формирование здорового образа жизни	Проведение мероприятий по оборудованию объектов и сооружений для занятий физкультурой и спортом, велодорожек в составе озелененных	+1

Аспект воздействия	Характер воздействия	Оценка воздействия
	территорий общего пользования будет способствовать популяризации здорового образа жизни	
Улучшение эстетических качеств городской среды	Окажет благоприятное влияние на визуальный и эстетический облик городской среды	+1

0 – отсутствие выраженного эффекта,

+1 – предполагаемый положительный эффект,

-1 – предполагаемый отрицательный эффект.

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. 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.

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. Также был рассмотрен нулевой вариант.

Нулевой вариант

Предусматривает сохранение существующей системы озелененных территорий общего пользования г.Каменца и включение в перечень только благоустроенных объектов. Общая площадь озелененных территорий благоустроенных территорий общего пользования составляет 26,52га.

Из расчета обеспеченности озелененными территориями общего пользования исключены озелененные территории общественных центров, которые относятся к озелененным территориям ограниченного пользования.

При реализации данного варианта обеспеченность населения г.Каменца озелененными территориями общего пользования составит 31,73м²/чел.

Полный перечень существующих озелененных территорий общего пользования представлен в Приложении 5.

Таким образом, нормативно обусловленный показатель обеспеченности озелененными территориями будет достигнут, однако в восточной и северо-западной частях города нормативно установленный радиус доступности до озелененных территорий общего пользования обеспечен не будет. Схема доступности существующих территорий представлена в Приложении 6.

Первый вариант

Включение в Схему только озелененных территорий общего пользования, предусмотренных к развитию Генеральным планом.

Общая площадь озелененных территорий различного назначения ориентировочно должна составить к концу 2 этапа 426га, из них на территориях общего пользования - около - 36га, ограниченного пользования - 156га и специального назначения 234га.

Общая площадь озелененных территорий различного назначения (с учетом насаждений ограниченного пользования и насаждений улиц и дорог) в соответствии с проектными решениями Генерального плана к расчетному сроку составит около 36га, в том числе рекреационных территорий общего пользования – 239га.

Расчет показателя обеспеченности озелененными территориями принимается в соответствии с решениями Генерального плана без учета коэффициентов рекреационной значимости.

При реализации Генерального плана обеспеченность озелененными территориями общего пользования без учета рекреационных нагрузок для г.Каменца составит 41,86м²/чел. Генеральным планом показатель обеспеченности озелененными территориями общего пользования на расчетный срок был принят не менее 10м²/чел.

Второй вариант

Предусматривает включение в Схему существующих и перспективных озелененных территорий общего пользования. Наряду с парками, скверами предусматривается включение в перечень озелененных территорий, определенных в ходе натурных обследований и согласованных со службами Каменецкого районного исполнительного комитета.

Предусматривается формирование лугопарка, бульвара, скверов, озелененных территорий в жилой застройке, городских лесов на территории г.Каменца.

Постановлением Министерства архитектуры и строительства от 27.11.2020 №94 утверждены и введены в действие строительные нормы (далее – СН) «Планировка и застройка населенных пунктов». Согласно пункту 4.1.2 СН по классификации городов и поселков городского типа в зависимости от численности населения, г.Каменца с существующей численностью населения 8,3 тыс. чел и перспективной численностью 8,6 тыс. чел, относится к малым городам. В соответствии с Экологическими нормам и правилам 17.01.06-001-2017 «Охрана окружающей среды и природопользование. В соответствии с требованиями таблицы 2.6 ЭкоНиП 17.01.06-001 норматив обеспеченности населения в малых городских населенных пунктах составляет 10м²/чел озелененными территориями общего пользования городского значения.

Расчет показателя обеспеченности озелененными территориями осуществляется с учетом коэффициента рекреационной значимости: для лесопарков – $kr = 0,3$; для городских лесов – $kr = 0,1$.

В результате реализации предложений Схемы по оптимизации структуры озелененных территорий общего пользования показатель обеспеченности озелененными территориями общего пользования составит 36,80м²/чел.

Полный перечень перспективных озелененных территорий общего пользования представлен в Приложении 7. При этом радиусами доступности будет покрыта вся территории г.Каменца (Приложение 8).

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

достичь нормативно установленного показателя обеспеченности озелененными территориями общего пользования для г.Каменца;

обеспечить нормативно установленный радиус доступности до озелененных территорий общего пользования;

расширить перечень озелененных территорий общего пользования.

3.3 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 перечень (реестр) озелененных территорий Схемы. Установление градостроительных регламентов для функциональной зоны

ландшафтно-рекреационная общего пользования следует осуществлять с учетом регламентов, приведенных в Схеме.

3.4 Мониторинг эффективности реализации градостроительного проекта

В соответствии с законом Республики Беларусь от 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 отдыха 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-З «Водный кодекс Республики Беларусь»;

Закон Республики Беларусь от 05.07.2004 №300-З «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Беларусь»;

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

Закон Республики Беларусь от 18.07.2016 № 399-З «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»;

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»;

«Генеральная схема комплексной территориальной организации Республики Беларусь» (УП «БЕЛНИИПГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА», 2014г.);

Схема комплексной территориальной организации Брестской области, утвержденная Указом Президента Республики Беларусь от 18.01.2016 №13 (зарегистрировано в Национальном реестре правовых актов Республики Беларусь 20.01.2016 №1/16234);

«Схема комплексной территориальной организации Каменецкого района» (УП «БЕЛНИИПГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА», 2011г.);

Генеральный план г.Каменец (корректировка)» (УП «БЕЛНИИПГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА», 2016г.), утвержден решением Каменецкого районного Совета депутатов от 21.03.2017 №152;

Национальная система мониторинга окружающей среды Республики Беларусь: результаты наблюдений, 2022г., ГИАЦ НСМОС.

Также при анализе существующего состояния окружающей среды и принятии проектных решений были учтены информационные и графические материалы, предоставленные в адрес предприятия службами Каменецкого районного исполнительного комитета, а также предприятиями г.Каменец.

Приложение 1. Краткое резюме соответствия Схемы 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 2021-2025гг.	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, взаимосвязанного с природными комплексами территорий, прилегающих к г.Каменец. Регламентирование требований к озелененности озелененных территорий общего пользования.

№№	Аспекты	Программа/план	Общие цели и требования, связанные с градостроительной документацией	Применение (отражение) в градостроительной документации
				Обеспечение потребности населения в озелененных территориях общего пользования. Оптимизация использования территорий посредством формирования рекреационных зон, освоения неблагоустроенных участков территорий.
2	Сохранение биологического и ландшафтного разнообразия	Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2030г.	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.
		Стратегия по сохранению и устойчивому использованию биологического разнообразия.	Обеспечение охраны и устойчивое использование наиболее значимых для сохранения ландшафтного и биологического разнообразия естественных и близких к естественному состоянию экологических систем за счет природных территорий, подлежащих специальной охране.	
		Государственная программа «Охрана окружающей среды и устойчивое использование природных ресурсов».	Сохранение естественных экологических систем, биологического и ландшафтного разнообразия.	

№№	Аспекты	Программа/план	Общие цели и требования, связанные с градостроительной документацией	Применение (отражение) в градостроительной документации
3	Охрана поверхностных вод	Стратегия в области охраны окружающей среды Республики Беларусь на период до 2025г.	Улучшение качества поверхностных вод. Сохранение естественных экологических систем, биологического и ландшафтного разнообразия.	Предусмотрено проведение работ по водному благоустройству р.Лесная.
		Водная стратегия Республики Беларусь до 2030г.	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.	
4	Социально-экономические (популяризация здорового образа жизни)	Национальная стратегия устойчивого развития Республики Беларусь до 2030г.	Развитие национальной культуры, духовное и физическое оздоровление народа.	Предусмотрены мероприятия по развитию зон рекреации у воды.
		Государственная программа развития физической культуры и спорта.	Формирование инфраструктуры активного отдыха, популяризация здорового образа жизни.	Схемой озеленения предусмотрено: благоустройство озелененных территорий общего пользования; создание велосипедной инфраструктуры в пределах озелененных территорий.

Приложение 2. Письмо ГУ «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды (Белгидромет)» по специализированной экологической информации по г.Каменцу



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

МІНІСТЭРСТВА ПРЫРОДНЫХ РЭСУРСОВ
І 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

11.10.2023 № 9-10/1035
На № 09/2706 от 22.09.2023

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 по объекту «Схема озелененных территорий общего пользования города Каменец» (объект № 38.23).

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	50
2	0008	ТЧ10 ²	150,0	50,0	40,0	39
3	0330	Серы диоксид	500,0	200,0	50,0	54
4	0337	Углерода оксид	5000,0	3000,0	500,0	705
5	0301	Азота диоксид	250,0	100,0	40,0	42
6	0303	Аммиак	200,0	-	-	48
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);
² - твердые частицы, фракции размером до 10 микрон.

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе г. Каменец:

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									+24,9
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), Т, °С									-2,7
Среднегодовая роза ветров, %									.
С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	штиль	
6	6	13	11	15	23	17	9	2	январь
14	8	9	6	11	16	19	17	4	июль
10	7	13	11	14	18	16	11	3	год
Скорость ветра U* (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с									7

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 29.10.2021 № 313-ОД «О некоторых вопросах организации проведения мониторинга атмосферного воздуха». Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе действительны до 31.12.2024 включительно.

Первый заместитель начальника

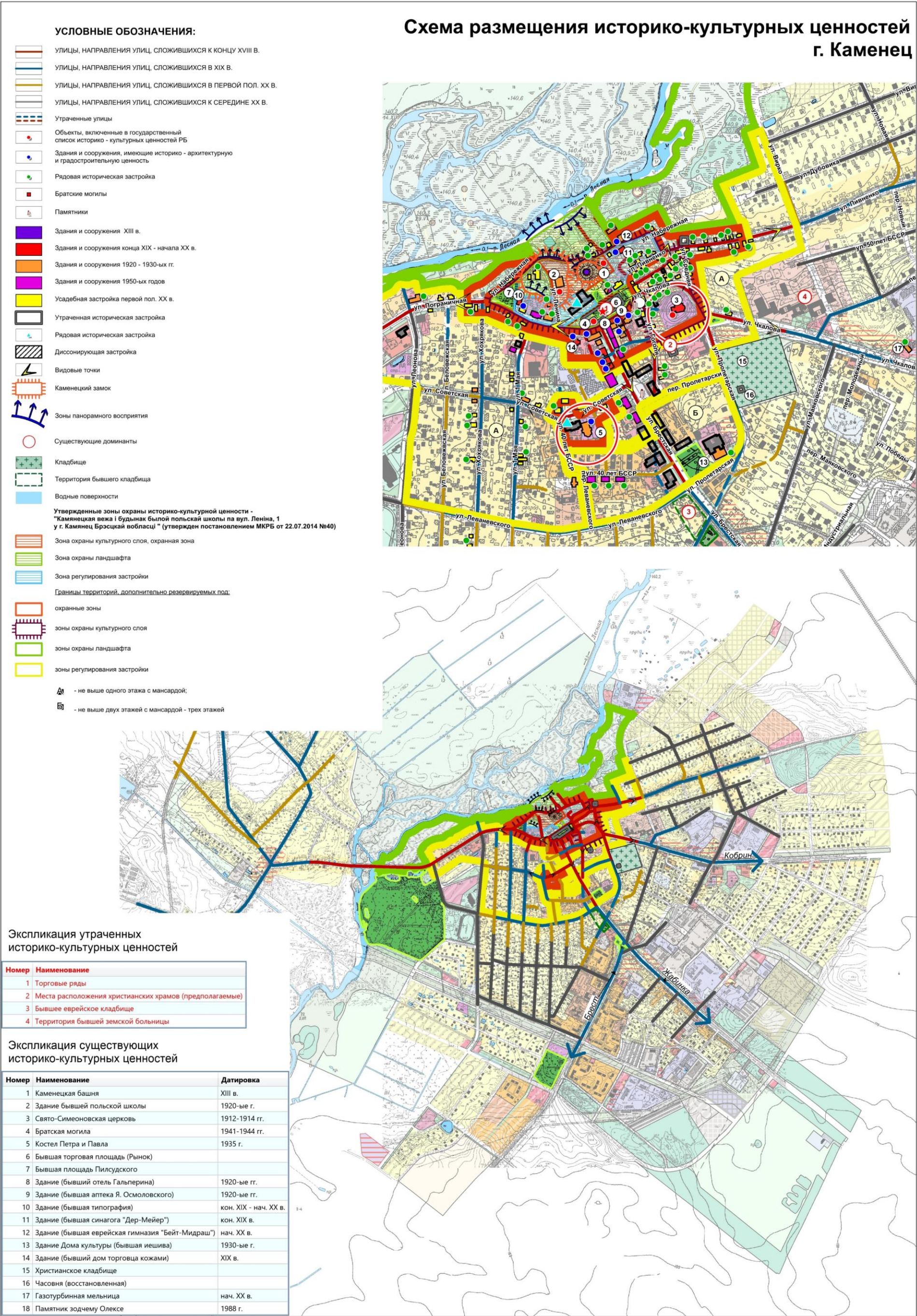


С.А.Кузьмич

Приложение 3
Перечень историко-культурных ценностей г.Каменца (согласно списку историко-культурных ценностей Республики Беларусь)

№ п/п	Шифр	Название	Датирование	Местоположение	Категория
1	110Г000321	Каменецкая вежа	XIIIв.	г.Каменец ул.Ленина, 3а (инв. №102/С-9785)	0
2	113Г000322	Здание бывшей польской школы	1920-ые гг.	г.Каменец ул.Ленина, 1а (инв. №102/С-10867)	3
3	113Г000323	Свято-Симеоновская церковь	1912-1914гг.	г.Каменец, ул.Гоголя, 1 (инв. №125/С-12653)	3
4	113Д000324	Братская могила	1941-1944гг.	г.Каменец, в сквере по ул.Ленина	3
5	113Д000325	Могила советских воинов, активистов и мирных жителей (авторы памятника – П.И. Лук, А.С. Турков)	1941-1944гг, 1982г.	г.Каменец, урочище Прусовский лес	3

Приложение 4 Схема размещения историко-культурных ценностей г.Каменца



Приложение 5. Перечень (реестр) существующих озелененных территорий общего пользования г.Каменца

№	Наименование	Идентифика- ционный номер	Вид	Значение	Разновид- ность	Месторасполо- жение	Кадастровый номер земельного участка	Шифр функци- ональной зоны по Ге- неральному плану	Площадь, га	Организация, осуществляющая содержание озелененной территории общего пользования (Принадлежность)	Баланс территории	Примечание
1	Парк «У Лесной»	1_1ПЛР11Т1	парк	городское	многофункцио- нальный	ул.Пограничная, ул.Леваневского	не зарегистрирован	ЛР11, Т1	21,53	Земли г.Каменца, Каменецкий райисполком	не установлен	благоустроен: дорожки, детская площадка, тренажеры, летняя эстрада, МАФ, скамейки, детская площадка, фонари, беседки, пляж
2	Мемориальный сквер по ул.Ленина	2_1СЛР11ОЗк	сквер	городское	мемориальный	ул.Ленина	не зарегистрирован	ЛР11, ОЗк	0,46	Земли г.Каменца, Каменецкий райисполком	не установлен	благоустроен: дорожки, газоны, скамейки, клумбы, обелиск, памятник
3	Сквер «700 лет г.Каменец»	3_1СЛР11О2Т1	сквер	городское	для отдыха и прогулок	пересечение ул.Брестской и ул. 8го Марта	не зарегистрирован	ЛР11, О2, Т1	0,39	Земли г.Каменца, Каменецкий райисполком	не установлен	благоустроен: дорожки, газоны, МАФ, клумбы, фонари, памятный знак
4	Сквер им. В.Л. Бедули	4_1СЛР11Т1	сквер	городское	для отдыха и прогулок	ул.Брестская	не зарегистрирован	ЛР11, Т1	0,58	Земли г.Каменца, Каменецкий райисполком	не установлен	благоустроен: дорожки, фонари, клумбы, памятник
5	Сквер «Березки»	5_1СЛР11ОЗк	сквер	городское	для отдыха и прогулок	ул.Брестская	не зарегистрирован	ЛР11, ОЗк	2,58	Земли г.Каменца, Каменецкий райисполком	не установлен	благоустроен: дорожки, клумбы, фонари, МАФ
6	Сквер на пересечении ул.Пограничная и ул.Набережная	6_1СЛР11Т1	сквер	городское	для отдыха и прогулок	пересечение ул.Пограничная и ул.Набережная	не зарегистрирован	ЛР11, Т1	0,18	Земли г.Каменца, Каменецкий райисполком	не установлен	благоустроен: дорожки, клумбы, скамейки
7	Зона кратковременной рекреации у воды на р.Лесная	7_1ЗОЛР11ЛР15	зона кратковремен- ной рекреации у воды	городское	зона кратковременн ой рекреации у воды (пляж)	парк «У Лесной» на р.Лесная	не зарегистрирован	ЛР11, ЛР15	0,62	Земли г.Каменца, Каменецкий райисполком	не установлен	благоустроен: тентовые навесы, кабинки для переодевания, лавки
8	Озелененная территория «Грецкий орех»	8_1ОЦОЗтб-ру	озелененная территория общественного центра	городское	озелененная территория ограниченного пользования с открытым доступом	пересечение ул.Матросова и ул.8Брестской	не зарегистрирован	ОЗтб-ру	0,12	КУМПП ЖКХ «Каменецкое ЖКХ»	не установлен	благоустроен: дорожки, скамейки, МАФ
9	Озелененная территория у памятника «Жертвам фашизму»	9_1ОЦТ1	озелененная территория общественного центра	городское	озелененная территория ограниченного пользования с открытым доступом	пересечение ул.Чкалова и ул.Пролетарская	не зарегистрирован	Т1	0,06	Земли г.Каменца, Каменецкий райисполком	не установлен	благоустроен: дорожки, памятник

Приложение 6
Схема доступности существующих озелененных территорий общего пользования г.Каменца



Приложение 7. Перечень (реестр) перспективных озелененных территорий общего пользования г.Каменца

№	Наименование	Идентифика- ционный номер	Вид	Значение	Разновид- ность	Месторасполо- жение	Кадастровый номер земельного участка	Шифр функцио- нальной зоны по Генеральному плану	Площадь, га	Организация, осуществляющая содержание озелененной территории общего пользования (Принадлежность)	Баланс территории	Примечание
1	Природный парк «Муринский лес»	1_2ПпЛР12ЛР21	природный парк	городское	лесопарк	ул.Брестская	не зарегистрирован	ЛР12, ЛР21	7,32	Земли г.Каменца, Каменецкий райисполком	не установлен	не благоустроен
2	Бульвар по ул.Чкалова	2_2БЛР21	бульвар	городское	для отдыха и прогулок	ул.Чкалова	не зарегистрирован	ЛР21	1,72	Земли г.Каменца, Каменецкий райисполком	не установлен	не благоустроен
3	Сквер по ул.Проектируемая №6	3_2СЛР11Ж21	сквер	городское	для отдыха и прогулок	ул.Проектируемая №6	не зарегистрирован	ЛР11, Ж21	0,62 (0,22 – без учета водных поверхностей)	Земли г.Каменца, Каменецкий райисполком	не установлен	не благоустроен
4	Сквер по ул.Цветочная	4_2СЛР11Ж21О2	сквер	городское	для отдыха и прогулок	ул.Цветочная	не зарегистрирован	ЛР11, Ж21, О2	0,44	Земли г.Каменца, Каменецкий райисполком	не установлен	не благоустроен
5	Квартал леса №32 Каменецкого лесничества ГЛХУ «Брестский лесхоз»	5_2ГЛЛР12	лес	городское	городской лес	ул.Пивненко	1240000000010019 95	ЛР12	7,36	ГЛХУ «Брестский лесхоз»	не установлен	не благоустроен
6	Озелененная территория на пересечении ул.Пограничная и ул. М. Горького	6_2ОЖЖ21	озелененные территории в жилой застройке	городское	озелененные территории в жилой застройке	пересечение ул.Пограничная и ул. М. Горького	не зарегистрирован	Ж21	0,09	Земли г.Каменца, Каменецкий райисполком	не установлен	не благоустроен

Приложение 8. Схема доступности перспективных озелененных территорий общего пользования г.Каменца

