

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

«СХЕМА ОЗЕЛЕНЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ Г.СМОРГОНИ»

29.21-00.П3-2

ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ДОКЛАД ПО
СТРАТЕГИЕСКОЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОЦЕНКЕ

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

Заказчик: Сморгонский районный исполнительный комитет

н/с
Объект №29.21
Инв. №39149
Экз. №

**СХЕМА ОЗЕЛЕНЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ ОБЩЕГО
ПОЛЬЗОВАНИЯ ГОРОДА СМОРГОНЬ**

29.21-00.ПЗ-2

**ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ДОКЛАД
ПО СТРАТЕГИЧЕСКОЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОЦЕНКЕ**

Директор

А.Н.Хижняк

Начальник ОООС

Е.В.Павлова

Ответственный исполнитель
Инженер 1 кат.

Д.А.Тараскевич

г.Минск, 2022г.

СОДЕРЖАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ДОКЛАДА

ВВЕДЕНИЕ.....	4
ГЛАВА 1 ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ ПРОВЕДЕНИЯ СТРАТЕГИЧЕСКОЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ	5
1.1 Общие положения	5
1.2 Требования к стратегической экологической оценке	6
1.3 Основание для выполнения стратегической экологической оценки.....	6
1.4 Характеристика проекта	7
1.5 Соответствие Схемы существующим и (или) находящимся в стадии разработки программам, градостроительным проектам.....	9
1.6 Возможное влияние на другие программы и градостроительные проекты	11
1.7 Консультации с заинтересованными органами государственного управления и общественностью	11
ГЛАВА 2 ОПРЕДЕЛЕНИЕ СФЕРЫ ОХВАТА СТРАТЕГИЧЕСКОЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ	22
2.1 Краткая характеристика проектируемой территории	22
2.2 Атмосферный воздух	28
2.3 Поверхностные и подземные воды	35
2.4 Геолого-экологические условия	41
2.5 Рельеф, земли (включая почвы).....	47
2.6 Растительный и животный мир	61
2.7 Национальная экологическая сеть и особо охраняемые природные территории. Природно-экологический каркас	71
2.8 Природные территории, подлежащие специальной охране	83
2.9 Историко-культурные ценности и зоны их охраны	85
ГЛАВА 3 ВЫБОР ОПТИМАЛЬНОГО СТРАТЕГИЧЕСКОГО РЕШЕНИЯ РАЗВИТИЯ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЕКТА	95
3.1 Оценка экологических, социально-экономических аспектов и возможного воздействия на здоровье населения при реализации градостроительного проекта.....	95
3.4 Интеграция рекомендаций СЭО в разрабатываемые проекты программ, градостроительные проекты	102
3.5 Мониторинг эффективности реализации градостроительного проекта..	102
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	104

Приложение 1. Обзор соответствия разрабатываемой градостроительной документации государственным программам и стратегиям	105
Приложение 2. Схема размещения историко-культурных ценностей г.Сморгонь.....	110
Приложение 3. Перечень (реестр) существующих озелененных территорий общего пользования г.Сморгонь	111
Приложение 4. Перечень (реестр) перспективных озелененных территорий общего пользования г. Сморгонь	115
Приложение 5. Схема доступности озелененных территорий общего пользования г.Сморгони.....	119
Приложение 6. Схема доступности проектируемых озелененных территорий общего пользования г.Сморгони	120
Приложение 7. Письмо ГУ «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды» (письмо № 9-11/812 от 30.05.2022г.).....	121

ВВЕДЕНИЕ

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

Градостроительный проект специального планирования «Схема озелененных территорий общего пользования г. Сморгони» разработан УП «БЕЛНИИПГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА» по заказу Сморгонского районного исполнительного комитета в соответствии с договором от 28.06.2021г. №29.21 и техническим заданием на проектирование.

Градостроительный проект разрабатывался во исполнение мер реализации Закона Республики Беларусь от 14.06.2003 № 205-З (ред. от 18.07.2016) «О растительном мире» в части разработки схемы озелененных территорий общего пользования.

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

В соответствии с требованиями законодательства Республики Беларусь, процедура СЭО предусматривала вовлечение заинтересованных сторон в процесс принятия стратегических решений Схемы. Возможные альтернативные варианты рассмотрены на рабочих совещаниях в Управлении архитектуры и градостроительства Сморгонского 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 01.01.2020 Республика Беларусь не присоединилась к Протоколу по СЭО к Конвенции ЕЭК ООН об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте (http://www.unesco.org/env/eia/about/protocol_summary.html).

В целях реализации Национальной стратегии устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2020г. (далее – НСУР-2020) принят Закон Республики Беларусь от 18.07.2016 №399-З «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду», регулирующий отношения в области проведения государственной экологической экспертизы, стратегической экологической оценки и оценки воздействия на окружающую среду и направленный на обеспечение экологической безопасности планируемой хозяйственной и иной деятельности, а также на предотвращение вредного воздействия на окружающую среду.

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

СЭО Схемы проведена специалистами УП «БЕЛНИИПГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА». Ответственный исполнитель за проведение СЭО по проекту – инженер 2 категории УП «БЕЛНИИПГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА» Тараскевич Д.А. (свидетельство о повышении квалификации №3177965).

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

Задачами проведения СЭО Схемы являются:

- всестороннее рассмотрение и учет ключевых тенденций в области развития системы озелененных территорий общего пользования г.Сморгонь и

его районов, рационального и комплексного использования природных ресурсов, ограничений в области охраны окружающей среды, историко-культурного наследия, которые могут влиять на реализацию градостроительного проекта;

– поиск соответствующих оптимальных стратегических, планировочных решений, способствующих предотвращению, минимизации и смягчению последствий воздействия на окружающую среду в ходе реализации градостроительного проекта;

– обоснование и разработка градостроительных мероприятий, подготовка предложений по их реализации, в части развития системы озелененных территорий общего пользования, улучшения качества окружающей среды, обеспечения рационального использования природных ресурсов и экологической безопасности.

1.2 Требования к стратегической экологической оценке

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

– Закона Республики Беларусь от 18.07.2016 №399-З (ред. от 15.07.2019) «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду»;

– постановления Совета Министров Республики Беларусь от 19.01.2017 №47 (ред. от 25.03.2022) «О некоторых вопросах государственной экологической экспертизы, оценки воздействия на окружающую среду и стратегической экологической оценки».

В соответствии с действующим законодательством процедура СЭО включает:

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

1.3 Основание для выполнения стратегической экологической оценки

В соответствии со статьей 40 Закона Республики Беларусь «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Беларусь» Схема является градостроительным проектом специального планирования местного уровня и для города Сморгонь разрабатывается впервые.

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

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

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

1.4 Характеристика проекта

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

Задачами Схемы являются:

- обследование и составление перечня озелененных территорий общего пользования;
- выполнение расчетов обеспеченности населения озелененными территориями общего пользования с учетом перспективной численности населения;
- составление плана озелененных территорий общего пользования;
- установление градостроительных регламентов использования озелененных территорий общего пользования с учетом регламентов действующего генерального плана.

Предметом регулирования Схемы являются:

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

Схема разрабатывается на основании градостроительного проекта общего планирования «Генеральный план г. Сморгонь» (далее – Генеральный план), утвержденного решением Сморгонского районного Совета депутатов от 21 февраля 2020 г. № 172.

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

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

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

- Закон Республики Беларусь от 14.06.2003 №205-З «О растительном мире»;
- Закон Республики Беларусь от 05.07.2004 N 300-З (ред. от 04.05.2019) «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Беларусь»;
- Закон Республики Беларусь от 18.07.2016 N 399-З (ред. от 15.07.2019) «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду»;
- СН 3.01.02-2020 «Градостроительные проекты общего, детального и специального планирования»;
- <Письмо> Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 21.06.2017, Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 19.06.2017 №02-2-05/8057/10-9/1518 «О рекомендациях по разработке схем озелененных территорий»;
- СН 3.01.03-2020 «Планировка и застройка населенных пунктов»;
- ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 «Экологические нормы и правила. Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности»;
- Приказ Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 20.04.2016 №101 «Об утверждении и введении в действие Правил проведения озеленения населенных пунктов»;
- Кодекс Республики Беларусь от 30.04.2014 №149-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, лесоустроительных проектах, земельно-информационной системе Республики Беларусь. Исходная информация представлена по состоянию на 01.01.2021.

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

РУП «ЖКХ» г.Сморгонь; 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.

В ходе разработки Схемы проанализированы предложения физических и юридических лиц, принявших участие в опросе общественного мнения по вопросу развития системы озелененных территорий общего пользования. Извещение о начале разработки градостроительного проекта специального планирования «Схема озелененных территорий общего пользования города Сморгонь» было опубликовано на сайте Сморгонского городского исполнительного комитета.

Схема выполнена на основе материалов Генерального плана.

Временные этапы планирования:

- современное состояние – на 01.01.2021;
- расчетный срок – 2030г.

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

начало выполнения по предмету договора	01.07.2021;
окончание выполнения	30.05.2022;
начало проведения экспертиз проекта	01.07.2022;
окончание проведения экспертиз	30.09.2022.

Утверждение градостроительной документации предусмотрено в 2022г. Схема подлежит утверждению в установленном законодательством Республики Беларусь порядке, и после утверждения является юридическим и информационным инструментом для обеспечения регулирования государственных, общественных и частных интересов в области территориального планирования.

1.5 Соответствие Схемы существующим и (или) находящимся в стадии разработки программам, градостроительным проектам

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

В соответствии с требованиями статьи 47 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 разрабатывается на основании Генерального плана, утвержденного решением Сморгонского районного совета депутатов от 21.02.2020 №172, с учетом проектов детального планирования. Действующей

² Утверждены Указом Президента Республики Беларусь от 05.09.2016 № 334

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

⁴ Утверждена постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 19.02.2021 №99

⁵ Утверждена постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 19.01.2021 №28

⁶ Утверждена постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 29.01.2021 №54

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

⁸ Утверждена Постановлением Совета Министров Республики Беларусь 22.02.2022 №91

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

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

«Архитектурный проект «Застойка микрорайона №31 в г.Сморгонь» (ООО «ЭКСПЕТЭНЕРГО», 2021г.);

Архитектурный проект «Застойка микрорайона №34 в г.Сморгонь» (Областное УПП «ИНСТИТУТ ГРОДНОГРАЖДАН ПРОЕКТ», 2018г.);

«Детальный план усадебной застройки северного жилого района г.Сморгонь» (УП «БЕЛНИИПГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА», 2010г.).

1.6 Возможное влияние на другие программы и градостроительные проекты

Утвержденная Схема является правовым градорегулирующим документом для принятия управлеченческих 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 водоохранных зон и прибрежных полос водных объектов, лесоустроительных проектов, проектов планировки зон отдыха, при ведении государственного градостроительного кадастра Республики Беларусь, земельно-информационной системы Республики Беларусь.

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

1.7 Консультации с заинтересованными органами государственного управления и общественностью

При разработке проекта были проведены рабочие совещания о ходе разработки Схемы и консультаций по стратегической экологической оценке.

Извещение о начале разработки Схемы было опубликовано на сайте Сморгонского городского исполнительного комитета. В рамках разработки Схемы, Сморгонский районный исполнительный комитет совместно с УП «БЕЛНИИПГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА» предложили принять участие жителям в предпроектном исследовании по улучшению зеленой инфраструктуры города в виде онлайн анкетирования с 1 ноября по

31 января 2022 года, и ответить на 26 вопросов, ссылка на которые была размещена на сайте Сморгонского райисполкома (http://smargon.grodno-region.by/ru/mnenie_social-ru/). Информация об анкетировании также была размещена в местных информационных ресурсах и газетах, социальных сетях.

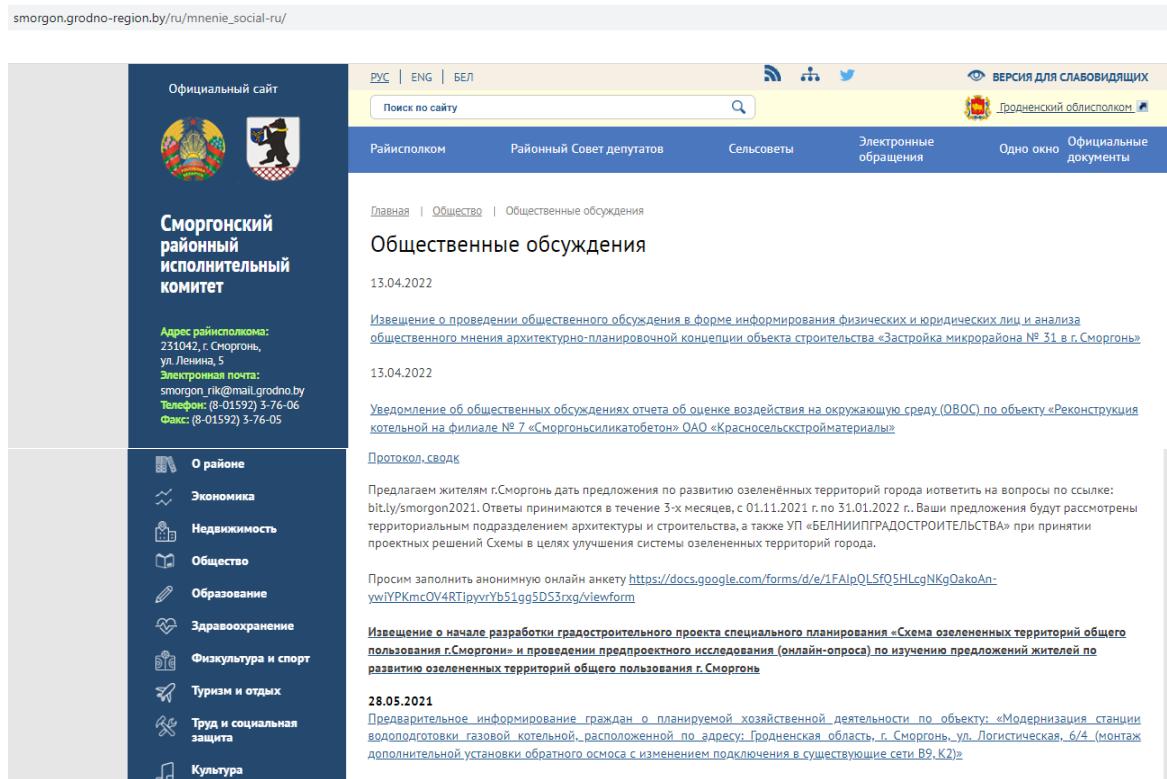
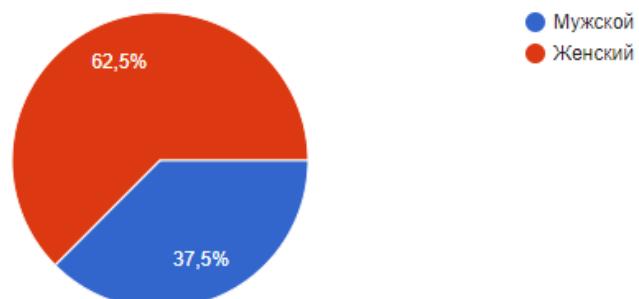


Рисунок 1.7.1 Уведомление о начале разработки градостроительного проекта специального планирования Схемы на сайте Сморгонского районного исполнительного комитета

Получены следующие результаты. В исследовании приняло участие 8 человек – 62,5 % женщин и 37,5% мужчин. Наиболее активная возрастная группа – 18-30 лет (50 %).

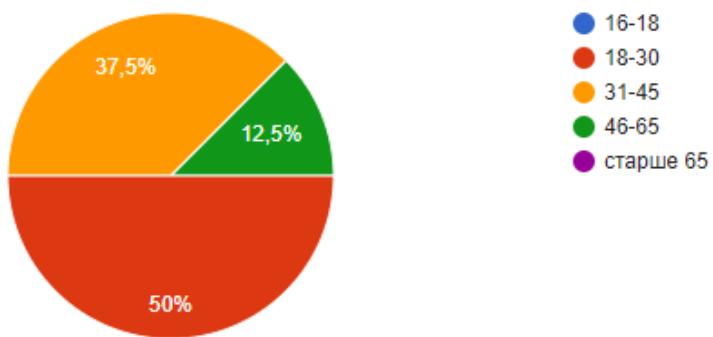
1. Ваш пол

8 ответов

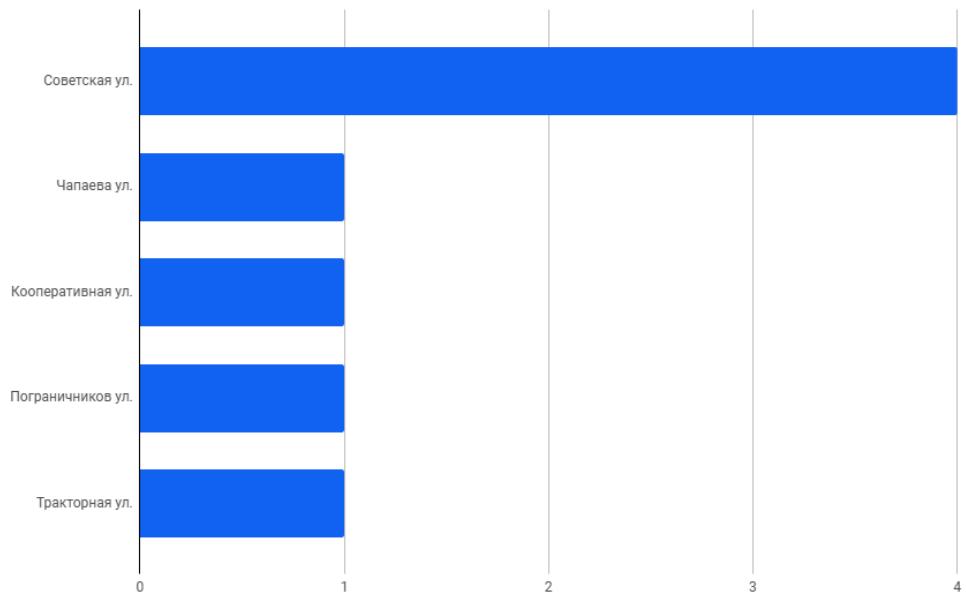


2. Ваш возраст

8 ответов



3. Выберите улицу, на которой Вы проживаете (если вы житель города) или работаете (если не живете, но приезжаете на работу)? – количество

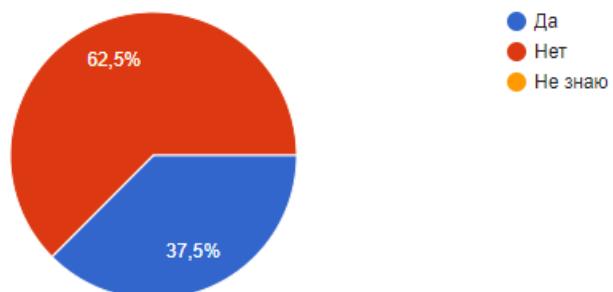


По территориальной принадлежности из 122 улиц приняли участие жители из 5 улиц (ул.Советская наиболее активная – 4 человека).

По оценке степени «зелененности» г.Сморгонь большая часть (62,5%) ответивших лиц не считает свой город «зеленым».

4. Считаете ли Вы свой город «зеленым»?

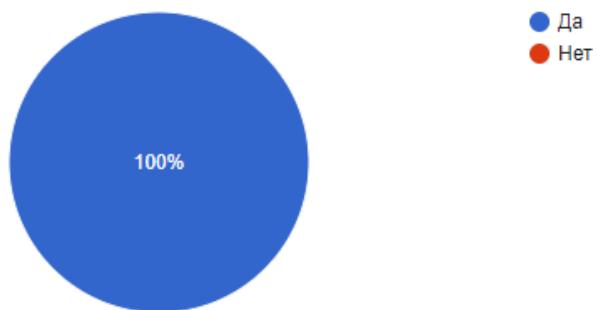
8 ответов



Потребность в озелененных территориях г.Сморгонь высока - их посещает 100 % жителей, при этом 57,1% ответивших делает это не реже чем 1 раз в неделю. В тоже время, наиболее отталкивающими факторами для посещения данных территорий являются отсутствие площадок для занятий спортом, а также отсутствие свободного времени.

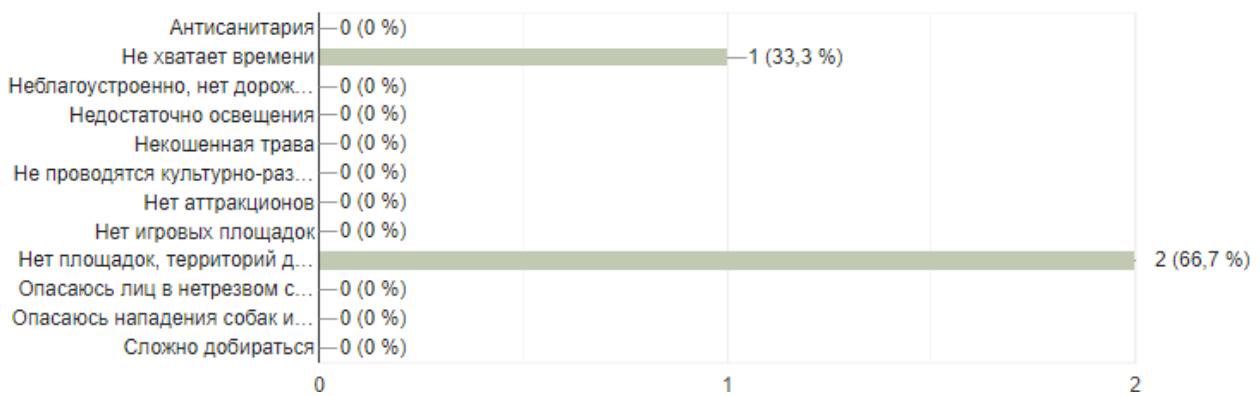
5. Посещаете ли Вы озелененные территории г.Сморгонь?

8 ответов



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

3 ответа



Горожане готовы тратить на дорогу до озелененных территорий общего пользования не более 30 минут, несмотря на то, что реальная доступность существующих озелененных территорий высока и составляет около 20 минут для 62,5 % жителей преимущественно пешком или велосипедами.

7. Какие озелененные территории города Вам нравится посещать?

8 ответов

Центральный парк

Парк в центре, в ДОСах, Советская в центре, парк за первой школой

парк

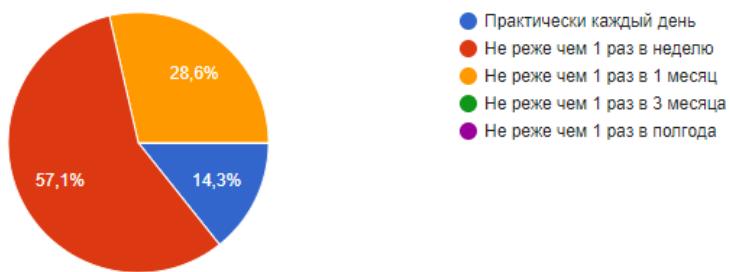
парк, больше ничего нет.

Центральный городской парк

Дендросад

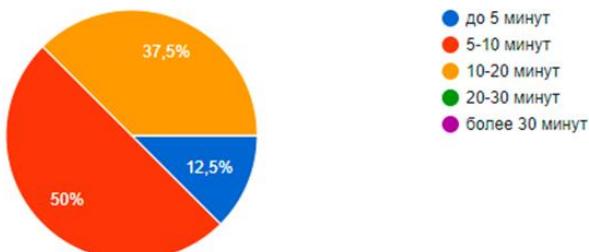
9. Как часто Вы посещаете озелененные территории?

7 ответов



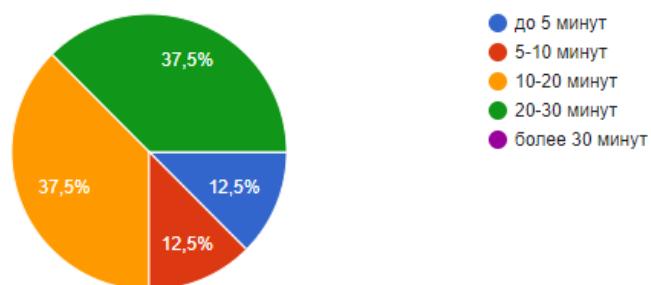
11. Сколько времени Вам требуется, чтобы добраться от дома до озелененных территорий?

8 ответов



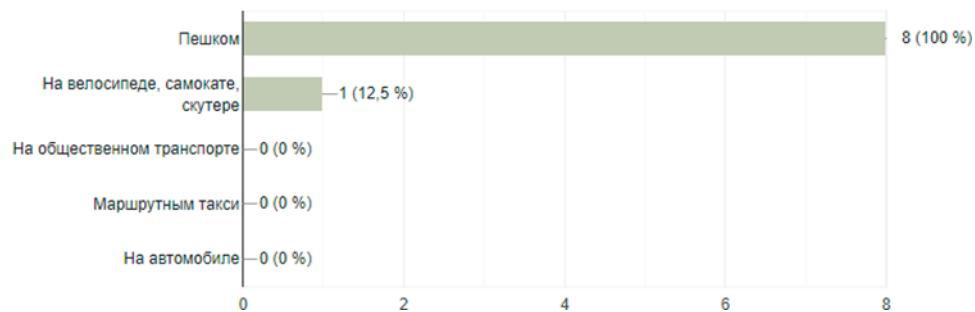
12. Сколько времени Вы готовы тратить на то, чтобы добраться от дома до этих территорий?

8 ответов



10. Каким образом Вы добираетесь до них?

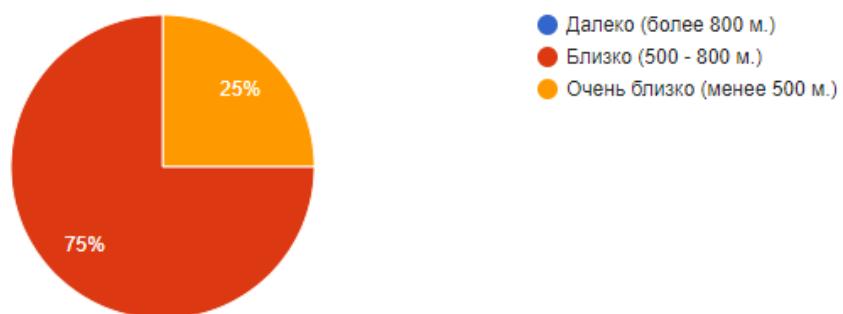
8 ответов



Популярных озелененных территорий по оценке жителей немного, наиболее посещаемой является Центральный парк.

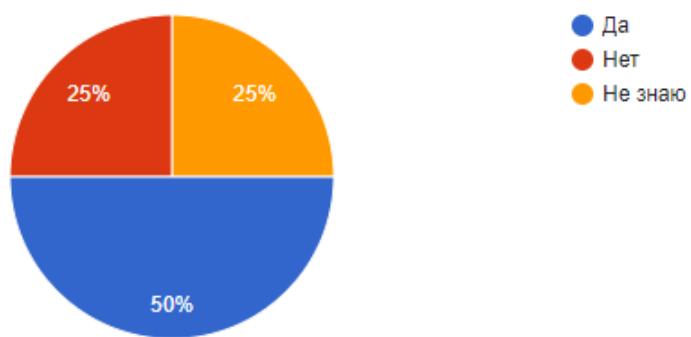
13. Оцените удаленность расположения остановок общественного транспорта от наиболее посещаемых Вами озеленёнными территориями?

8 ответов



14. Достаточно ли парковочных мест рядом с этими территориями?

8 ответов



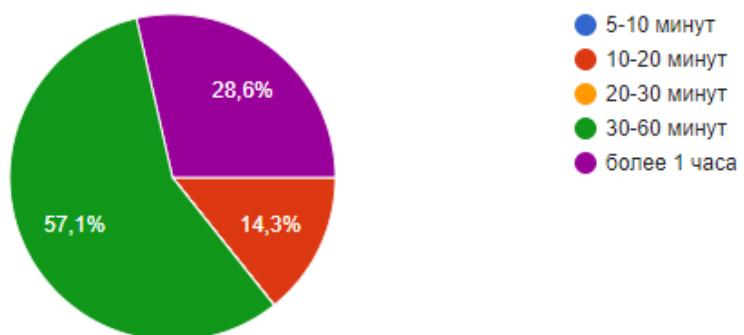
По мнению 75% ответивших горожан остановки общественного транспорта расположены близко (500-800 м.) к озелененным территориям.

Оценивая обеспеченность парковочными местами у озелененных территорий 50% жителей отметило их высокий уровень, тем не менее 25% полагает что таких мест должно быть больше.

Горожане любят находиться на озелененных территориях, о чем свидетельствует время их пребывания – 85,7% жителей проводят там более 30 минут, большей частью прогуливаясь по ним (75 %), пересекает его по пути куда-либо (62,5%) либо проводит время с семьей (50%).

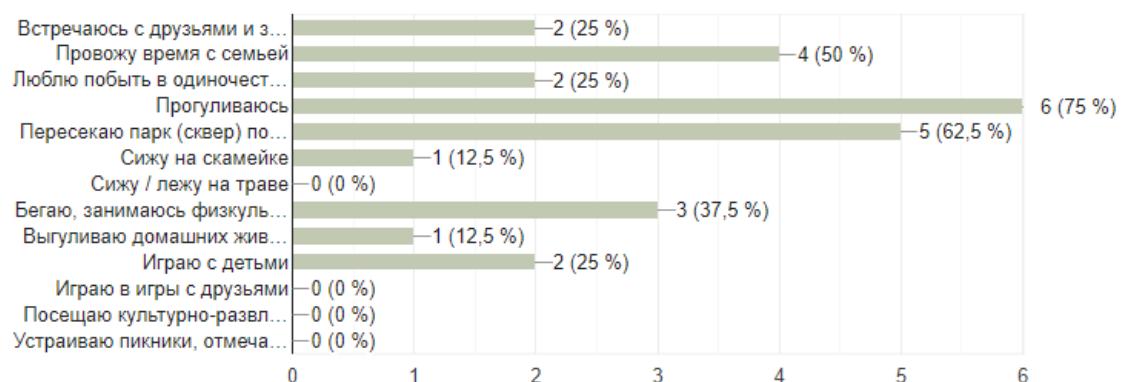
15. Сколько времени, в среднем, Вы проводите на этих озелененных территориях?

7 ответов



16. Какими активностями Вы обычно там занимаетесь?

8 ответов



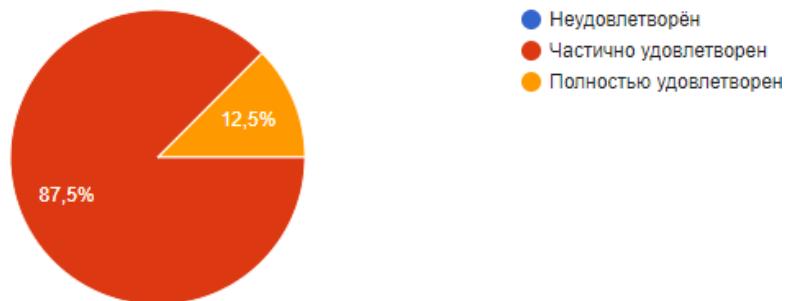
Для дальнейшего совершенствования озелененных территорий, жители предлагают дооснастить в первую очередь их малыми архитектурными формами, зонами отдыха у воды, элементами ландшафтного дизайна, велодорожками, туалетами и площадками для занятий воркаутом, физкультурой.

21. Какие элементы на Ваш взгляд следует внедрять на посещаемых вами озелененных территориях?

	обязательно	желательно	можно обойтись без этого	важно (обязательно + желательно)
Административные объекты	0	0	7	0
Временные торговые павильоны	0	1	6	1
Объекты торго-бытового назначения	0	1	6	1
Пункты оказания медицинской помощи	1	1	5	2
Иные объекты	1	2	2	3
Объекты культуры и массового отдыха	0	3	3	3
Объекты физкультуры и спорта	2	2	3	4
Площадки для выгула и дрессуры собак	2	2	3	4
Станции/посты спасения на водах	4	1	2	5
Культовые объекты	2	3	3	5
Экологически научно-познавательные сооружения	1	4	2	5
Аттракционы, развлекательные павильоны		5	1	5
Пункты проката	1	4	2	5
Площадки для воркаута, занятий физкультурой	3	4	1	7
Туалеты	5	2	0	7
Велодорожки, велопарковки	4	3	1	7
Элементы ландшафтного дизайна	5	2	1	7
Зоны отдыха у воды	5	3	0	8
Малые архитектурные формы(фонтаны, беседки, скамейки, урны, памятники и др.)	5	3	0	8

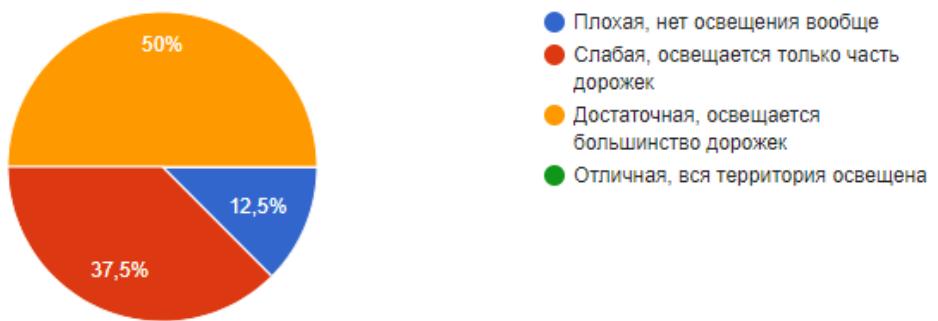
17. Насколько Вы удовлетворены чистотой и ухоженностью посещаемых озеленённых территорий?

8 ответов



18. Какова степень их освещенности?

8 ответов

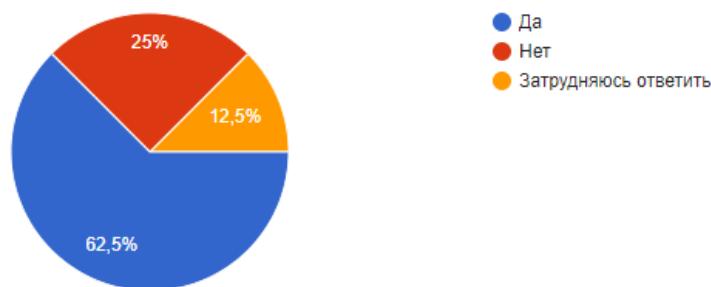


В оценке степени чистоты и ухоженности озелененных 87,5% аудитории отметило частичную удовлетворённость, в то время как по степени освещенности данных территорий, только 50% отметило хороший уровень (достаточная, освещается большинство дорожек). Кроме того, с точки зрения готовности безбарьерной среды, основным препятствием для комфорtnого пребывания на озеленённых территориях г. Сморгонь является наличие

высоких бордюров (87,5%) и отсутствие специальных для этой группы людей организованных площадок (50%).

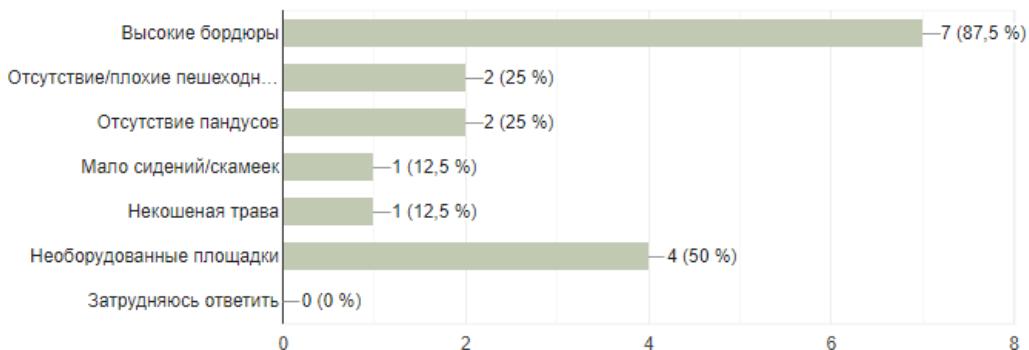
19. Испытывают ли на Ваш взгляд физически ослабленные лица (инвалиды, лица с поражением опорно-двигательного аппарата, престарелые, беременные женщины, дети дошкольного возраста, взрослые с детьми на руках или в колясках) препятствия при посещении озелененных территорий?

8 ответов



20. Каковы на Ваш взгляд типичные барьеры для физически ослабленных лиц при посещении озелененных территорий?

8 ответов



При развитии «зеленых» зон, по мнению жителей в первую очередь, следует сконцентрироваться на формировании озелененных территорий в микрорайонах и жилых районах.

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

8 ответов



По территориальному расположению новые озелененные территории жители предложили сформировать у следующих улиц и других значимых ориентиров: территории по ул. Гагарина, Советская, Кооперативная, у школ и гимназий, магазинов Журавинка, Европт, Санта (вопрос 25). Кроме того, поступил ряд предложений по внесению в «Схему» уже существующих озелененных территории города общего пользования, но не имеющих такого статуса (вопрос 24).

Около 30% жителей высказалось готовность в оказании помощи в вопросах будущего благоустройства озелененных территорий общего пользования.

24. Какие реально существующие озелененные территории города необходимо внести в "Схему озелененных территорий общего пользования г. Сморгонь"? Обобщенные ответы типа "парки и скверы", "все парки" и т.д. просьба не указывать.

5 ответов

Территорию за первой школой

магазин Журавинка, м-н Корени, дворовые территории

ДВОРЫ ЖИЛЫХ РАЙОНОВ, городской парк, создать скверы по городу, а не застраивать зданиями под аренду. В центре города было место под городскую парковку - строится непонятный (без названия в паспорте объекта) объект, а мог бы быть сквер с памятным знаком о каком-то событии города.

Центральный парк, дендросад,

микрорайоны с жилой застройкой, парк. Сформировать новые зеленые скверы.

25. Где бы Вы хотели видеть Новые озелененные территории в г. Сморгонь (укажите не более 2-3 территорий)? Напишите улицу или значимый ориентир (крупный магазин, официальное здание и т.д.) рядом с которым они должны быть расположены.

6 ответов

Все та же территория за первой школой

В центре города было место под городскую парковку - строится непонятный (без названия в паспорте объекта) объект, а мог бы быть сквер с памятным знаком о каком-то событии города. между стадионом гимназии и домами ул. Чапаева. Возле д.10 ул. Гагарина.

Кооперативная

Евроопт, Санта

стоянка городского транспорта по ул. Советской. Рядом со стадионом гимназии. Возле школы №5.

ул. Советская д.14 (за магазином ТРИ цены) и ул. Советская д.16 а также возле Советской 11А (детская площадка)

Выводы:

в исследовании приняло участие 8 человек – 62,5 % женщин и 37,5% мужчин;

большая часть (62,5%) ответивших лиц не считает свой город «зеленым» потребность в озелененных территориях г.Сморгонь высока - их посещает 100 % жителей, при этом 57,1% ответивших делает это не реже чем 1 раз в неделю. В тоже время, наиболее отталкивающими факторами для посещения данных территорий являются отсутствие площадок для занятий спортом, а также отсутствие свободного времени;

для дальнейшего совершенствования озелененных территорий, жители предлагают дооснастить в первую очередь их малыми архитектурными формами, зонами отдыха у воды, элементами ландшафтного дизайна, велодорожками, туалетами и площадками для занятий воркаутом, физкультурой;

новые озелененные территории жители предложили сформировать у следующих улиц и других значимых ориентиров: территорию по ул. Гагарина, Советская, Кооперативная, у школ и гимназий, магазинов Журавинка, Европт, Санта

Рекомендации по приоритетным направлениям деятельности:

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

разработать мероприятия по дальнейшему благоустройству существующих парков, скверов;

предусмотреть выделение озелененных территорий районного значения;

предусмотреть формирование и благоустройство озелененных территорий на территории города преимущественно вдоль основных улиц и новых жилых районах.

ГЛАВА 2 ОПРЕДЕЛЕНИЕ СФЕРЫ ОХВАТА СТРАТЕГИЧЕСКОЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ

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

В соответствии с требованиями «Положения о порядке проведения стратегической экологической оценки, требованиях к составу экологического доклада по стратегической экологической оценке, требованиях к специалистам, осуществляющим проведение стратегической экологической оценки»¹⁰ изучению компонентов окружающей среды, потенциально затрагиваемых территорий подлежат:

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

2.1 Краткая характеристика проектируемой территории

Сморгонь – город районного значения, административный центр Сморгонского района Гродненской области.

Расположен на реке Оксна (левый приток реки Вилия) и ее притоке реке Гервятка, в 110 км к северо-западу от Минска и в 260 км к северо-востоку от Гродно.

Согласно Схеме комплексной территориальной организации Гродненской области (далее – СКТО Гродненской области)¹¹ город выполняет функции производственного, социально-культурного, образовательного, административного центра Сморгонского района для соподчиненных населенных пунктов и территорий.

Численность населения г.Сморгони по данным Национального статистического комитета Республики Беларусь на 01.01.2021г. составляет 36,2 тыс. человек.

¹⁰ Утверждено постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 19.01.2017 №47

¹¹ Утверждена Указом Президента Республики Беларусь от 18.01.2016 №13

В Сморгони пересекаются республиканские автомобильные дороги: Р 63 Борисов - Вилейка - Ошмяны; Р 95 Лынтупы - Свирь - Сморгонь - Крево - Гольшаны; Р 106 Молодечно - Сморгонь, подъезд к городу Сморгонь.

Урбанизированный каркас дополняет железная дорога Минск - Вильнюс (участок Молодечно-Гудогай), в пределах города расположены остановочный пункт «Молодёжный» и станция «Сморгонь».

В настоящее время часть территории города входит в свободную экономическую зону (далее – СЭЗ) «Гродноинвест», в границах которой успешно реализуются знаковые инвестиционные проекты.

Согласно СКТО Гродненской области г. Сморгонь определен как многофункциональный центр Сморгонского района (регионального уровня), подцентр Лидского внутриобластного региона, а также многофункциональный центр туризма регионального значения (рисунок 2.1.1).

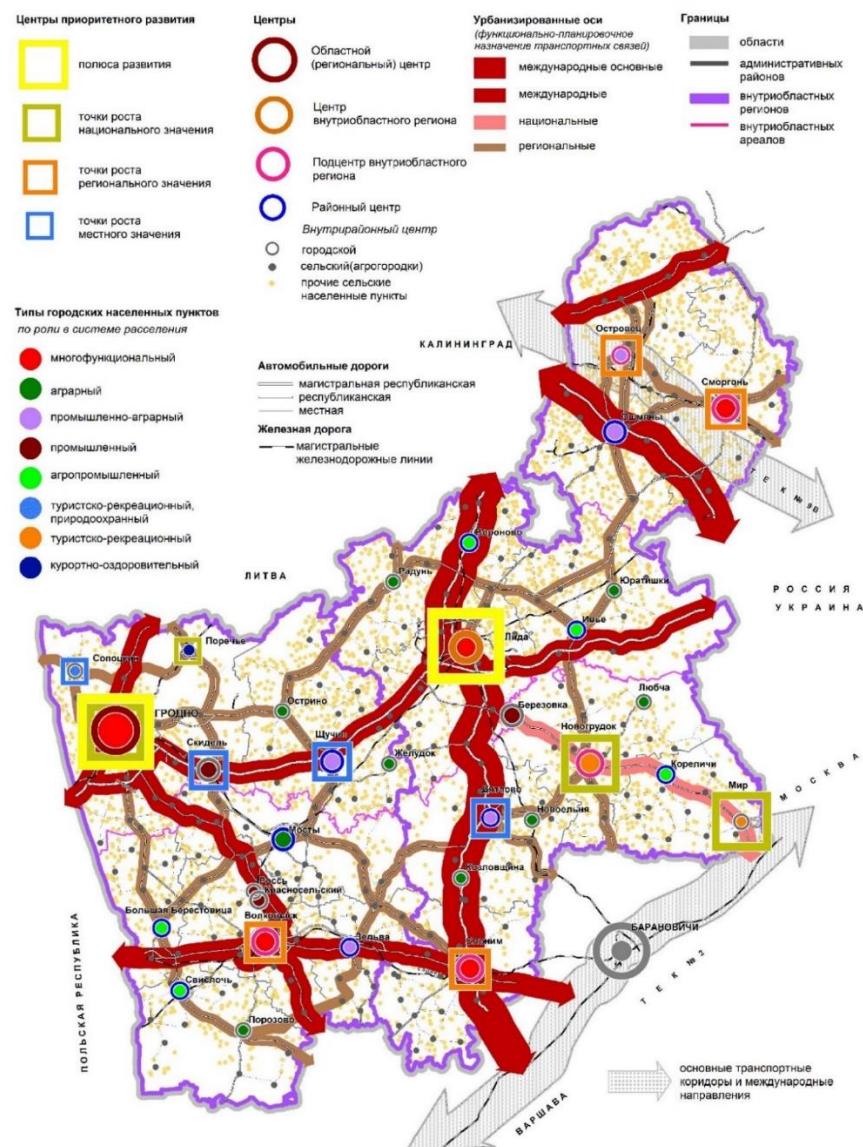


Рисунок 2.1.1 Модель территориальной организации Гродненской области

В соответствии с ГСКТО РБ, а также со Схемой комплексной территориальной организации Гродненской области г. Сморгонь является:

- по своему административному статусу – центром района,
- по функциональному назначению – агропромышленным городом,
- по величине (численности населения) – средним городом.

Город выполняет функции производственного, социально-культурного, образовательного, административного центра Сморгонского района для соподчиненных населенных пунктов и территорий.

По данным Земельно-информационной системы Республики Беларусь по состоянию на 01.01.2022г. площадь г. Сморгонь в пределах существующей городской черты составляет 1915 га.

Для развития города Сморгонь в перспективную городскую черту по согласованию с местными органами управления включаются территории: ПКУП «Совхоз Сморгонский», УЧП «КХ Карналинка», Государственное опытное лесохозяйственное учреждение «Сморгонский опытный лесхоз», ОАО «Шутовичи-Агро», части деревень Корени и Ореховка, всего 729 га.

Площадь города в пределах перспективной городской черты составит 2553 га.

Наряду с удовлетворением потребности города на расчетный срок в развитии жилых территорий, увеличение городской черты г. Сморгонь обосновано также развитием на расчетный срок производственных и коммунально-складских зон, ландшафтно-рекреационных территорий, общественных территорий, инженерно-транспортной инфраструктуры, присоединением части деревень Корени и Ореховка.

В Генеральном плане определены площадки на пригородных территориях для размещения застройки, а также организации ландшафтно-рекреационных территорий за пределами расчетного срока (после 2030 года).

Перевод земель сельскохозяйственного назначения в земли населенного пункта необходимо осуществлять в назначенному порядке в соответствии с Указом Президента Республики Беларусь №667 «Об изъятии и предоставлении земельных участков».

Генеральным планом предусматривается:

усиление роли города, как важного экономического и производственного центра в Республике Беларусь;

эффективное использование имеющегося экономического и производственного потенциала;

эффективное и рациональное использование территориальных и природных ресурсов;

развитие высокотехнологичных, наукоемких производств, повышение научно-технического уровня производственного комплекса;

развитие транспортного обслуживания и инженерно-транспортной инфраструктуры города и прилегающих территорий, обеспечивающих необходимый комфорт жизнедеятельности;

развитие и совершенствование пригородных сообщений;
формирования узлов взаимодействия городского и пригородного транспорта;
эффективное использование системы энергообеспечения;
взаимовыгодное использование социально-экономического потенциала административного района и центра – города Сморгонь;
проведение мероприятий, направленных на улучшение состояния окружающей среды, снижение техногенных нагрузок на природные ландшафты;
повышение экологических требований к городской среде, проведение мероприятий, направленных на улучшение состояния окружающей среды, снижение техногенных нагрузок на природные ландшафты;
улучшение трудовых, жилищно-бытовых условий и социального обслуживания населения города и административного района;
стимулирование развития межселенных функций обслуживания, как основы обеспечения социально гарантированных стандартов;
формирование нового жилищного фонда, реконструкция ветхого жилищного фонда, стимулирование развития высококачественного жилищного строительства;
развитие индустрии туризма и отдыха.

Генеральным планом расчетными этапами являются 2025 год (1 этап реализации) и 2030 год (расчетный срок). Схема озелененных территорий взаимоувязана с расчетными этапами Генерального плана.

В ближнем окружении города размещены основные городские инженерные сооружения, среди которых: ПС Сморгонь-330, ЛЭП; газораспределительная станция «Сморгонь», магистральный газопровод, газопровод высокого давления; водозабор «Корени»: семнадцать артезианских скважин, насосная станция 2-го подъёма, станция обезжелезивания воды; подрусловый производственный водозабор, состоящий из восьми скважин; локальная артезианская скважина, очистные сооружения, полигон ТКО.

В границах города размещены: четыре потребительские и две ведомственные электроподстанции, ЛЭП, четыре котельные, газорегуляторные пункты, шкафные газорегуляторные пункты, 9 коммунальных канализационных насосных станций, в том числе ГКНС, водоводы и сети водопровода, канализационные сети, три кладбища.

Ближайшие населенные пункты: д. Ореховка, д. Корени, д. Светляны, д. Рыбаки, д. Клиденяты, д. Белая, д. Сукневичи, д. Свиридовичи, аг. Белковщина, д. Осиновка.

Архитектурно-планировочную структуру города определяют улицы Советская, Ленина, Якуба Колоса, Гагарина, Каминского, Кутузова. Главная композиционная ось - ул. Советская, застроена 2-5-этажными домами. Административно-общественный и культурный центр сформировался на ул. Советской и пл. Ленина, расположенной на пересечении с ул. Гагарина.

Многоэтажная (2-5-9 этажей) жилая застройка находится в квартале улиц Советская - Гагарина - Якуба Колоса, Советская - Западная, Ленина - Восточная - Якуба Колоса. Малоэтажная застройка усадебного типа расположена в северной, северо-восточной и южной части города (улицы Кирова - Танкистов, Ленина - Каминского, Гагарина - Шутовичская). Промышленная зона сформирована в южной и юго-западной части города. Зона отдыха - река Оксна, Центральный парк культуры и отдыха.

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

По данным Национального статистического комитета Республики Беларусь¹² численность населения г. Сморгони на 01.01.2021 г. составила 36,2 тыс. человек.

За последние 6 лет, с 2015 по 2021 гг., численность населения города имела отрицательную динамику и сократилась на 0,5 тыс. человек (рисунок 2.1.2). Ежегодные темпы убыли населения составляли от -0,6 до -0,3%.



Рисунок 2.1.2 Динамика численности населения г. Сморгони

Важнейшим показателем воспроизводства населения является его естественное движение. Среднегодовые показатели естественного прироста в г. Сморгони за период 2010-2020 гг. были положительными и изменялись от 6,48‰ в 2011 г. до 0,55‰ в 2019 г. Наибольшие значения общего коэффициента рождаемости в г. Сморгони за рассматриваемый период отмечались в 2011 г. (15,15‰), 2013 г. (14,97‰) и 2016 г. (14,85‰), в то время как наибольшие значения общего коэффициента смертности наблюдались в 2019 г. (10,22‰), 2013 г. (9,20‰) и 2016 г. (9,26‰). Увеличение коэффициентов рождаемости всегда благоприятно характеризует демографическую ситуацию города как на областном, так и на республиканском уровне.

За этот же период среднегодовые показатели миграционного движения населения постоянно менялись, в 2010, 2015-2017 гг. данный показатель принял отрицательное значение и его минимум составил -5,22‰. Максимум

¹² Статистический бюллетень «Численность населения на 1 января 2021 г. и среднегодовая численность населения за 2020 год по Республике Беларусь в разрезе областей, районов, городов, поселков городского типа» – Национальный статистический комитет Республики Беларусь, Мин. 2021 год

миграционного прироста был отмечен в 2019 г. и составил 1,99% (таблица 2.1.1).

Таблица 2.1.1. Динамика среднегодовых показателей естественного и миграционного движения населения г. Сморгони, 2010-2020 гг. (на начало года)

Годы	Коэффициент рождаемости, %	Коэффициент смертности, %	Коэффициент ест. прироста, %	Коэффициент прибытия, %	Коэффициент убытия, %	Коэффициент сальдо миграции, %
2010	14,01	7,83	6,18	35,36	38,68	-3,32
2011	14,33	8,73	5,6	26,78	26,51	0,27
2012	15,15	8,67	6,48	26,13	24,98	1,15
2013	13,89	8,23	5,66	23,78	23,05	0,73
2014	14,97	9,2	5,77	25,85	24,31	1,54
2015	14,24	8,3	5,94	24,27	27,28	-3,01
2016	13,67	8,76	4,91	25,86	29,39	-3,53
2017	14,85	9,26	5,59	22,58	27,8	-5,22
2018	12,2	8,6	3,6	27,33	27,17	0,16
2019	10,6	8,6	2,0	25,28	27,25	-1,97
2020	10,77	10,22	0,55	30,8	28,81	1,99

Особого внимания заслуживает возрастная структура населения, так как в первую очередь она отвечает за его естественное движение. В 1999, 2009 гг. г. Сморгонь имел прогрессивную возрастную структуру, особенностью которой было превышение доли детей над долей пенсионеров. Однако в последние годы удельный вес лиц младше трудоспособного возраста (детей) в городе снизился – с 28,2% в 1999 г. до 21,0% в 2021 г. При этом произошло увеличение удельного веса лиц старше трудоспособного возраста (пенсионеров) – с 9,9% в 1999 г. до 21,3% в 2021 г. Данный факт говорит о том, что возрастная структура населения города приобрела черты регрессивного типа, что подтверждается наблюдющимся процессом старения, характерным в целом для всей страны. Доля трудоспособного населения, обладая наибольшей инертностью в силу объективных причин, претерпела наименьшие изменения – колебалась в пределах 57,7-66,5% (таблица 7.1.2).

В современной возрастной структуре г. Сморгони доля детей составляет 21%, трудоспособного населения – 57,7% и доля пенсионеров – 21,3%. Динамика возрастной структуры населения города за период 1999-2021 гг. по материалам четырех последних переписей и современного состояния представлена ниже (таблица 2.1.2).

Таблица 2.1.2 – Возрастная структура населения г. Сморгони

Группы населения	1999 г. (перепись)		2009 г. (перепись)		2016 г.		2021 г.	
	тыс. чел.	%	тыс. чел.	%	тыс. чел.	%	тыс. чел.	%
Моложе трудоспособного возраста	10,2	28,2	6,4	17,7	7,8	20,9	7,6	21,0
В трудоспособном возрасте	22,4	61,9	24,0	66,5	21,3	56,9	20,9	57,7

Старше трудоспособного возраста	3,6	9,9	5,7	15,8	8,3	22,2	7,7	21,3
Численность населения	36,2	100,0	36,1	100,0	37,4	100,0	36,2	100,0

В данном проекте для выполнения расчетов обеспеченности населения озелененными территориями общего пользования в границах городской черты было выделено 12 участков жилой многоквартирной и 35 участков жилой усадебной застройки.

Для анализа размещения численности населения по участкам жилой застройки был изучен жилищный фонд г. Сморгони и его заселение.

По данным Национального статистического комитета Республики Беларусь, жилищный фонд г. Сморгони на 01.01.2021 составил 991,1 тыс. кв. метров общей площади жилых помещений. На начало 2021 года обеспеченность населения общей площадью жилищного фонда составила 27,4 кв. метров/человек.

На основе проанализированных данных о численности и расселении населения был произведен прогноз параметров демографического развития г. Сморгони. Прогноз численности населения выполнен исходя из характера протекающих демографических процессов, сложившихся тенденций и направлений социально-демографического развития населенного пункта, а также с учетом решений утвержденного генерального плана города Сморгони и проектной документации детальных планов по строительству нового жилищного фонда. В период до 2030 г. решением генерального плана предполагается включение в городскую черту сельскохозяйственных территорий, которые будут использованы в дальнейшем как территории для нового строительства жилых домов.

В соответствии с проектными решениями генерального плана, разработанного в 2017 году, численность населения г. Сморгонь в прогнозируемом периоде к 2030 году может составить 42,0 тыс. человек. Однако, прогнозируемые параметры численности населения на 2021 год не были достигнуты и составили 36,2 тыс. человек против 39,0 тыс. человек согласно 1 этапу генерального плана. Численность населения за период 2017-2021 гг. снизилась на -0,7%, что ниже прогнозируемого показателя +4,1%.

В связи с этим, в данном проекте при учете тенденций демографического развития за период 2015-2021 гг., и в соответствии с проектными решениями генерального плана, разработанного в 2017 году, **численность населения г. Сморгони в прогнозируемом периоде Схемы (к концу 2030 года) может составить – 39,38 тыс. человек.**

2.2 Атмосферный воздух

Климат. Город Сморгонь расположен на западе Республики Беларусь и в соответствии с СНБ 2.04.02–2002 г. Входит в состав II строительно-климатического района.

Характеристика климата города представлена на основании материалов по данным метеорологической станции «Ошмяны» (таблица 2.2.1).

Таблица 2.2.1 Климатические параметры по данным многолетних наблюдений метеорологической станции – «Ошмяны»

1.	Температура воздуха °C	
	январь	-4,6
	июль	+19,8
	годовая	+5,9
2.	Среднее количество осадков, мм	
	год	666
	теплый период (IV-X)	437
3.	Продолжительность безморозного периода, дни	
4.	Отопительный период	
	<u>средняя °t</u>	-0,7
	продолжительность (сутки)	202
5.	Среднее число дней с оттепелью за декабрь-февраль	37
6.	Относительная влажность воздуха	
	средняя за год в %	80
	среднемесячная относительная влажность за отопительный	85
	период в %	
7.	Среднее число дней с атмосферными явлениями:	
	с туманом	87
	с грозой	24
	с пыльными бурями	0,1
	с метелями	10
8.	Число дней с устойчивым снежным покровом	96
	средняя из наибольших декадных за зиму высота снежного	15
	покрова, см	
9.	Глубина промерзания грунта, см	
	средняя из максимальных	63
	наибольшая из максимальных за период наблюдения	123
10.	Продолжительность вегетационного периода, суток.	190

Территория города, как и региона в целом характеризуется умеренно-континентальным климатом. Зима умеренно холодная, лето – прохладное. Это обусловлено преобладанием западного переноса воздушных масс, близостью Атлантического океана и отсутствием преград на пути воздушных потоков, формирующихся над морем.

Среднегодовая температура воздуха составляет +5,9°C. Средняя температура января – -5,7°C; абсолютный минимум января – 32°C. Средняя температура июля составляет +16,9°C; абсолютный максимум +34,0°C. Вегетационный период продолжается в среднем 190 дней.

Среднегодовая относительная влажность воздуха составляет 81 %, среднемесячная относительная влажность за отопительный период составляет

85 %. Максимальные значения приходятся на холодный период года. В целом за год число влажных дней, то есть дней с относительной влажностью 80 % и выше велико – 145-147. Максимальное их количество отмечается в декабре – 26-27 дней, минимальное в мае – 4 дня. Сухих дней, когда в дневные часы относительная влажность понижается до 30 % и менее, в рассматриваемом районе мало – 11-12 дней. Они характерны для теплого периода года и максимальное их количество отмечается в мае – около 5 дней.

По количеству выпавших осадков г. Сморгонь, как и вся Беларусь относится к зоне достаточного увлажнения. Территория характеризуется континентальным типом годового хода осадков, при котором сумма осадков теплого периода превышает сумму осадков холодного периода. Общее количество осадков за год составляет 666 мм. Наибольшее количество осадков выпадает в течение вегетационного периода (с мая по сентябрь) – 437 мм. Остальные осадки распределяются по месяцам равномерно – 35-48 мм в месяц.

Характеристика ветрового режима по среднегодовой розе ветров (повторяемость направления ветров и штиля, %) приведена в таблице 2.2.2, на рисунке 2.2.1.

Таблица 2.2.2 Повторяемость направлений ветра (%)

	C	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
Год	8	11	9	10	15	20	18	9	3
Зима	5	8	8	10	18	26	18	7	2
Лето	12	13	7	5	9	18	22	14	5

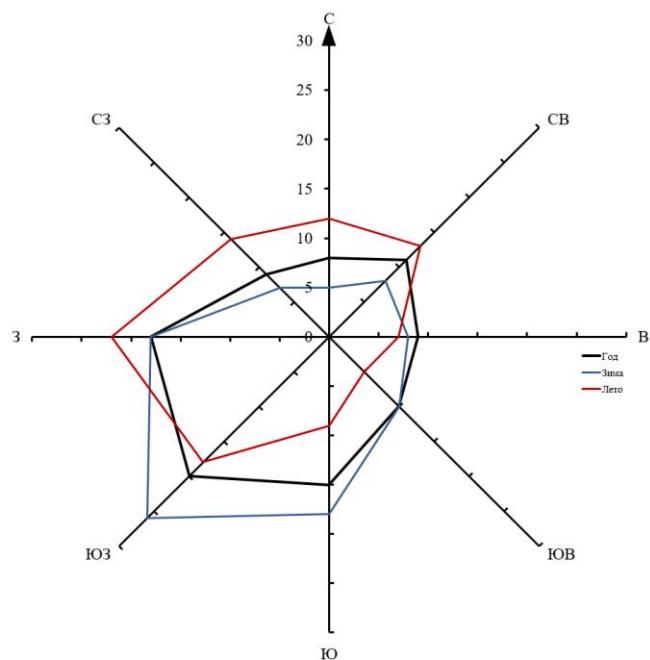


Рисунок 2.2.1 Среднегодовая роза ветров, %

Ветровой режим территории оказывает значительное влияние на микроклимат города. Для территории г. Сморгонь характерно преобладание ветров западного (18%) и юго-западного (20%). Штили наблюдаются около 20 дней в году. Средняя скорость ветра в январе составляет 4 м/с, в июле – 3 м/с, а среднегодовая скорость ветра составляет 3,5 м/с. Данная скорость ветра на протяжение года способствует продуванию территории, что не позволяет скапливаться загрязняющим веществам в атмосферном воздухе.

Наиболее важными территориями для очищения городского воздуха являются ложбины стока, долины рек, транспортные магистрали, зеленые насаждения, пруды, расположенные по направлению преобладающих ветров. В пределах г. Сморгонь сансирующую функцию выполняют долины рек Оксна, Гервятка и Вилия.

Экологически значимыми в течении года являются ветры С, СЗ направлений (11 %), приносящие санирующие потоки с пойменных территорий реки Вилия лесных массивов и особо охраняемых природных территорий.

Состояние атмосферного воздуха. Основными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в г. Сморгонь и прилегающей к нему территории являются передвижные (транспорт) и стационарные источники (промышленные предприятия, коммунальные объекты, котельные).

Уровень загрязнения атмосферного воздуха на территории г. Сморгонь характеризуется значениями фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе (таблица 2.2.3), предоставленными ГУ «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды» (письмо № 9-11/812 от 30.05.2022г., приложение 7).

Фоновые концентрации рассчитаны в соответствии с ТКП 17.13-05-2012 (02120) Охрана окружающей среды и природопользование. Аналитический контроль и мониторинг. Качество воздуха. Правила расчета фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных пунктов, в которых присутствуют стационарные наблюдения.

Таблица 2.2.3 Значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в г. Сморгонь

№ п/п	Код загрязня- ющего вещества	Наименование загрязняющего вещества	ПДК, мкг/м ³			Значения фоновых концен- траций, мкг/м ³
			макси- мальная разовая	средне- суточная	средне- годовая	
1	2902	Твердые частицы*	300	150	100	62
2	0008	ТЧ10**	150	50	40	47
3	0337	Углерода оксид	5000	3000	500	867

4	0330	Серы диоксид	500	200	50	60
5	0301	Азота диоксид	250	100	40	53
6	0303	Аммиак	200	-	-	44
7	1325	Формальдегид	30	12	3	20
8	1071	Фенол	10	7	3	2,3

*твёрдые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)

**твёрдые частицы, фракции размером до 10 микрон

***для отопительного периода

Согласно значениям фоновых концентраций загрязняющих веществ, в г. Сморгонь существующий фоновый уровень загрязнения атмосферного воздуха не превышает предельно допустимых максимально разовых концентраций для населенных мест и составляет: твердые частицы – 0,21 ПДК, ТЧ 10 – 0,31 ПДК, серы диоксид – 0,12 ПДК, углерода оксид – 0,17 ПДК, азота диоксид – 0,21 ПДК, аммиак – 0,22 ПДК, формальдегид – 0,67 ПДК, фенол – 0,23 ПДК.

Стационарные источники. По данным статистического сборника «Охрана окружающей среды в Республике Беларусь» (Минск, 2021) и Сморгонской районной инспекции природных ресурсов и охраны окружающей среды, объем выбросов от стационарных источников в 2020 г. в Сморгонском районе составил 6,1 тыс. т, что на 16.4% больше, чем объем выбросов в предыдущем году (3,2 тыс. т). С 2015 г. по 2020 г. объем выбросов увеличился с 4,2 тыс. т до 6,1 тыс. т (на 145%) (таблица 2.2.4, рисунок 2.2.2).

Таблица 2.2.4 Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников Сморгонского района

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Выброс загрязняющих веществ, тыс. т.	4,2	3,2	3,0	3,6	5,1	6,1
Доля выбросов района в области, %	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Уловлено и обезврежено, тыс. т.	6,8	7,6	7,8	9,0	12,9	14,1

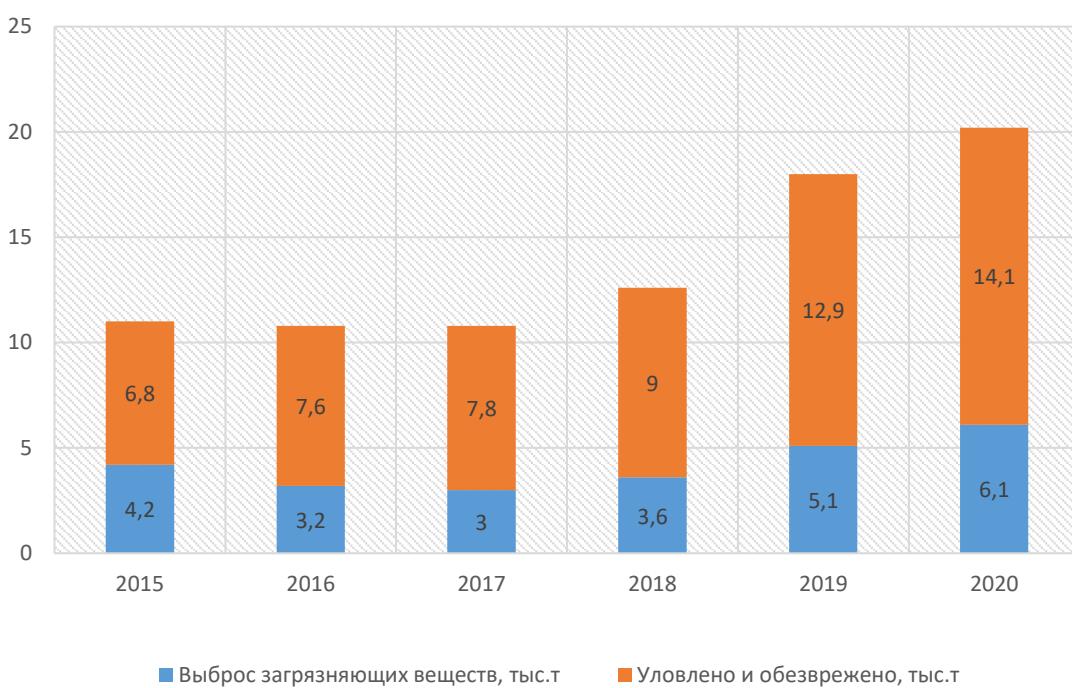


Рисунок 2.2.2 Динамика выбросов загрязняющих веществ в г. Сморгонь
 По данным Сморгонской районной инспекции природных ресурсов и охраны окружающей среды, основными источниками загрязнения атмосферного воздуха в г. Сморгонь являются: ИООО "Кроноспан" (1070,2 т), ООО "Халес" (193,1 т), Сморгонское РУП "ЖКХ" (175,5 т), КУП "Сморгонский литейно-механический завод" (54,5 т), ОАО "Сморгонский агрегатный завод" (32,3 т), так же в границах стратегического плана значительный объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух характерен для ПКУП "Совхоз Сморгонский" (144,5 т). В загрязнение атмосферного воздуха значительный вклад вносят передвижные источники, доля которых составляет более 70% суммарного объема выбросов.

Для контроля качества атмосферного воздуха в г. Сморгонь определены контрольные точки по проведению социально-гигиенического мониторинга загрязнения атмосферного воздуха. Исследования проводятся по 4 показателям, характерным для выбросов предприятий города (взвешенные вещества, формальдегид, азота диоксид, углерода оксид). В 2016 г. измеренные концентрации загрязняющих веществ не превышали гигиенические нормативы и составили 0,2 - 0,4 ПДК.

По данным исследований, проведенных в 2019 году лабораторией Сморгонского зонального ЦГЭ, превышений максимально разовых предельно-допустимых концентраций (ПДК) загрязнений атмосферного воздуха не установлено.

В границах города Сморгонь имеется объект возобновляемых источников энергии – энергетическая установка с использованием энергии

солнца (район ул. Молодежной), которая была введена в эксплуатацию в 2017 году.

В настоящее время для 6 предприятий, расположенных на территории г. Сморгонь разработаны проекты СЗЗ (таблица 2.1.1.1). Для остальных объектов, оказывающих воздействие на здоровье человека и окружающую среду, настоящим проектом 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»¹³.

Озелененные территории специального назначения предусматриваются к формированию на незастроенных территориях, расположенных в границах СЗЗ. Общая площадь существующих и проектируемых озелененных территорий общего пользования, согласно Схеме озелененных территорий, в границах СЗЗ, охранных зон, санитарных разрывов производственных, коммунально-складских, транспортных, инженерных объектов в границах г. Сморгонь составит 7,4 га.

Выводы:

территория г. Сморгонь характеризуется умеренно континентальным климатом с прохладным летом и умеренно холодной зимой;

преобладающими годовыми направлениями ветров, определяющими планировочную организацию территории города, являются западное и юго-западное;

экологически значимыми в течении года являются ветры С, СЗ направлений;

наибольшее влияние на загрязнения атмосферного воздуха г. Сморгонь оказывают следующие стационарные источники: ИООО "Кроноспан", ООО "Халес", Сморгонское РУП "ЖКХ", КУП "Сморгонский литейно-механический завод", ОАО "Сморгонский агрегатный завод";

большое влияние на загрязнения атмосферного воздуха оказывают мобильные источники выбросов;

в 2020 г. объем выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников в атмосферный воздух по городу составил 6,1 тыс.т, что на 1 тыс.т больше, чем в предыдущем году;

состояния воздуха в 2019 г. оценивалось в основном, как очень хорошее, хорошее и умеренное;

Рекомендации по приоритетным направлениям деятельности:

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

¹³ Утверждены постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 11.12.2019 №847 «Об утверждении специфических санитарно-эпидемиологических требований»

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

при озеленении территорий учитывать устойчивость деревьев и кустарников к выбросам загрязняющих веществ согласно таблице Б.11 ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 – рекомендуется использовать виды одновременно устойчивые и (или) среднеустойчивые к выбросам загрязняющих веществ в целом и к формальдегиду в отдельности: ель канадская; сосна кедровая сибирская; сосна обыкновенная; барбарис обыкновенный; береза повислая; боярышник кроваво-красный; клен остролистный; рябинник рябинолистный; сирень обыкновенная, шелковица белая, черемуха Маака и др.;

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

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

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

2.3 Поверхностные и подземные воды

Гидрография. Крупнейшими гидрографическими объектами в границах города Сморгонь и на прилегающих территориях являются река Вилия с притоками Оксна и Гервятка (рис. 2.3). Также в черте города расположено пять русловых водоемов разного функционального значения и площади. Все реки и водоемы на территории района принадлежат к бассейну р. Неман, а в его составе – к бассейну Балтийского моря. Большинство из них относится к бассейну крупнейшего притока Немана реки Вилия, протекающей в 3,5 км на север от города.

Река Вилия – самый большой приток р. Неман. Длина Вилии составляет 498 км, из них на территории Беларуси – 264 км. Площадь водосбора составляет 25,1 тыс. км, средний наклон водной поверхности – 0,3%. Долина реки извилистая, хорошо выработанная, в верхнем течении ее ширина составляет 1-3 км, ближе к устью сужается до 0,2 - 0,4 км. Глубина вреза составляет 15 - 17 м, берега крутые, местами обрывистые с уступами к надпойменной террасе и коренному берегу высотой 10 - 20 м. Пойма двухсторонняя, плоская, с многочисленными старицами, зарастающими озерами, местами заболочена. Пойма в верхнем течении имеет ширину 200 - 400 м, ниже по течению – 50 - 70 м, местами до 600 м. Русло в верховье сильноизвилистое. Ширина его от 1 м до 2 м, близ устья р. Уша 40 - 60 м, в месте впадения р.Болошинки 60 - 70 м.

Река Оксна левобережный приток р. Вилия, берет начало около д. Глинно, впадает в р. Вилия юго-западнее от д. Перевозы. Длина реки – 20 км, площадь водосбора – 104 км². Среднегодовой расход воды составляет 0,6 м³/с. На реке в пределах города Сморгонь имеется 3 пруда: первый "Юбилейный" - русловой пруд в южной части города в районе ул. Гагарина, площадью 3,44 га, длиной 470 м и максимальной шириной в районе дамбы 120 м; второй – русловой пруд в районе ул. Ленина, в 2 км ниже "Юбилейного". Его площадь зеркала составляет 0,6 га, длина 200 м и средняя ширина 30 м. Третий пруд расположен в 1,3 км ниже второго пруда, на северо-восточной окраине города в районе ул. Каминского. Его параметры следующие: площадь зеркала – 0,11 га, длина – 1,3 км, максимальная ширина – 160 м.

Река Оксна принимает левобережный приток – р. Гервятка, который берет начало в 1,5 км к югу от д. Слабены. Длина реки – 13 км, площадь водосбора – 40 км². Среднегодовой расход воды – 0,6 м³/с. На реке в черте города построены два русловых пруда: один в западной части, в районе ул. Богушевича, площадью зеркала 4 га, длиной 400 м, максимальной шириной в районе плотины 70 м; второй – в 2,4 км ниже по течению реки, в районе между ул. Советской и Кирова, площадью зеркала 0,66 га, длиной 220 м и максимальной шириной 46 м.

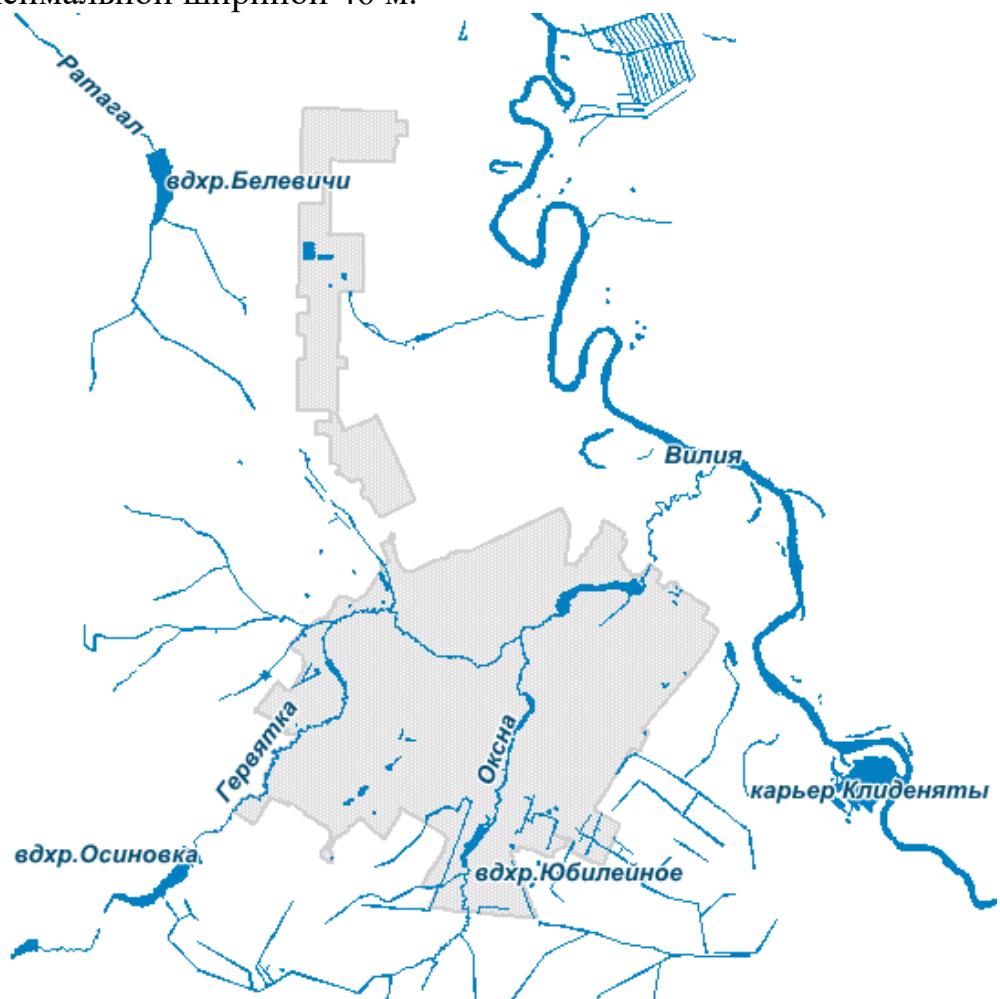


Рисунок 2.3. – Гидрографическая сеть г. Сморгонь

Долины крупнейших рек относятся к балочному типу, занимают узкие днища ложбин стока. Слоны умеренно круты, до 25 - 30°, высотой около 3 - 10 м, на отдельных участках круты, обрывистые. В среднем и нижнем течении поймы слабо заболочены. Ширина их составляет 10 - 70 м, высота бровки над урезом воды 0,2 - 1,5 м. Сток на малых реках зарегулирован плотинами, поэтому максимальный подъем воды во время паводков составляет 0,8 - 1 м. Реки Оксна и Гервятка являются водоприемниками мелиоративных систем.

Состояние поверхностных вод. Основными причинами загрязнения поверхностных вод на территории г. Сморгонь являются сброс сточных вод производственными объектами, отсутствие очистных сооружений на выпусках дождевой канализации, неорганизованный сток, не имеющая централизованной канализации и водонепроницаемых выгребов усадебная жилая застройка, приусадебные участки, где применяются органические и минеральные удобрения и др.

На территории г. Сморгонь поверхностные водные объекты представлены притоками Вилии – Оксной и Гервяткой, а также рядом прудов. В пределах городской черты пункты наблюдения за состоянием поверхностных вод отсутствуют. В 4 и 6 км на северо-востоке от города расположены пункты мониторинга поверхностных вод на р. Вилия. Показатели, характеризующие гидрохимические состояние воды р. Вилии представлены в таблице 2.3.1.

Таблица 2.3.1 Среднегодовые концентрации загрязняющих веществ в воде р. Вилии, 2020 год

Река, пункт	Взвешенные в-ва, мг/дм ³	Растворенный кислород, мгО ₂ /дм ³	Бихроматная окисл., мгО ₂ /дм ³	БПК ₅ , мгО ₂ /дм ³	Азот аммонийный, мгN/дм ³	Азот нитритный, мгN/дм ³	Фосфор-фосфатный, мгP/дм ³
р. Вилия 4 км СВ г. Сморгонь	9,0	9,8	12,0	1,1	0,23	0,009	0,026
р. Вилия 6 км СВ г. Сморгонь	8,9	11,1	27,8	2,2	0,1	0,015	0,023
Река, пункт	Железо, мг/дм ³	Медь, мг/дм ³	Цинк, мг/дм ³	Никель мг/дм ³	Нефте-продукты, мг/дм ³	СПАВ мг/дм ³	Класс водного объекта по гидрохим. показат.
р. Вилия 4 км СВ г. Сморгонь	0,239	0,0016	0,016	0,002	0,021	0,02	отличный
р. Вилия 6 км СВ г. Сморгонь	0,235	0,0014	0,015	0,002	0,017	0,02	отличный

Согласно приведенным выше значениям, вода р. Вилия относится к классу "отличной" по гидрохимическим показателям, и классу "хорошей" – по гидробиологическим характеристикам. Экологический статус р.Вилия в 4 км на СВ г.Сморгони оценивается как хороший, а в 6 км на СВ от г.Смогонь – отличный.

В 2020 году наблюдались превышения по содержанию легкоокисляемых органических веществ (по БПК₅), нитрит-иону в воде р.Вилии.

Анализ динамики концентраций цинка в воде р. Вилия за 2011-2020 гг. свидетельствует о том, что в пунктах наблюдений 4,0 км СВ от г. Смогонь с 2017 г. наблюдается увеличение концентрации цинка. Среднегодовые концентрации цинка в 2020 г. незначительно превышали норматив качества воды в воде р. Вилия 4,0 км СВ от г. Смогонь и 6,0 км СВ от г. Смогонь (1,04 и 1,11 ПДК соответственно). В 2020 г. содержание цинка в воде р. Вилия снижалось от верховьев до 4,0 км СВ г. Смогонь, затем увеличивалось вниз по течению реки.

В г. Смогонь для очистки образующихся сточных вод функционируют очистные сооружения полной биологической очистки "Черный бор", расположенные в 2 км на север от города. Мощность сооружений, находящихся в ведомстве Смогонского РУП «ЖКХ» составляет 19,3 тыс. м³ воды в сутки. Очищенные сточные стоки поступают в р. Вилия, в 100 м ниже н. п. Марковцы. По данным Смогонской районной инспекции природных ресурсов и охраны окружающей среды за 2017 г. из очистных сооружений в р. Вилия было сброшено 2757,58 тыс. м³. Очистные сооружения эксплуатируются с 1987 г, в настоящее время они находятся в аварийном состоянии, к нормам ПДК применяются повышающие коэффициенты.

В р. Вилия осуществляется сброс сточных вод ОАО «Смогонский агрегатный завод». Сточные воды с завода поступают в пруды-накопители, где производится их очистка и по системе трубопроводов сбрасывается в реку. В 2017 году сброшено 21, 0 тыс. м³ вод.

В р. Гервятка производится сброс локальных очистных сооружений ООО «Белагротерминал», многоквартирная застройка ул. Инженерной.

В пределах городской черты г. Смогонь оборудовано и благоустроено одно место для купания в соответствии с действующими нормативными документами: на водоеме по ул. Гагарина г. Смогонь (утверждено решением Смогонского райисполкома от 12.05.2015 №362). Зона отдыха находится на обслуживании Смогонского РУП «ЖКХ». В зоне оборудованы беседки, навесы, кабинка для переодевания, установлен биотуалет. Безопасность людей на воде обеспечивают спасатели ОСВОД. Пробы воды из водоемов городского сквера по ул. П. Балыша, ул. Гагарина г. Смогонь в 2015 году по микробиологическим и химическим показателям соответствовали гигиеническим нормам. Также население города использует для отдыха водоем по ул. Богушевича. Всего в 2015 г. санитарной службой Смогонского района велось наблюдение за качеством воды 8 водоемов, исследовано 110 проб воды по микробиологическим и санитарно-химическим

показателям (соответствовали нормам). Постановления о запрещении купания не выносились.

В 2014-2016 гг. зафиксированы случаи сброса сточных ОАО «Сморгонский агрегатный завод» в р. Вилию с превышениями установленных ПДК по взвешенным веществам, нефтепродуктам минерализации. Причинами несоблюдения водопользователем условий разрешений на специальное водопользование, в части превышения ПДК на выпусках сточных вод, является износ оборудования на очистных сооружениях.

По данным статистического сборника «Охрана окружающей среды в Республике Беларусь за 2017-2021гг.», изъятия воды в 2020 году по Сморгонскому району составили 59,7% от добываемой из подземных источников воды, 0,04% от сбрасываемой воды в области (таблица 2.3.2).

Таблица 2.3.2 - Использование вод из природных источников по Сморгонскому району за 2017-2020гг.

	Всего				Из них из подземных водных объектов / Из него сточной воды в поверхностные водные объекты			
	2017	2018	2019	2020	2017	2018	2019	2020
Добыча (изъятие) воды (млн.м ³)	8,3	8,3	6,6	7,2	4,3	4,6	4,3	4,3
Сброс воды (млн.м ³)	5,9	5,4	4,5	4,7	4,7	4,7	3,8	4,2

Состояние подземных вод. Подземные воды являются основным источником снабжения населения питьевой водой. В Сморгонском районе подача питьевой воды населения осуществляется 49 коммунальными и 7 ведомственными водопроводами. Из числа коммунальных водопроводов сельских – 49.

В большинстве эксплуатационных скважина городских водозаборов г. Сморгонь зафиксированы повышенные значения органолептических показателей, мутности и цветности.

Всего в районе централизованным водоснабжением обеспечено 98,8% городского населения, сельского – 38,3%. Проекты зон санитарной охраны разработаны для 50 (100 %) коммунальных водопроводов и для 7 ведомственных (100 %).

За последние 9 лет наблюдается тенденция к снижению удельного веса нестандартных проб из ведомственных водопроводов по микробиологическим показателям (в 2010 году – 1,1%, в 2019 году – 3,7%), по санитарно-химическим показателям – стабильная ситуация (таблица 2.3.3).

Таблица – 2.3.3 Содержание компонентов, превышающее ПДК в подземных водах в наблюдательных и эксплуатационных скважинах

Компонент	ПДК	от	до
Мутность, мг/дм ³	1,5	1,8	19,3
Цветность, град.	20	56	56
SiO ₂	10	12,3	12,3

На территории Сморгонского района имеется 5073 индивидуальных колодца. Всего исследовано 625 проб воды индивидуальных шахтных колодцев, из них 326 проб (50,7 %) не соответствовало гигиеническим нормам по содержанию нитратов.

Особую опасность представляют нитраты – одни из основных загрязнителей воды шахтных колодцев. Среднемноголетняя концентрация за последние 5 лет составила 46,5 мг/дм³ (кратность превышения 1,2).

Обеспечение питьевой водой г. Сморгонь осуществляется из скважин водозабора «Корени». На балансе водозабора имеется 17 действующих скважин производительностью 19,5 тыс. м³ в сутки, станция обезжелезивания производительностью 24,4 тыс. м³ в сутки, 5 насосных станций 2-го подъема. Водозабор расположен в 1,5 км на северо-запад от г. Сморгонь и находится на балансе Сморгонского РУП «ЖКХ».

Локальные скважины по добыче воды питьевого качества имеют ОАО «Сморгонские молочные продукты», ИООО «Кроноспан», ООО «Белагротерминал», УПП «Сморгонский комбинат хлебопродуктов». Также некоторыми предприятиями свободной экономической зоны используется вода питьевого качества в промышленных целях (ИООО «Кроноспан», ОАО «Сморгонский агрегатный завод», ОАО «СМТ-41». В связи этим необходима организация технического водозабора для поставки воды технического качества на предприятия свободно-экономической зоны.

Выводы:

крупнейшими реками на территории г. Сморгонь притоки р. Вилия, р. Оксна и р. Гервятка, которые относятся к бассейну р. Неман;

режимные наблюдения за состоянием поверхностных водных объектов на территории г. Сморгонь в рамках НСМОС не проводятся;

согласно мониторинговым данным 2016г. гидрохимический статус участков р. Вилия оценивался как "отличный", по гидробиологическим показателям – как "хороший";

для очистки образующихся сточных вод г. Сморгонь функционируют очистные сооружения полной биологической очистки "Черный бор", расположенные в 2 км на север от города;

очищенные сточные воды сбрасываются в р. Вилия (наблюдались превышения ПДК в 2014-2016 гг.) и р. Гервятка;

согласно решению №362 от 12.05.2015 в г. Сморгонь утверждена зона отдыха на водоеме по ул. Гагарина, для отдыха населения также используется водоем по ул. Богушевича;

забор воды из подземных источников по району в 2020 г. составил 4,3 млн.м³;

основным источником питьевого водоснабжения населения являются подземные воды;

за последние 9 лет наблюдается тенденция к снижению удельного веса нестандартных проб из ведомственных водопроводов по микробиологическим показателям (в 2010 году – 1,1%, в 2015 году – 3,7%);

Рекомендации по приоритетным направлениям деятельности:

предусмотреть проведение благоустройства незастроенных территорий, прилегающих к водным объектам;

расчистка и благоустройство пойменных территорий и русел р.Оксна и Гервятка;

рассмотреть возможность формирования природных парков в долинах р.Оксна и Гервятка и около зоны отдыха у воды вдхр.Юбилейное;

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

предусмотреть проведение дальнейшего благоустройства зон отдыха у воды, а также создание новых зон отдыха у воды, таких как: зона отдыха у воды у пруда на р.Гервятка по ул.Богушевича.

2.4 Геолого-экологические условия

Геологическое строение. В геологическом отношении г. Сморгонь расположен на севере Белорусской антеклизы, в пределах южной части Вилейского погребенного выступа. По материалам геологической изученности, кровля кристаллического фундамента верхневендского-нижнекембрийского времени вскрывается на глубине около 300 м.

Осадочный чехол сложен породами верхнего протерозоя (венда), отложениями кембрийской, ордовикской и меловой систем, на которых залегает мощная толща (80-90 м) отложений четвертичного возраста, представленная практически всеми отделами антропогенной системы.

Для строительного освоения наибольший практический интерес представляют четвертичные отложения, которые залегают сплошным чехлом с поверхности земли и перекрывают более древние образования.

До глубины 35,0 м в толще четвертичных отложениях выделяют (снизу-вверх):

Плейстоцен. Среднее звено.

Моренные отложения припятского горизонта (gIIsz). Отложения днепровской морены развиты повсеместно в границах стратегического плана. Они вскрываются на глубине от 12 до 35 м и представлены плотными суглинками, глинами с гравием и галькой. Их мощность находится в пределах 15-30 м.

С глубины 8-20 м залегают межморенные днепровско-сожские отложения. Они представлены песками средней крупности, мощность которых достигает 2-9 м.

Сожский горизонт.

Моренные отложения (gIIsz). Ниже залегают отложения конечной морены краевой зоны сожского ледника. Они залегают с поверхности в юго-западной и южной частях стратегического плана. В северной части они залегают под слоем надморенных песков с глубины 5-15 м. Сожские моренные отложения представлены супесями и суглинками с включениями гравия, гальки и песчано-гравийных пород. Их мощность составляет 10-35 м.

Флювиогляциальные отложения надморенные (fIIsz^s). Водно-ледниковые отложения сожского возраста получили широкое распространение на всей территории г. Сморгонь. Они представлены песками: от пылеватых до гравелистых и супесями. Их мощность изменяется от 0,6 до 14 м с юга на север.

Древнеаллювиальные отложения залегают на надпойменной террасе р. Вилии и представлены песками различной крупности с прослоями супесей, иногда торфа с включениями растительных осадков, мощностью от 3 до 7,7 м. Современные осадки представлены болотными и аллювиальными отложениями и развиты в долинах рек. Они представлены аллювиальными песками мощностью 2 - 4 м; торфом и заторфованными грунтами, мощность которых составляет от 0,5 до 1,5 м.

Современные экзогенные геологические процессы. Современные экзогенные геологические процессы наиболее активны на территории, занимающей 4,1 % площади города и представлены эрозионной и аккумулятивной деятельностью рек Гервятка и Оксна, процессами затопления и подтопления.

Данная территория характеризуется наиболее низкими участками земной поверхности (с абсолютными отметками преимущественно менее 140 м), с близким залеганием грунтовых вод (от 0,2 до 0,5 м). В геологическом строении территории принимают участие слабые грунты (торф, ил, пылеватые пески с растительными остатками). Их несущая способность менее 0,5 кг/см².

Гидрогеологические условия. Гидрогеологические условия г. Сморгонь и прилегающих территорий характеризуются наличием грунтовых, спорадических и межпластовых вод. Грунтовые воды приурочены к современным и флювиогляциальным отложениям и в зависимости от гипсометрических отметок территории вскрываются на возвышенных участках с глубины 3,5 и более м, на плоских пониженных участках, на террасах – с глубины 0,5-1 м, в поймах рек – с глубины 0,2 - 0,5 м. В периоды снеготаяния и обильных дождей уровень грунтовых вод повышается на 0,8 - 1 м, а над линзами глинистых грунтов возможно образование верховодки. Воды спорадического распространения вскрываются в линзах, в толще моренных отложений. Они обладают местным напором и встречаются на

глубине 6 - 13 м. По химическому составу воды не агрессивны к бетонам любой плотности.

Ниже грунтовых вод залегают межпластовые напорные воды, которые используются для централизованного водоснабжения. Днепровско-сожский межмореный горизонт вскрывается на глубине от 8 до 50 м. Дебиты скважин – 6 - 18 м³/час при понижении на 2,5 - 13 м. Удельный дебит составляет 0,3 - 5,4 м³/час.

Водоносный горизонт березинско-днепровских отложений вскрывается на глубинах 80 - 155 м. Мощность горизонта составляет 4,6 м. Напоры изменяются от 56 до 90 м. Пьезометрические уровни устанавливаются на глубине 3,5 - 14 м. Дебиты скважин 6 - 35 м³/час при понижении на 6 - 20 м. Удельные дебиты 0,3 - 33 м³/час.

Водоносный горизонт балтийской серии нижнего кембрия вскрывается на глубине 107 - 225 м. Мощность горизонта 7,3 - 120 м, величина напоров – 70 - 175 м. Пьезометрические уровни устанавливаются на глубине 4 - 20 м. Дебиты составляют 12 - 50 м³/час при понижении уровня на 13 - 16 м. Удельный дебит 1 - 3,1 м³/час.

По гидрогеологическим показателям водоносный комплекс на проектируемой территории находится в благоприятных условиях в отношении защищенности от загрязнения.

Инженерно-геологическое районирование. Исходя из природных условий, по степени благоприятности территории для строительного освоения на территории г. Сморгонь выделены три инженерно-геологических района: благоприятный, ограниченно-благоприятный и неблагоприятный.

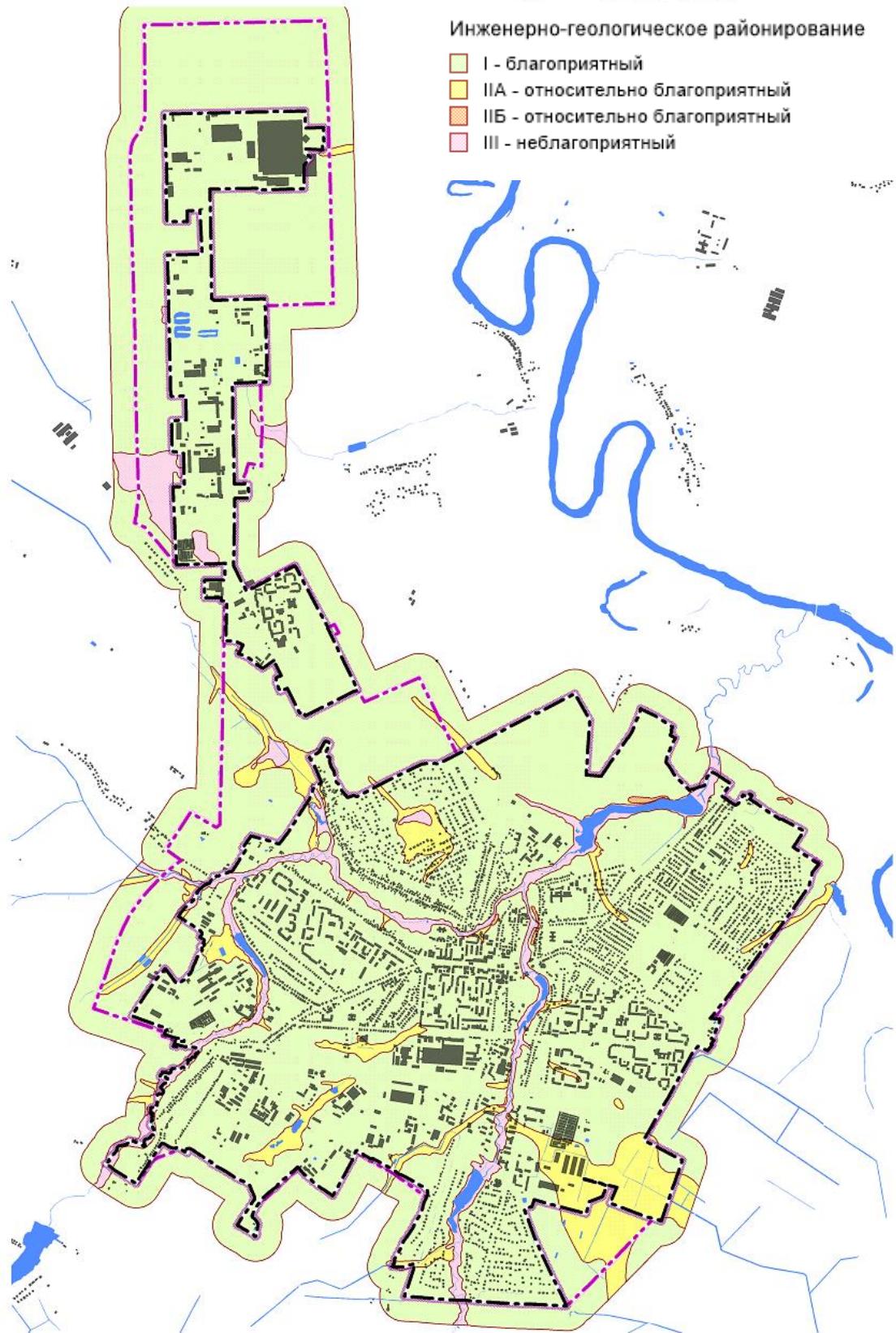


Рисунок 2.4.1 Инженерно-геологическое районирование г.Сморгонь

Первый район (I) – благоприятный для строительства охватывает большую часть территории города (около 89,8 %). Он занимает повышенные водораздельные участки вторично-мореной умерено дренированной волнистой равнины. Отличается общей приподнятостью рельефа, с уклонами

3 – 5%. Гидрогеологические и геологические условия в целом благоприятны для строительства. Уровень подземных вод находится на глубине свыше 3,0 - 5 м. Активно происходящие современные геологические процессы здесь не наблюдаются.

В литологическом отношении верхняя часть разреза в зоне заложения фундаментов представлена преимущественно моренными супесями и суглинками с включением гравия, гальки и валунов.

Моренные грунты отличаются высокой плотностью, сопротивлением к сдвигу, небольшой деформируемостью и водопроницаемостью. Несмотря на многие положительные со строительной точки зрения качества, моренные отложения обладают рядом особенностей, которые затрудняют проходку котлованов, траншей, бойку свай и т.п. К таким особенностям относятся изменчивая мощность морены, неодинаковый состав и, следовательно, различные свойства в разных точках даже небольшого по площади участка; наличие значительного количества включений грубообломочного материала (гравия, гальки и валунов).

Несущая способность (условное расчётное давление R_0) моренных супесей и суглинков прямо пропорционально зависит от их гранулометрического состава и обратно пропорционально зависит от коэффициента их пористости, изменяется в пределах от 3,2 до 3,7 кг/см².

Строительство в данном районе не потребует специальной инженерной подготовки территории.

Второй район (II) – ограниченно-благоприятный для строительства занимает 6,1 % территории города Сморгонь. В составе II района выделены два подрайона.

Подрайон IIa приурочен к пониженным, плоским участкам рельефа с близким залеганием грунтовых вод: ложбины стока талых ледниковых вод, долины ручьев, каналов-притоков рек Гервятка и Оксна, заболоченные западины.

Глубина залегания грунтовых вод – 0,5 до 1,5 м от поверхности земли. В связи со слабой расчлененностью рельефа эти территории характеризуются слабым поверхностным стоком, подтоплением в период снеготаяния и обильных дождей.

В пределах глубин заложения фундаментов принимают участие преимущественно флювиогляциальные пески, реже – моренные образования сожского горизонта. Несущая способность (расчётное сопротивление) флювиогляциальных песков составляет 2,0 - 3,5 кг/см², моренных отложений - 3,0 - 3,5 кг/см².

При строительном освоении подрайона IIa необходимо предусмотреть водопонижающие мероприятия (дренаж, подсыпку территории от 1 до 2 м, гидроизоляцию подземных частей зданий), что приведёт к его удорожанию. Следует добавить, что строительство во подрайоне IIa нецелесообразно в водоохраных целях.

Подрайон IIb включает в себя крутые склоны с большим уклоном. Грунтовые воды на склонах залегают сравнительно глубоко (от 2,5 - 5,0 и более метров). На днищах наблюдается повышение залегания уровня грунтовых вод до 1,0 - 3,0 м. В период снеготаяния и обильных дождей на днищах балок возможен подъём уровня грунтовых вод до 0,5 - 0,9 м.

При строительном освоении подрайона IIb потребуется проведение мероприятий, направленных на предотвращение процессов склоновой эрозии (террасирование, выполаживание и закрепление склонов), что приведёт к его удорожанию.

Третий район (III) – неблагоприятный для строительства Данный район занимает 4,1 % площади города. В него входят наиболее низкие в гипсометрическом отношении участки земной поверхности (с абсолютными отметками преимущественно менее 140 м), с близким залеганием грунтовых вод (от 0,2 до 0,5 м). В геологическом строении территории принимают участие слабые грунты (торф, ил, пылеватые пески с растительными остатками). Их несущая способность менее 0,5 кг/см².

Инженерно-геологические условия района сложные, для строительного освоения района потребуется комплекс специальных дорогостоящих мероприятий по инженерной подготовке территорий, таких как выторфовка, подсыпка территории до 1,5 - 2,0 строительство на свайном основании, гидроизоляция подземных частей зданий.

Современные экзогенные геологические процессы в III районе представлены эрозионной и аккумулятивной деятельностью рек, процессами затопления и подтопления.

Полезные ископаемые. В пределах стратегического плана ГП г. Сморгонь выявлено 3 месторождения полезных ископаемых, которые состоят на государственном балансе Республики Беларусь. Характеристика существующих месторождений приведена в таблице 2.4.1.

Таблица 2.4.1. Месторождения полезных ископаемых

Наименование месторождения и его местоположение	Вид полезного ископаемого	Площадь месторождения, га	Степень изученности месторождения, инвентарный номер и год отчёта в государственном геологическом фонде	Пригодность полезного ископаемого, примечания
Василевичское у южной окраины г. Сморгонь	песчано-гравийный материал	141,2	предварительно разведано по категории С ₁ -2015 тыс. м ³	Для производства бетона, дорожное строительство, строительные растворы
Перевозовское северо-восточное г. Сморгонь	песок	71,45	поисково оценено по категории С ₂ -7102 тыс. м ³	Для дорожного строительства,

				строительных растворов
Трилесинское восточнее г. Сморгонь	песок	24,3	поисково оценен по категории С ₂ -1800 тыс. м ³	Для дорожного строительства, строительных растворов

Выводы:

- территория г.Сморгонь расположена в южной части Вилейского погребенного выступа
- в пределах территории г.Сморгонь выделено 3 инженерно-геологических района для строительства и с учетом осложняющих факторов II район подразделен на подрайоны: подрайон ПА и подрайон ПБ;
- на большей части территории города (89,8%) на глубину строительного освоения грунтовые условия благоприятные и ограниченно-благоприятные для строительства;
- современные экзогенные геологические процессы представлены представлены эрозионной и аккумулятивной деятельностью рек Гервяtka и Окса, процессами затопления и подтопления.;
- в пределах стратегического плана г.Сморгонь выявлено 3 месторождения песка и песчано-гравийного материала;

Рекомендации по приоритетным направлениям деятельности:

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

2.5 Рельеф, земли (включая почвы)

Рельеф. Согласно физико-географическому районированию, территория г.Сморгонь расположена в пределах южной части Нарочано-Вилейской равнины, входящей в состав Поозерской провинции. Нарочано-Вилейская аллювиально-зандровая равнина создана водно-ледниковыми потоками на периферии ледниковых образований и преобразована в процессе формирования долины р. Вилия.

Рельеф территории характеризуется сглаженным слаборасчлененным рельефом, с абсолютными отметками высот 150-160 м. Средняя глубина расчленения не превышает 5 м, в понижениях рельефа расположены заболоченные земли.

Абсолютные отметки поверхности на водораздельных участках составляют 150-158 м, относительные превышения холмов – 3-8 м, уклоны поверхности – 3-7%, что обеспечивает поверхностный сток с разгрузкой его в реки. Пониженные и полого-наклонные участки равнины, примыкающие к долине р. Вилии имеют абсолютные отметки 150 - 158 м. Относительные превышения небольшие и составляют 2-3 м, уклоны поверхности – 2-3 %.

Наиболее низкий гипсометрический уровень занимают долины рек. Наиболее низкие отметки рельефа отмечаются в пойме р. Вилии – 132-140 м.

Почвы. Территория г. Сморгонь относится к Вилейско-Докшицкому району дерново-подзолистых почв, развивающихся на моренных супесях, подстилаемых на различной глубине моренными суглинками, Северо-Западного почвенно-климатического округа Северной (Прибалтийской) почвенной провинции.

На прилегающих к г. Сморгонь сельскохозяйственных угодьях доминируют дерново-подзолистые сильно и среднеоподзоленные среднеэрэзированные почвы, которые развиваются на легких моренных суглинках и гравийных супесях, которые подстилаются моренными суглинками.

По механическому составу почвы Сморгонского района подразделяются на супесчаные, суглинистые, глинистые и песчаные.

Земли. По данным Земельно-информационной системы Республики Беларусь по состоянию на 01.01.2022г. площадь г. Сморгонь в пределах существующей городской черты составляет 1915 га. Проектными решениями Генерального плана предусматривалось увеличение площади города до 2553 га.

Территории, предусматриваемые Генеральным планом к включению в существующую городскую черту, на момент разработки Схемы включены не в полном объеме.

Жилая зона. Включает жилую усадебную, многоквартирную и смешанную общественно-жилую застройку.

В пределах городской черты жилая зона представлена жилой многоквартирной застройкой, сформированной в центральной, западной и восточной частях города (улицы Советская–Ленина, Юбилейная, Я. Коласа, Западная, Заводская) и по большей части жилой усадебной застройкой, представленной системой мелких кварталов с преимущественно одноэтажными домами и приусадебными участками.

Новое жилищное строительство г. Сморгонь в пределах расчетного срока (первый и второй этап) будет осуществляться в границах существующей городской черты по принципу максимально рационального использования городских территорий. Территориальное развитие определено во взаимосвязи с существующей планировочной структурой. Учтена разработанная проектная документация (рисунок 2.5.1).

Принятые в данном генеральном плане параметры рассчитаны с учетом ретроспективного анализа объемов строительства последних лет, имеющейся очереди на жилье, территории жилой застройки, на которых начато строительство и необходимо их доосвоение, а также с учетом механического и естественного прироста населения.

На первом этапе (2025 год):

- развитие **многоквартирной застройки** предусматривается в северной части города в районе существующего квартала многоквартирной застройки

по ул. Кореневская (согласно разработанных детальных планов), а также за счет реконструкции жилой усадебной застройки в центральной части города по ул. Комсомольская, ул. Гагарина;

- развитие *усадебной застройки* предусматривается за счет доосвоения кварталов усадебной застройки в расчетно-планировочных районах (РПР) «Вилейский», «Молодежный», «Светлянский-Северный», «Западный», нового строительства в границах ул. Медведская – ул. Проектируемая №7 – продолжение ул. Передовая до автодороги Н-6755 (РПР №4 «Светлянский-Северный»), по ул. Кирова (РПР №8 «Корени»), а также за счет уплотнения существующей усадебной застройки по ул. Богушевича (в районе рынка, РПР №5 «Западный»).

СХЕМА РАЗМЕЩЕНИЯ ЖИЛИЩНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

■ ПРОЕКТИРУЕМАЯ ЧЕРТА Г.СМОРГОНЬ

СУЩЕСТВУЮЩАЯ ЖИЛАЯ ЗАСТРОЙКА ПРОЕКТИРУЕМАЯ ЖИЛАЯ ЗАСТРОЙКА

■ МНОГОКВАРТИРНАЯ

■ МНОГОКВАРТИРНАЯ

■ УСАДЕБНАЯ

■ УСАДЕБНАЯ

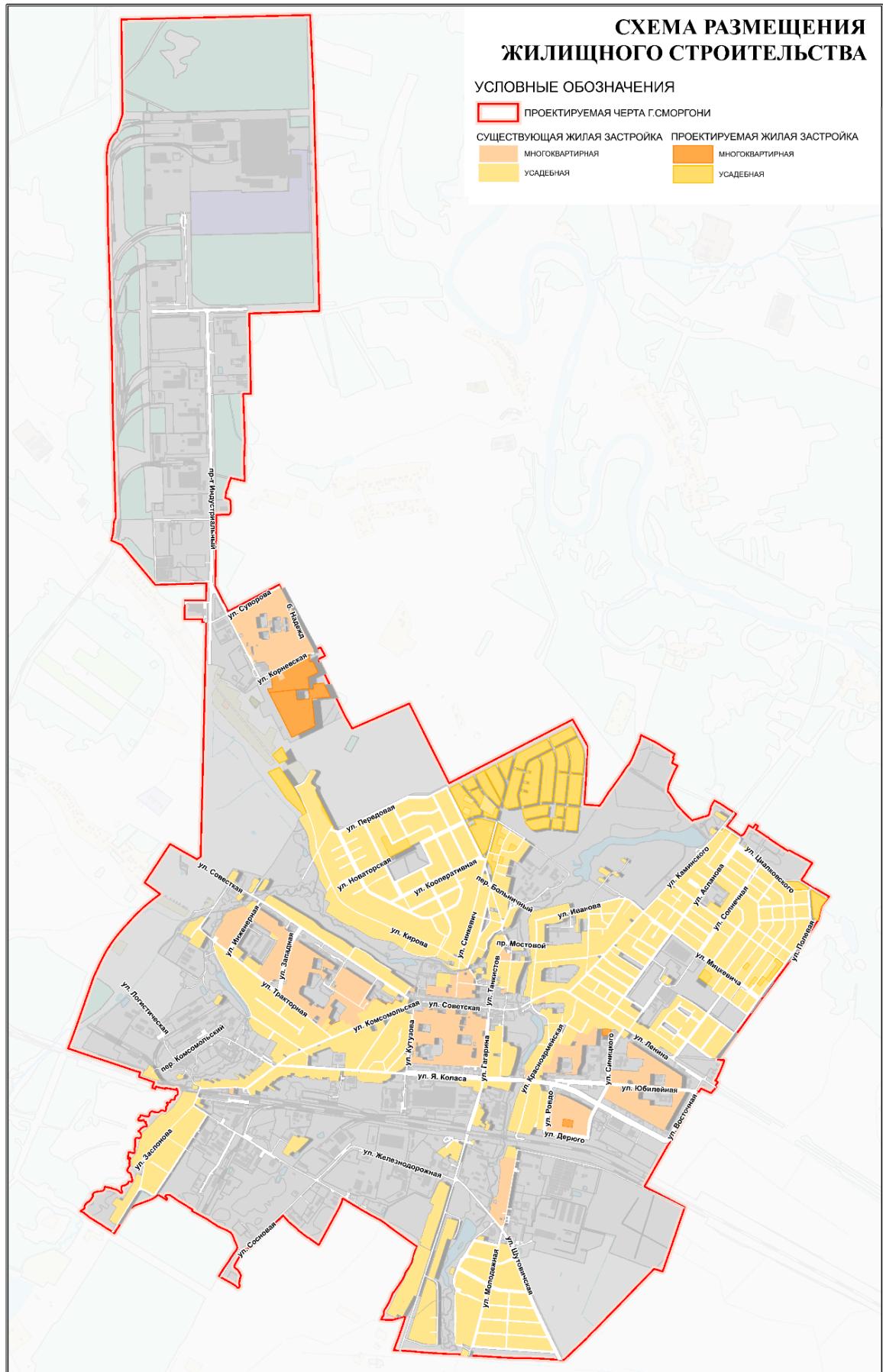


Рисунок 2.5.1 Схема размещения жилищного строительства на территории г.Сморгонь согласно Генеральному плану

На втором этапе (2030 год):

- предусматривается дальнейшее развитие **многоквартирной застройки** также в квартале ул. Кореневская, продолжения ул. Заводская и бульвара Надежд и за счет дальнейшей реконструкции жилой усадебной застройки в центральной части города по ул. Комсомольская;

- развитие **усадебной застройки** предусматривается по ул. Новаторская, продолжение ул.Передовая, пер.Больничный в северо-восточной части города (РПР№4 «Светлянский-Северный»); а также на продолжении ул. Луговая, в районе ул.Полевая и ул.Циалковского в восточной части города (РПР№3 «Вилейский»).

Общественная зона получает свое развитие во всех частях города (рисунок 2.5.2).

СХЕМА РАЗВИТИЯ ОБЩЕСТВЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- █ ПРОЕКТИРУЕМАЯ ЧЕРТА ГСМОРГОНИ
- ОБЩЕСТВЕННЫЕ ЗОНЫ

- ТОРГОВО-БЫТОВАЯ ЗАСТРОЙКА, 1 ЭТАП
- ТОРГОВО-БЫТОВАЯ ЗАСТРОЙКА, 2 ЭТАП
- ШКОЛЬНАЯ И ДОШКОЛЬНАЯ ЗАСТРОЙКА, 1 ЭТАП
- ШКОЛЬНАЯ И ДОШКОЛЬНАЯ ЗАСТРОЙКА, 2 ЭТАП
- КУЛЬТОВАЯ ЗАСТРОЙКА, 1 ЭТАП
- КУЛЬТОВАЯ ЗАСТРОЙКА, 2 ЭТАП

— ПРИОРИТЕТНОЕ РАЗМЕЩЕНИЕ ОБЪЕКТОВ ОБЩЕСТВЕННОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ВДОЛЬ ОСЕЙ ПЛАНИРОВОЧНОГО КАРКАСА

★ ОБЪЕКТЫ ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНЫХ ЦЕПЛОСТЕЙ

* "ЗОЛОТАЯ ГОРКА" - ОБОРОПИТЕЛЬНАЯ ЛИНИЯ ПЕРИОДА ПЕРВОЙ МИРОВОЙ ВОЙНЫ

○ ОБЩЕСТВЕННЫЙ ЦЕНТР ОБЩЕГОГРОДСКОЙ ЦЕНТР

○ ОБЩЕСТВЕННЫЙ ЦЕНТР СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

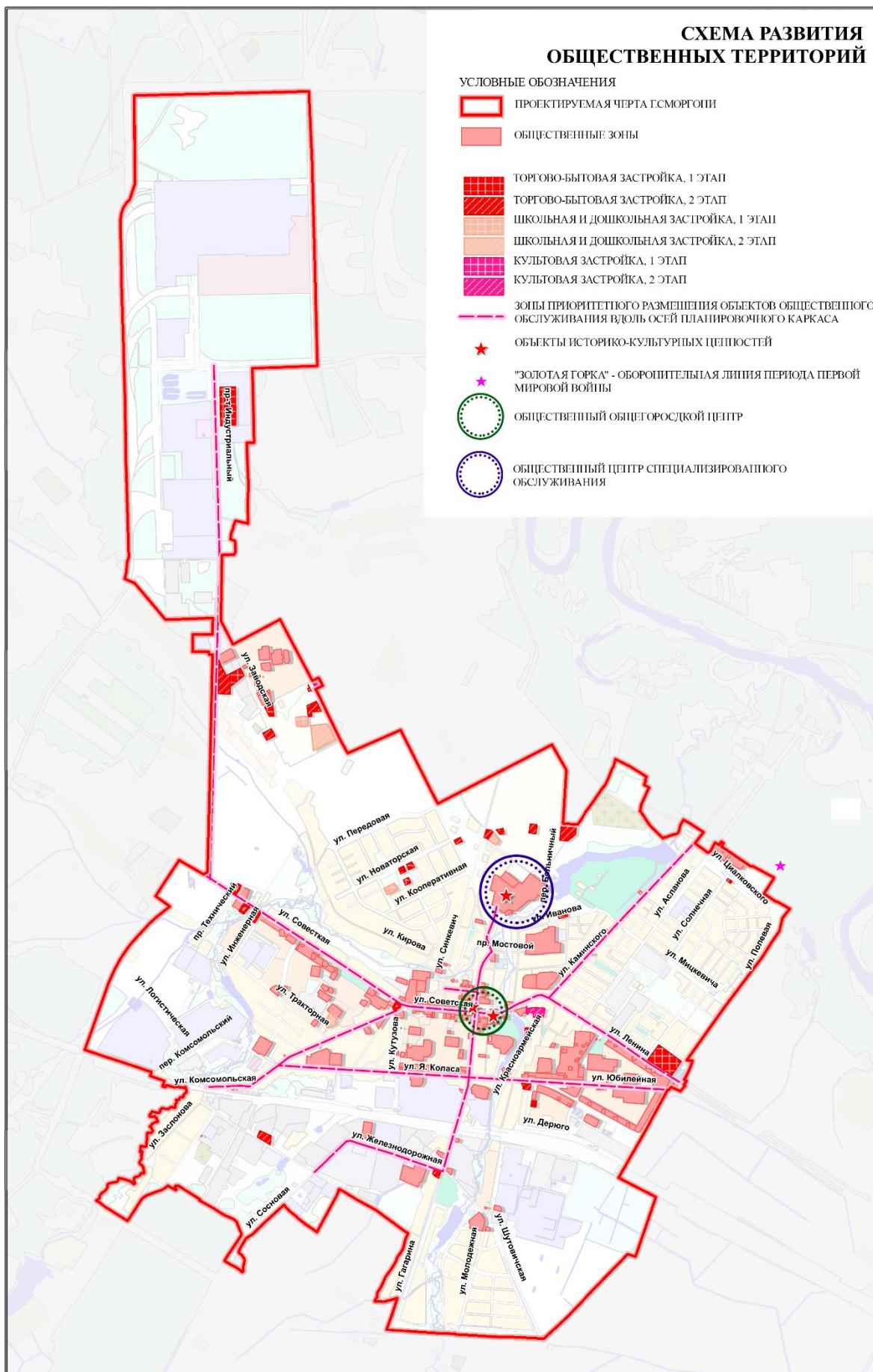


Рисунок 2.5.2 Схема размещения общественных территорий в г.Сморгонь согласно Генеральному плану

Общественный центр г. Сморгонь сформирован вдоль улиц Советская – Ленина. Здесь расположены основные объекты общегородского значения: Сморгонский Райисполком, ЗАГС, прокуратура, отделения связи, отделение банка, кинотеатр, детская школа искусств, школа, библиотека, Храм Преображения Господня, костел Св. Михаила Архангела, универмаг, гостиница, кафе, многочисленные магазины, реконструируется здание под спортивный комплекс с бассейном и т. д.

Некоторые другие значимые объекты обслуживания рассредоточены по территории города (школы, детские сады, торговые объекты).

К специализированным центрам относятся: УЗ «Сморгонская центральная районная больница», расположенная по пер. Больничный, 13, в микрорайонах имеются поликлиники.

Общегородской центр развивается преимущественно за счет уплотнения или реконструкции, а также возможного сноса ветхих зданий с соблюдением ограничений, наложенных охранными зонами памятников историко-культурного наследия.

Вдоль основных магистральных улиц города в Генеральном плане выделены зоны преимущественного размещения объектов общественного обслуживания (общественно-жилая застройка) для улучшения обслуживания населения. При отсутствии свободных площадок для новой общественной застройки в этой зоне возможно перепрофилирование существующих объектов или строительство на месте ветхой застройки по мере ее убывания. Выделение такой зоны характерно, в основном, для расчетно-планировочных районов с преимущественно усадебной застройкой, где строительство крупных торгово-обслуживающих объектов нецелесообразно.

Промышленная зона представлена производственно-коммунальными зонами с промышленными объектами, основное количество которых сосредоточено на двух промышленных узлах города («Северный» и «Южный»), которые входят в границу СЭЗ «Гродноинвест». где установлен специальный правовой режим деятельности резидентов с предоставлением им льгот и преференций (рисунок 2.5.3).

СХЕМА РАЗВИТИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

ПРОЕКТИРУЕМАЯ ЧЕРТА Г. СМОРГОНИ

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ, КОММУНАЛЬНО-СКЛАДСКИЕ ТЕРРИТОРИИ

СЭЗ СМОРГОНЬ

ЗОНЫ РАЗВИТИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ФУНКЦИИ

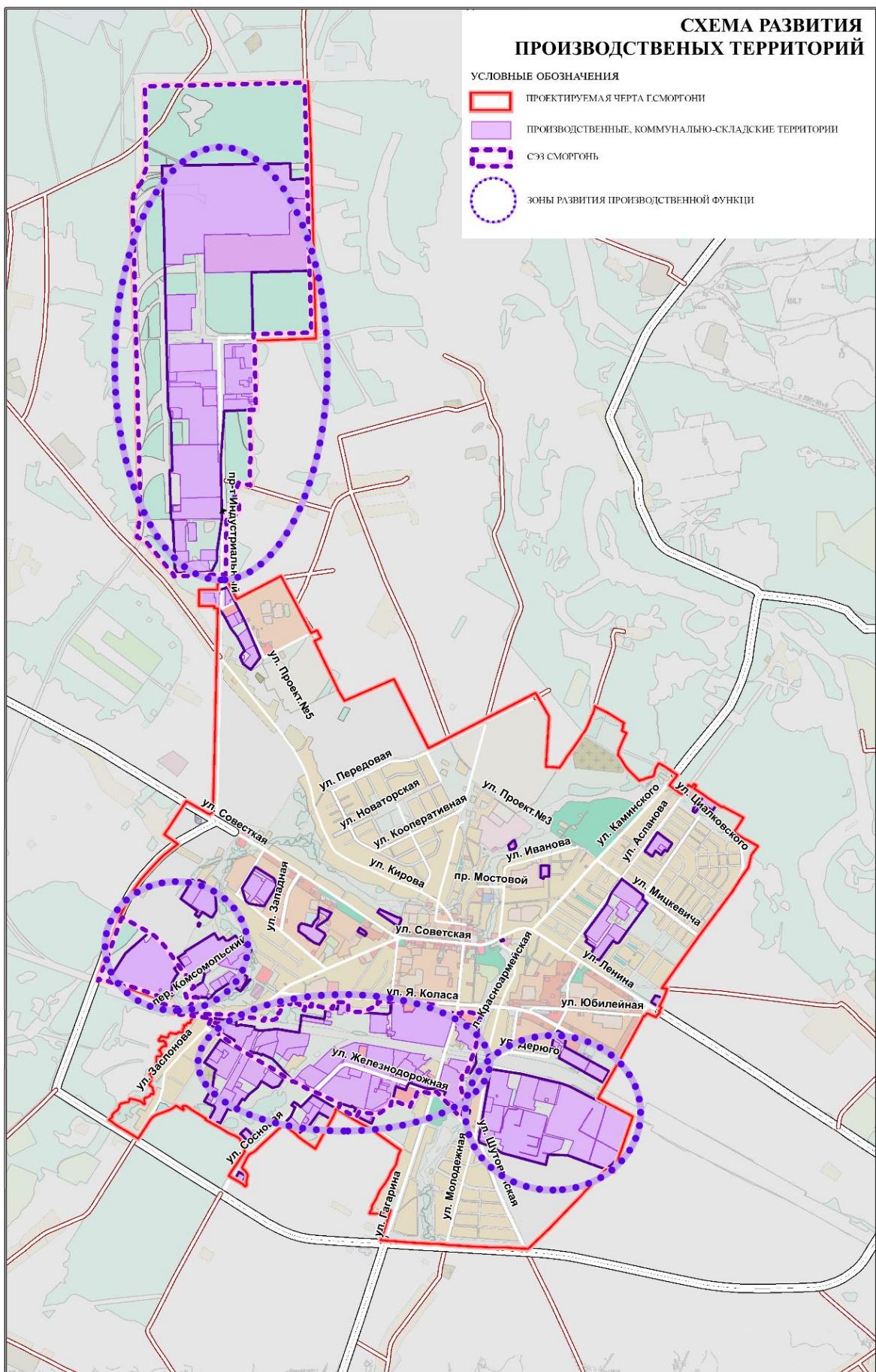


Рисунок 2.5.3 Схема размещения производственных территорий в г.Сморгонь согласно Генеральному плану

В настоящее время в Сморгони работают такие крупные предприятия, как ООО «Белагротерминал», ИООО «Кроноспан», ОАО «Сморгонский агрегатный завод», ОАО «Сморгонский завод оптического станкостроения», КУП «Сморгонский литейно-механический завод».

В 2016 году успешно произведен пуск солнечной электростанции, которая по своей мощности (17 МВт) является второй в республике.

Также в Сморгони работают такие предприятия, как «Сморгонские молочные продукты», «Сморгонский хлебный завод», частное предприятие «Халес» и др.

Коммунально-складская зона расположена преимущественно на юго-западе территории. Кроме того, значительное число промышленных и коммунально-складских предприятий расположено дисперсно в жилой застройке.

Ландшафтно-рекреационные территории г.Сморгони формируются вдоль основных природных осей города – рек Гервятка и Оксна и представляют собой, в основном, природные ландшафты. Городской парк расположен в центре города, благоустроен и, в сочетании с прудами и водоемами, дополняет привлекательность центральной части города

Природно-экологический каркас (ПЭК) города представляет собой сложно организованную средостабилизирующую территориальную систему из естественных природных и рукотворных озелененных территорий, формируемую для улучшения экологической ситуации урбанизированной территории. Природно-экологический каркас состоит из различных по типу, размерности и функциональному назначению ландшафтно-рекреационных территорий, пространственно связанных в единую «зеленую» сеть из «ядер» и «коридоров».

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

Ландшафтно-рекреационные территории г. Сморгонь формируются на основе мелко- и среднеколмисто-грядовых и холмисто-моренно-эрэзионных природных ландшафтов, долинного комплекса р. Вилия и ее притоков (в частности, р. Оксна, проходящей непосредственно через весь город и являющейся ключевым связывающим звеном узловых элементов ПЭК).

В качестве ключевых территорий для развития каркаса были выбраны существующие природные территории с наименьшей степенью антропогенной трансформации – прибрежные территории р. Оксна. На территорию долинного комплекса р. Оксна будет накладываться основная

средоформирующая и средостабилизирующая функции. Локальную средостабилизирующую функцию будут выполнять узловые элементы ПЭК города – парки, скверы, бульвары г. Сморгонь. Транзитную и связующую функции в природно-экологическом каркасе выполняют территории долины р. Оксна и в меньшей степени озелененные территории вдоль улиц и дорог, палисадники усадебной застройки. Буферная функция является основной для ландшафтно-рекреационных территорий специального назначения.

В состав ландшафтно-рекреационных территорий специального назначения входят насаждения дендропарка Сморгонского опытного лесхоза. В дендропарке представлены уникальные для Республики Беларусь представители растительного мира: тuya западная, золотистая кончиковая, скрюченая; можжевельник Стрикта, казацкий тамариксолистный, чешуйчатый Мейри и т.д. Общая площадь насаждений специального назначения согласно Генеральному плану составит 137,8 га.

Вдоль водной системы р.Оксна в центре города создана ландшафтно-рекреационная зона (Центральный парк). Остальные зеленые зоны в городе представлены небольшими скверами, лесными массивами и природным ландшафтом.

Для сложившейся системы озеленения города характерно:

- большая доля заболоченных, покрытых древесно-кустарниковой растительностью территорий;
- наличие плоских, подтопленных пойм рек Оксна и Гервятка, сложных в освоении и благоустройстве;
- распространение благоустроенных озелененных территорий общего пользования преимущественно в центре города.

Генеральным планом предусматривалось максимально возможное сохранение существующих зеленых насаждений либо в специально выделенной функциональной зоне – ландшафтной, либо в составе другой основной зоны (в качестве % озелененности), так, например, озеленение улиц и тротуаров, транспортных развязок – в составе транспортной зоны, ограниченного пользования – при центрах обслуживания и в жилых кварталах и т.д.

Для укрепления природно-экологического каркаса предусматривалось создание в районах новой застройки ландшафтно-рекреационных территорий как общего, так и специального назначения.

Озелененные территории ограниченного пользования дополняют систему ландшафтно-рекреационных территорий и включают насаждения в жилой многоквартирной застройке, на участках усадебной застройки, производственных, коммунально-складских, учебных, лечебно-профилактических, административно-деловых, культурно-просветительских, спортивных, торгово-бытовых и других учреждений.

Обращение с отходами. На территории Сморгонского района планово-регулярной санитарной очисткой охвачено 100% домовладений городских поселений, 83,3% - сельских, 76,4% - садоводческих товариществ, 100% -

гаражных кооперативов. На территории Сморгонского района имеется 1 полигон ТКО и 28 мини-полигонов ТКО. В городе Сморгонь на полигон ТКО за 2017 год поступило 26,09 тыс. т/год (в т. ч. от населения города – 13,73 тыс. т/год, прилегающих сельских населенных пунктов – 3,28 тыс. т/год, нетоксичных промышленных – 9,08 тыс. т/год).

Общий объем ТКО за 2017 год составлял 26,09 тыс. т/год (в т.ч. от населения 13,73 тыс т./год прилегающих сельских населенных пунктов– 3,28 тыс. т/год, нетоксичных промышленных – 9,08 тыс.т/год).

Сбор ТКО производится в контейнеры, установленные на контейнерных площадках. Вывоз ТКО осуществляется спецавтотранспортом на полигон ТКО, расположенный в районе общегородских ОС, в урочище Белевичи.

Система сбора и хранения отходов производства установлена с учетом требований природоохранного, санитарного, противопожарного законодательства Республики Беларусь.

Полигон ТКО, расположен в урочище Черный Бор, д. Белевичи и находится на балансе Сморгонское РУП "ЖКХ". Площадь полигона составляет 9 га, процент заполнения – 4 %, срок эксплуатации рассчитан до 2038 года. Емкость полигона за срок эксплуатации составит 631,434 тыс. м³ или 378,860 тыс. т. Количественный и качественный состав, размещаемых на полигоне отходов, не проводится. Приблизительный состав отходов, размещаемых на полигоне ТКО составляет: 40 % полимеры, 10 % макулатура, 50 % ТКО. Среднегодовое поступление отходов 13,5 тыс. тонн. Полигон эксплуатируется с 2000 г.

Полигон ТКО был разработан в составе четырех пусковых комплексов. В настоящее время закрыта первая карта полигона ТКО (2,03 га), осваивается вторая карта (2,62 га), две карты – в резерве (1,68 га).

В настоящее время наблюдается рост поступления нетоксичных промышленных отходов на полигон ТКО, что связано с бурно развивающимся предприятием ИООО «Кроноспан», который планирует дальнейшее наращивание своих мощностей.

Следует отметить, что существующий полигон ТКО г. Сморгонь не сможет функционировать предусмотренный запланированный срок с учетом приема твердых коммунальных отходов от сельских населенных пунктов района в связи с поэтапной плановой ликвидацией действующих мини-полигонов ТКО района, на которые осуществляется вывоз ТКО, без начала строительства 2-х полигонов, в соответствии со схемой санитарной очистки Сморгонского района, а также в связи с резким увеличением поступления нетоксичных промышленных отходов от предприятия ИООО «Кроноспан».

По данным статистического сборника "Охрана окружающей среды в Республике Беларусь" (2021), в Сморгонском районе за 2020 г. образовалось 585,9 тыс. т отходов производства, что на 25 % больше, чем в предыдущем году (таблица 2.5.1, рисунок 2.5.4).

Таблица 2.5.1 – Образование и использование отходов в Сморгонском районе

	2016	2017	2018	2019	2020
Образовалось, тыс. т.	310,2	413,8	487,2	431,2	585,9
Использовано, тыс. т.	303,6	403,5	470,1	422,3	569,9

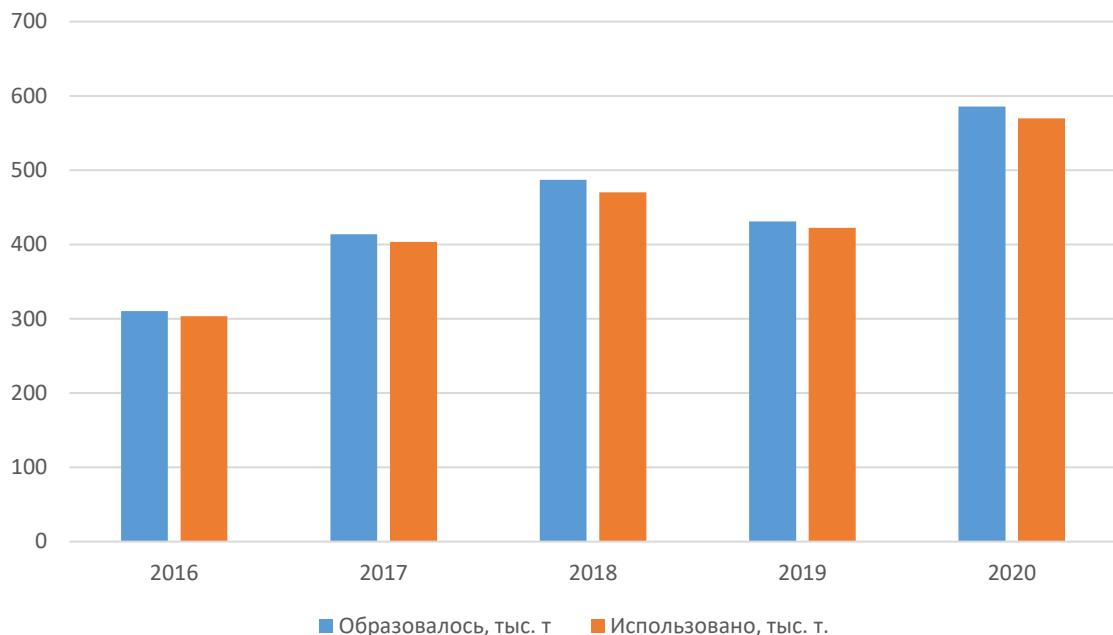


Рисунок 2.5.4 Динамика образования и использования отходов в Сморгонском районе

В Сморгонском районе создана система сбора вторичных материальных ресурсов (далее – ВМР), которая представлена заготовительной сетью, контейнерами для раздельного сбора отходов, станцией сортировки отходов. Охват населения Сморгонского района раздельным сбором достаточно высокий – 96,4 % (по Гродненской области – 80,3 %).

Отсортированные ВМР подаются на прессование, далее поступают на склад готовой продукции с последующей сдачей перерабатывающим предприятиям. Прием вторсырья осуществляется в стационарном приемном пункте.

Количество образованных ВМР за 2017 год составляют 712,46 тонн, в. т.ч.:

- отходы бумаги и картона – 365,47 тонн;
- отходы стекла – 218,24 тонн;
- полимеры – 128,75 тонн.

В целях сбора отработанных элементов питания созданы пункты по их приему (4 пункта), ртутьсодержащие приборы (неисправные приборы, градусники, термометры и другие) принимаются на базе ПАСЧ №2 Сморгонского РОЧС, все виды отработанных ртутьсодержащих ламп

принимаются в пунктах сбора и временного хранения ртутьсодержащих отходов (Сморгонское РУП "ЖКХ").

Для организации раздельного сбора коммунальных отходов действуют заготовительные пункты вторсырья. Организацией работы приемных пунктов вторсырья занимается Сморгонское РУП "ЖКХ" и Сморгонский филиал Гродненского областного потребительского общества. В настоящее время в г. Сморгонь и Сморгонском районе функционируют следующие пункты приема вторичного сырья (таблица 10.2.3.1).

Для переработки вторичных материальных ресурсов (ВМР) имеется сортировочная линия, расположенная в г. Сморгонь по ул. Химикова. Работа станции заключается в сортировке смешанных или досортировке раздельно собранных ТКО с целью извлечения ВМР. В общем, по району процент извлечения вторичных материальных ресурсов из общего количества отходов составляет около 33 %.

В местах массового скопления людей предусмотрены места размещения общественных туалетов (парк, железнодорожный вокзал, ведомственные ОТ).

В Сморгонском районе с 2003 года на территории бывшей войсковой части (урочище Красненский Бор) в приспособленном помещении (бывший бункер по хранению техники) размещался склад по хранению непригодных пестицидов. В 2017 году данные пестициды вывезены в г. Новогрудок для последующего вывоза за пределы Республики Беларусь в целях их окончательного уничтожения.

Кладбища. В настоящее время в городской черте находится 3 городских кладбища: кладбище по ул. Заслонова (1,78 га), кладбище по пр. Мостовому (3,1 га), кладбище по пер. Больничному (12,5 га).

Скотомогильники. Для утилизации биологических отходов (трупы павших животных, отходы переработки мяса, кровь) на территории Сморгонского района используются скотомогильники с захоронением в яме и ямы Беккари. В границах стратегического плана расположено 2 скотомогильника и 2 ямы Беккари. Из них 2 скотомогильника расположено в водоохранной зоне, что противоречит требованиям водного законодательства (ПКУП "Совхоз Сморгонский" д. Белевичи; РУП "ЖКХ" 0,8 км на запад от г. Сморгонь).

В границах стратегического плана зарегистрирован почвенный очаг сибиреязвенного захоронения: г. Сморгонь, ул. Каминского (дата захоронения 24.05.1950).

В соответствии с постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 11 октября 2017 № 91 для скотомогильников устанавливается базовая санитарно-защитная зона в размере 500 м.

В границы санитарно-защитной зоны сибиреязвенного захоронения частично попадает озелененная территория общего пользования «Парк Победы». Дальнейшее развитие и благоустройство мемориального Парка победы по ул. Иванова, ул. Каминского, возможно только с соблюдением режима санитарно-защитной зоны сибиреязвенного захоронения.

Выводы:

по физико-географическому районированию территория города относится к Белорусской Поозерской провинции, району Нарочано-Вилейской равнины;

в геоморфологическом отношении территория представляет собой аллювиально-зандровую равнину;

абсолютные отметки поверхности на территории города составляют 150-160 м;

согласно почвенно-географическому районированию территория г.Сморгонь относится к Вилейско-Докшицкому району дерново-подзолистых почв, развивающихся на моренных супесях, подстилаемых на различной глубине моренными суглинками, Северо-Западного почвенно-климатического округа Северной (Прибалтийской) почвенной провинции;

наибольший удельный вес приходится на земли под застройкой, которые представлены тремя основными функциональными зонами: жилая, общественная, производственная;

в 2019 г. образовалось 431,2 тыс.т отходов производства, в 2020 г. – 585,9 тыс.т;

в городе оборудованы контейнерные площадки для раздельного сбора отходов и вывоза на полигон для их последующей переработки или захоронения;

в пределах городской черты находятся 3 городских кладбища: кладбище по ул.Заслонова (1,78 га), кладбище по пр.Мостовому (3,1 га), кладбище по пер.Больничному (8,90 га).

в пределах границ стратегического плана расположено 2 скотомогильника и 2 ямы Беккари;

в границах стратегического плана зарегистрирован почвенный очаг сибиреязвенного захоронения: г.Сморгонь, ул. Каминского (дата захоронения 24.05.1950);

производственные территории г.Сморгонь представлена двумя крупными промышленными районами («Северный», «Южный»);

Рекомендации по приоритетным направлениям деятельности:

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

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

освоение территории осуществлять 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 Республики Беларусь г. Сморгонь и прилегающая к нему территория входят в состав Нарочано-Вилейского района Ошмянского-Минского округа подзоны дубово-темнохвойных лесов.

Основными типами растительности на территории г. Сморгонь являются селитебная, лесная и сегетальная растительность.

В границах г. Сморгонь лесные земли представлены кварталом №40 Трилесинского лесничества ГЛХУ «Сморгонский опытный лесхоз», расположенным по ул. Циалковского.

Лесной массив в западной части города представлен хвойными зеленомошно-черничными лесами. Основными лесообразующими породами являются сосна и береза, из твердолиственных наиболее распространен дуб. Небольшую площадь занимает формация повислоберезовых вересково-брусничных лесов. С востока к городу примыкают леса долины р. Вилии. На данной территории распространение получили хвойные лишайниково-вересковые леса. Из пород преобладает сосна, в качестве примесей встречаются береза, осина, ольха.

Наибольшее распространение на территории города получила селитебная растительность, представленная насаждениями парков, скверов и открытых озелененных пространств.

Селитебная растительность представлена газонными, цветочными, кустарниковыми и древесными насаждениями, антропогенно-созданными или произрастающими в естественных условиях. Для озеленения города используются деревья и кустарники. В насаждениях преобладают липа, берёза, тополь, многие виды кустарников-интродуктов. Широкое распространение получили травяные газоны и цветники.

Согласно информации Инспекции природных ресурсов и охраны окружающей среды, на территории г. Сморгонь имеются 2 места произрастания инвазивных видов растений (эхиноцистиса лопастного).

В городской черте мест произрастания дикорастущих растений, включенных в Красную книгу Республики Беларусь не выявлены.

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

При анализе существующей структуры озелененных территорий общего пользования рассматривались озелененные территории общего пользования, в соответствии с данными предоставленными Сморгонское РУП «ЖКХ», а также территории, определенные в результате натурных обследований.

Озелененные территории общего пользования на территории СЭЗ «Гродноинвест», где установлен специальный правовой режим деятельности, Схемой не рассматриваются.

Основой существующей системы озелененных территорий общего пользования, формирующие её каркас, служат благоустроенные объекты большой площади – парки и скверы. В центральной части города по ул.Ленина расположен Центральный городской парк, сквер у р.Оксна, сквер у ИКЦ «Братская могила 1944 года», по ул. Советской расположен дендропарк ГЛХУ «Сморгонский опытный лесхоз», сквер у памятника воинам-ракетчикам, прогулочный сквер со скамейками, названными по районам Гродненской области, по ул.Синицкого расположен «Сад Синицкого» обеспечивающие основное удовлетворение рекреационного спроса населения города.

Анализ функциональной структуры существующей системы озеленения города показал, что в состав территорий общего пользования входят: парки – 2; скверы – 16; дендропарки – 1; зоны отдыха у воды (в т.ч. пляжи) – 1; озелененные территории общественных центров – 4; прочие озелененные территории (озелененные участки в жилой застройке) – 2, городские леса – 1.

Общая площадь озелененных территорий общего пользования г. Сморгони, включенных в Схему, составляет около 41,7 га (2% от общей площади города).

К наиболее благоустроенным относятся 21 объект, общей площадью 17,6 га (46,4%). Приурочены к сформировавшимся общегородским центрам и центрам микрорайонов. Районы жилой усадебной застройки города характеризуется низким уровнем развития системы озелененных территорий общего пользования.

Перечень существующих озелененных территорий общего пользования г.Сморгони приведен в разделе 4.4.

В структуре озелененных территорий общего пользования г.Сморгони преобладают парки (61,7%) и скверы (30,1%), наименьший удельный вес имеют зоны кратковременного отдыха у воды (таблица 2.6.1, рисунок 2.6.1).

Таблицы 2.6.1. Характеристика существующей структуры озелененных территорий общего пользования г.Сморгонь

Виды объектов озеленения/значение	Озелененные территории общего пользования		
	Количество	Общая площадь, га	%
Парки	2	21,84	52,7
Скверы	18	11,72	28,3
Дендропарки	1	1,35	3,3

Виды объектов озеленения/значение	Озелененные территории общего пользования		
	Количество	Общая площадь, га	%
Зоны кратковременного отдыха у воды (пляжи)	1	0,21	0,5
Озелененные участки общественных центров	4	1,08	2,6
Городские леса	1	5,27	12,7
ИТОГО	27	41,47	100

Наличие неблагоустроенных пойменных и покрытых древесно-кустарниковой растительностью территорий является одной из основных проблем существующей системы озелененных территорий общего пользования г. Сморгонь.

Кроме того, большинство благоустроенных объектов приурочены к центру города. Большая площадь жилой усадебной застройки характеризуется низким уровнем развития системы озелененных территорий общего пользования.

Озелененные территории общественных центров и жилых районов организуются в местах повышенного рекреационного спроса и рассчитаны на удовлетворение потребности в кратковременной рекреации населения зоны «шаговой доступности». Выделены настоящим проектом на основании проведения натурных обследований с согласованием перечня данных территорий со службами Сморгонского райисполкома. В существующей структуре озелененных территорий общего пользования они составляют около 2,6% от общей площади объектов (1,08 га).

Зона кратковременной рекреации у воды благоустроена и организована на базе вдхр.Юбилейное. Площадь составляет 0,21 га. Несмотря на наличие в городе двух рек, благоустроенной набережной не имеется.

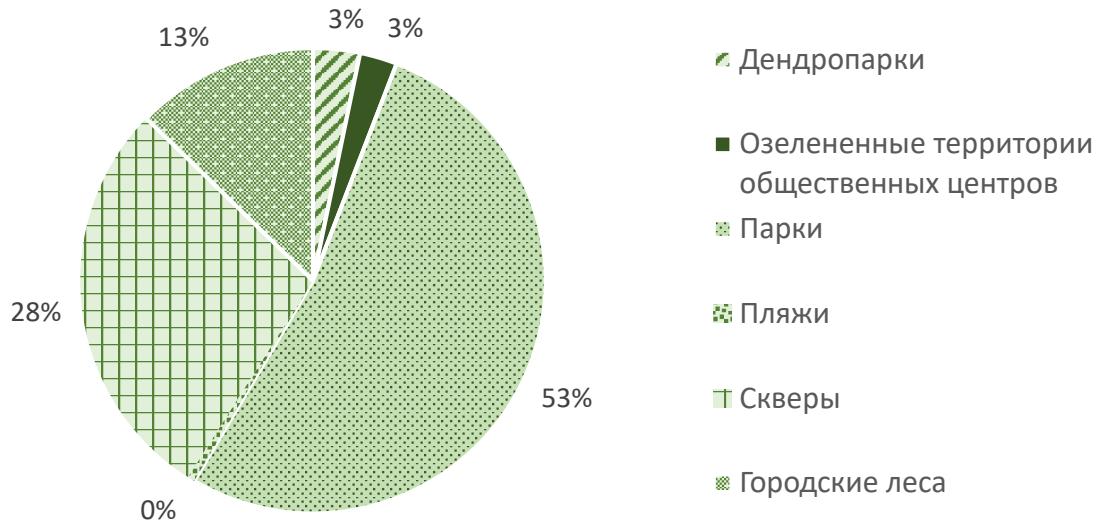
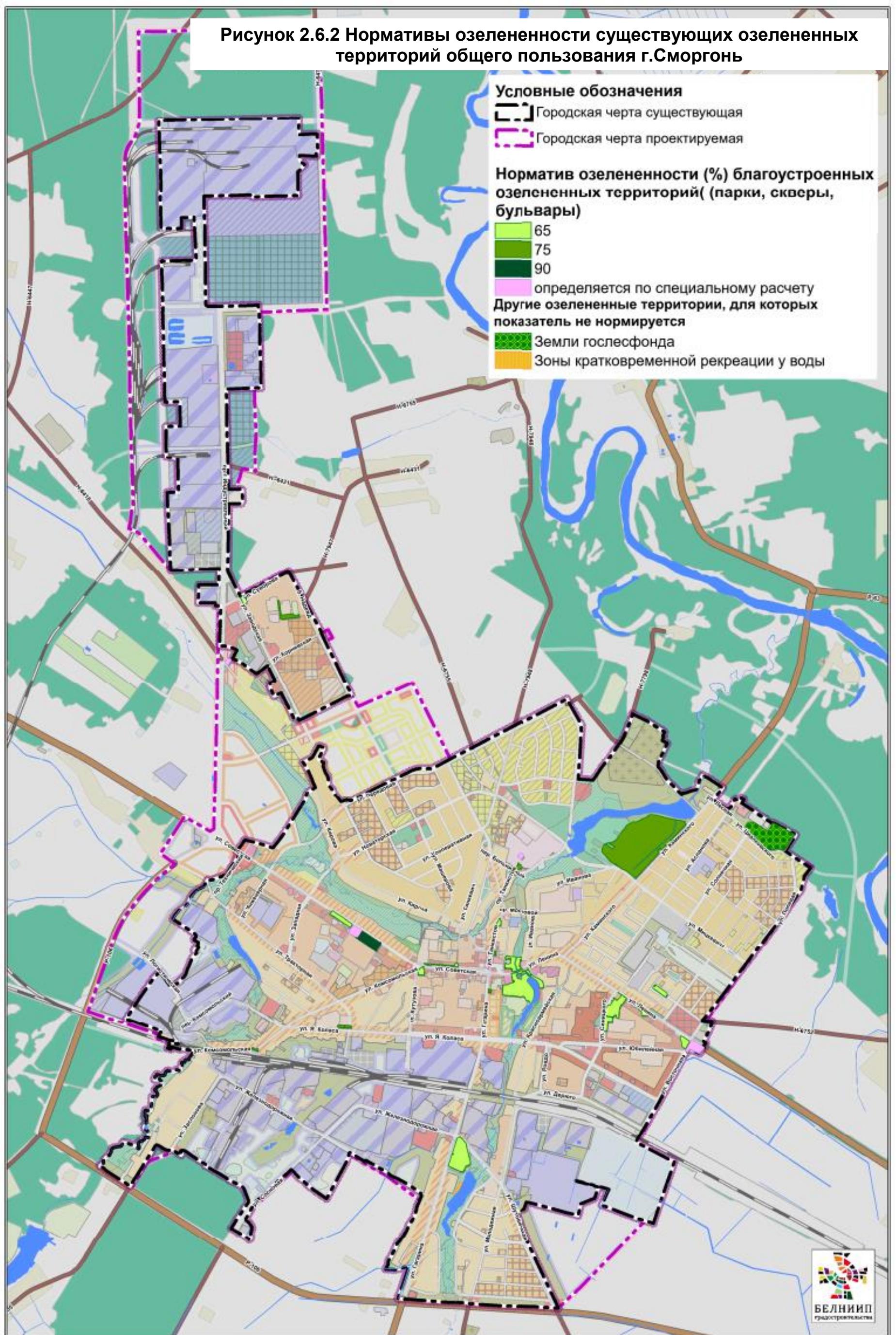


Рисунок 2.6.1 Существующая структура озелененных территорий общего пользования г.Сморгони, %

Отличительной особенностью города является наличие в его границах двух природных осей – р.Оксна и р.Гервятка, соединяющихся на севере, а также обширных озелененных пространств и покрытых древесно-кустарниковой растительностью территорий в их поймах.

Согласно ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 «Требования экологической безопасности» таблица Б.5, для озелененных территорий общего пользования (парки, скверы, бульвары) устанавливаются нормативы озелененности. Данный норматив для существующих озелененных территорий, согласно установленному типу, отражен на рисунке 2.6.2.

Рисунок 2.6.2 Нормативы озелененности существующих озелененных территорий общего пользования г.Сморгонь



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

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.Сморгонь, с существующей численностью населения 36,2 тыс. чел и проектируемой численностью 39,38 тыс. чел, относится к средним городам. В соответствии с ЭкоНиП 17.01.06-001 (таблица Б.6) норматив обеспеченности населения в средних городах составляет 3 м²/чел озелененными территориями общего пользования районного значения и 6 м²/чел городского значения. Для г.Сморгонь, так как отсутствует деление на административные районы, значения нормативов суммируются и составляют 9 м²/чел., а радиус доступности – 0,1-2,0 км.

В соответствии с положениями методических рекомендаций по проектированию «Правила проведения озеленения населенных пунктов» расчет показателя обеспеченности населения озелененными территориями общего пользования выполнен с учетом общей площади благоустроенных озелененных территорий общего пользования, коэффициента рекреационной значимости озелененной территории, численности населения. Учитывая, что городские леса выполняют лесохозяйственную функцию и отличаются низким уровнем благоустройства, их площадь исключена из расчета показателя обеспеченности. Кроме того, из расчета исключены озелененные территории общественных центров, которые относятся к озелененным территориям ограниченного пользования.

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

Таблица 2.6.2 Нормативы радиуса доступности озелененных территорий общего пользования

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

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

При расчете обеспеченности существующими озелененными территориями общего пользования не учитываются:

Парк победы, площадью 17,79 (17,57-без учета водных поверхностей), так как парк недостаточно благоустроен, часть парка находится в границе СЗЗ сибиреязвенного скотомогильника, парк не имеет зон отдыха для населения и требует дальнейшего освоения. Площадь парка, с учетом площади предлагаемой к доосвоению, без учета площади в границах СЗЗ сибиреязвенного скотомогильника учитывалась при расчете обеспеченности проектируемыми озелененными территориями общего пользования;

Сквер у памятника Землякам, погибшим в годы Великой Отечественной войны, площадью 0,16 га, расположенный за границами существующей городской черты, в д.Корени. Сквер благоустроен и учитывается в расчете обеспеченности озелененными территориями на расчетный срок.

Сквер у ИКЦ «Братская могила по ул.Танкистов», площадью 0,19 га, расположенный на территории УЗ «Сморгоньская ЦРБ», который относится к озелененным территориям ограниченного пользования.

Общая площадь озелененных территорий общего пользования, идущих в расчет показателя обеспеченности населения г.Сморгонь по состоянию на 01.01.2022 составила 18,28 га.

Таким образом показатель обеспеченности существующими озелененными территориями общего пользования составляет $4,75 \text{ м}^2$ на человека.

Площадь существующих озелененных территорий общего пользования, участвующих в расчете обеспеченности, в границах красных линий составляет – 2,7 га. В границах санитарно-защитных зон – 1,3 га. При исключении из расчетов обеспеченности площади озелененных территорий в границах красных линий и санитарно-защитных зон, площадь идущая в расчет составит 13,6 га, а обеспеченность населения озелененными территориями сократится до $3,7 \text{ м}^2$ на человека.

Потребность населения в озелененных территориях общего пользования рассчитана с учетом перспективной численности населения и составляет 35,5 га ($39380 \text{ чел} * 9 \text{ м}^2$). Дефицит благоустроенных озелененных территорий общего пользования составляет около 21,9 га (35,5 га – 13,1 га).

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

При разработке Схемы и осуществлении расчета проектного показателя обеспеченности озелененными территориями общего пользования следует учитывать коэффициент рекреационной значимости, а также исключить из расчетов территории городских лесов.

Животный мир. Согласно зоogeографическому районированию территории г. Сморгонь относится к Витебскому участку Северной (озерной) зоogeографической провинции. В лесных массивах, прилегающих к городу обитают заяц-русак, еж обыкновенный, белка, встречается косуля. Из пресмыкающихся распространены уж, гадюка, медянка.

Животный мир в пределах города представлен в основном городскими птицами, прилетающих в поисках корма: сизый голубь, полевой и домовой воробы, серая ворона, грач, городская и деревенская ласточки, стриж, большая синица обыкновенная лазоревка и другие. В водоемах города водятся карась, лещ, окунь, плотва, линь и др.

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) по территории Сморгонского района в границах стратегического плана проходит миграционный коридор диких животных G8-G9 и расположено ядро концентрации диких копытных животных G8 (рисунок 2.6.3).

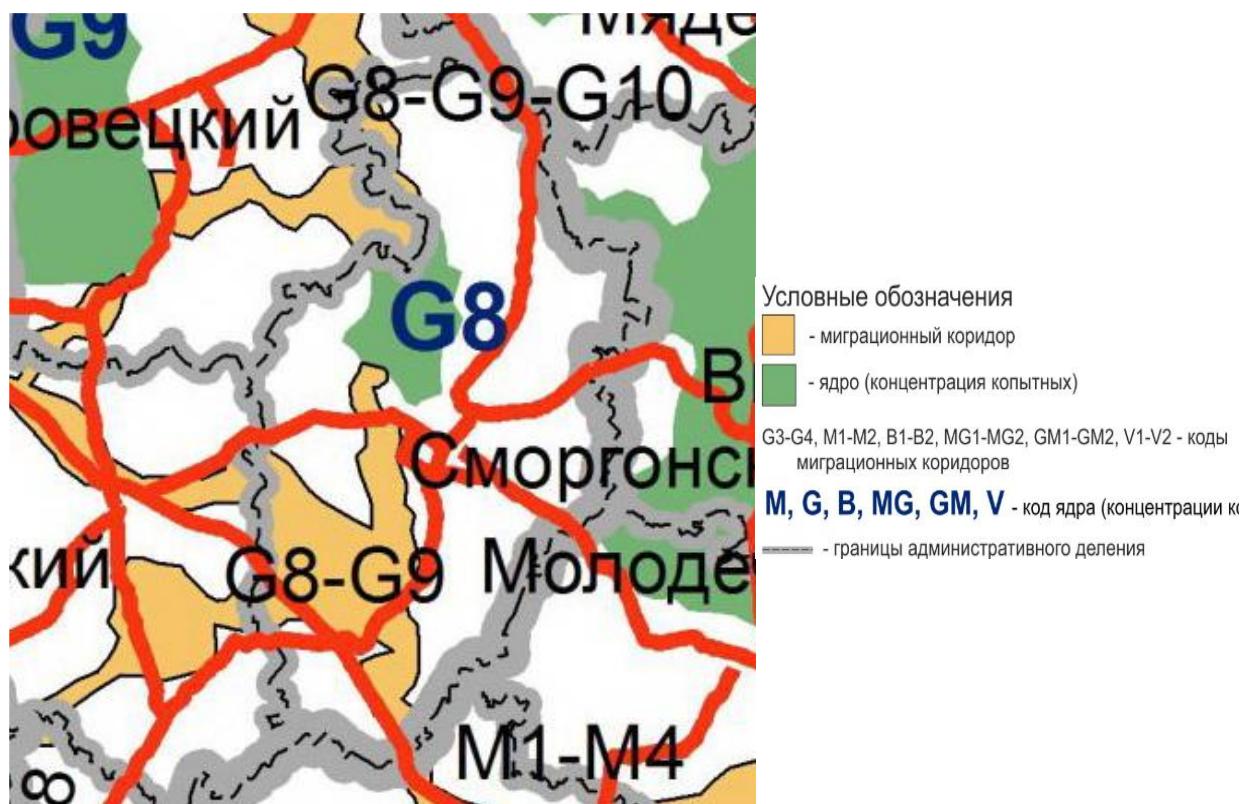


Рисунок 2.6.3 Схема миграционных коридоров копытных животных на территориях, прилегающих к г. Сморгонь

Миграционный коридор G8-G9 проходит западнее г. Сморгонь с севера на юг. Перечни населенных пунктов (в разрезе районов) с ориентирами прохождения путей миграций копытных диких животных представлены в таблице 2.6.3

Таблица 2.6.3
Перечни населенных пунктов с ориентирами прохождения путей миграций копытных диких животных

Наименование ядра (концентрации) копытных диких животных	Район	Описание границ миграционных коридоров
G8-G9	Островецкий, Ошмянский, Сморгонский	Северная граница: От н.п. Кривск в северо-западном направлении вдоль н.п. Ракутово – Милидовщина – Танцина – Новоспасск – Большая Мысса – Шиманово – Харуково – Стымона – Гайды – Рачкяны – Жупраны – Латовичи – Ягеловщина – Гринцы – Суходолы – Виштоки – Цуденишки – Ганево - граница Гродненской области
G8-G9	-//-	Южная граница: От н.п. Боярск в северо-западном направлении вдоль н.п. Шимаки – Крево – Попелевичи – Горовые – Федевичи – Ордевичи – Лустишки – Ожалеи – Укропишки – Слобода - Ровное Поле – Волковщина – Обманка - граница Гродненской области
G8-G9	-//-	Западная граница: От н.п. Новосёлки в северном направлении вдоль н.п. Рукшани – Миндяны – Гудогай - ядро G9
G8-G9	-//-	Восточная граница: От н.п. Мокрицы в северном направлении вдоль н.п. Мал. Пущевые – Германишки - ядро G9
G8-G9	-//-	Западная граница: От н.п. Харуково в северном направлении вдоль н.п. Аславеняты – Гаути – Березняки - ядро G8
G8-G9	-//-	Восточная граница: От н.п. Новоспасск в северном направлении вдоль н.п. Красное – Осиновка – Лисичино - ядро G8
G8-G9	-//-	Западная граница: От н.п. Черкасы в юго-западном направлении вдоль н.п. Чернушка – Можейки – Поленики – Суглобишки – Лойтевищина – Воскресенка - Бол. Войшинашки – Рашкутяны - граница Гродненской области
G8-G9	-//-	Восточная граница: От н.п. Боруны в юго-западном направлении вдоль н.п. Дайнополе – Тюпишки – Коробы – Новосяды – Гончары – Пицкуны - граница Гродненской области

При разработке проектов необходимо в местах пересечения миграционных коридоров с объектами инфраструктуры предусматривать обустройство проходов для копытных в сочетании с направляющими сетчатыми ограждениями.

Сморгонский район входит 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).

Выходы:

согласно геоботаническому районированию Республики Беларусь г. Сморгонь и прилегающая к нему территория входят в состав Нарочано-Вилейского района Ошмянского-Минского округа подзоны дубово-темнохвойных лесов.

основными типами растительности является селитебная, лесная и сегетальная растительность. Наибольшее распространение на территории города получила селитебная растительность, представленная парками, скверами и открытыми озелененными пространствами;

на территории г. Сморгонь имеются 2 места произрастания инвазивных видов растений (эхиноцистиса лопастного);

в городской черте мест произрастания дикорастущих растений, включенных в Красную книгу Республики Беларусь не выявлены;

общая площадь озелененных территорий общего пользования, идущих в расчет показателя обеспеченности населения г. Сморгонь по состоянию на 01.01.2022 составила 18,28 га;

нормативно установленная обеспеченность г. Сморгонь ландшафтно-рекреационными территориями составляет 9 м²/чел, а радиус доступности при этом для парков, скверов составляет 0,1- 2,0 км;

показатель обеспеченности благоустроеными существующими озелененными территориями общего пользования, находящимися вне границ санитарно-защитных зон и красных линий, составляет 3,7 м² на человека;

потребность населения в озелененных территориях общего пользования рассчитана с учетом перспективной численности населения и составляет 35,5 га;

дефицит благоустроенных озелененных территорий общего пользования составляет около 21,9 га;

согласно зоogeографическому районированию территория г. Сморгонь относится к Витебскому участку Северной (озерной) зоogeографической провинции;

по территории Сморгонского района в границах стратегического плана проходит миграционный коридор диких животных G8-G9 и расположено ядро концентрации диких копытных животных G8;

Рекомендации по приоритетным направлениям деятельности:

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

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

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

предусмотреть проведение поэтапного благоустройства озелененных территорий;

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

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

предусмотреть возможность сохранения целевого назначения лесных земель лесного фонда.

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

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.Сморгонь и прилегающие территории проходит международный экологический коридор «Вилейский» (СЕ2). Экологический коридор располагается в центральной северной части республики и соединяет литовскую особо охраняемую территорию – «Баравикинский ландшафтный заповедник» и «Березинский биосферный заповедник» (ядро международного значения «Березинское» – Е2).

В пределах крайней северо-восточной части территории г.Сморгони и его прилегающей территории в состав экологического коридора СЕ2 входит водоохранная зона реки Вилия, биологический заказник местного значения «Мицкевичский», зона отдыха местного значения «Трилесино», участки рекреационно-оздоровительного леса ГЛХУ «Сморгонский опытный лесхоз», частично ландшафтный заказник местного значения «Голубые озера», расположенный 3,5 км севернее г.Сморгонь (рисунок 2.7.1).

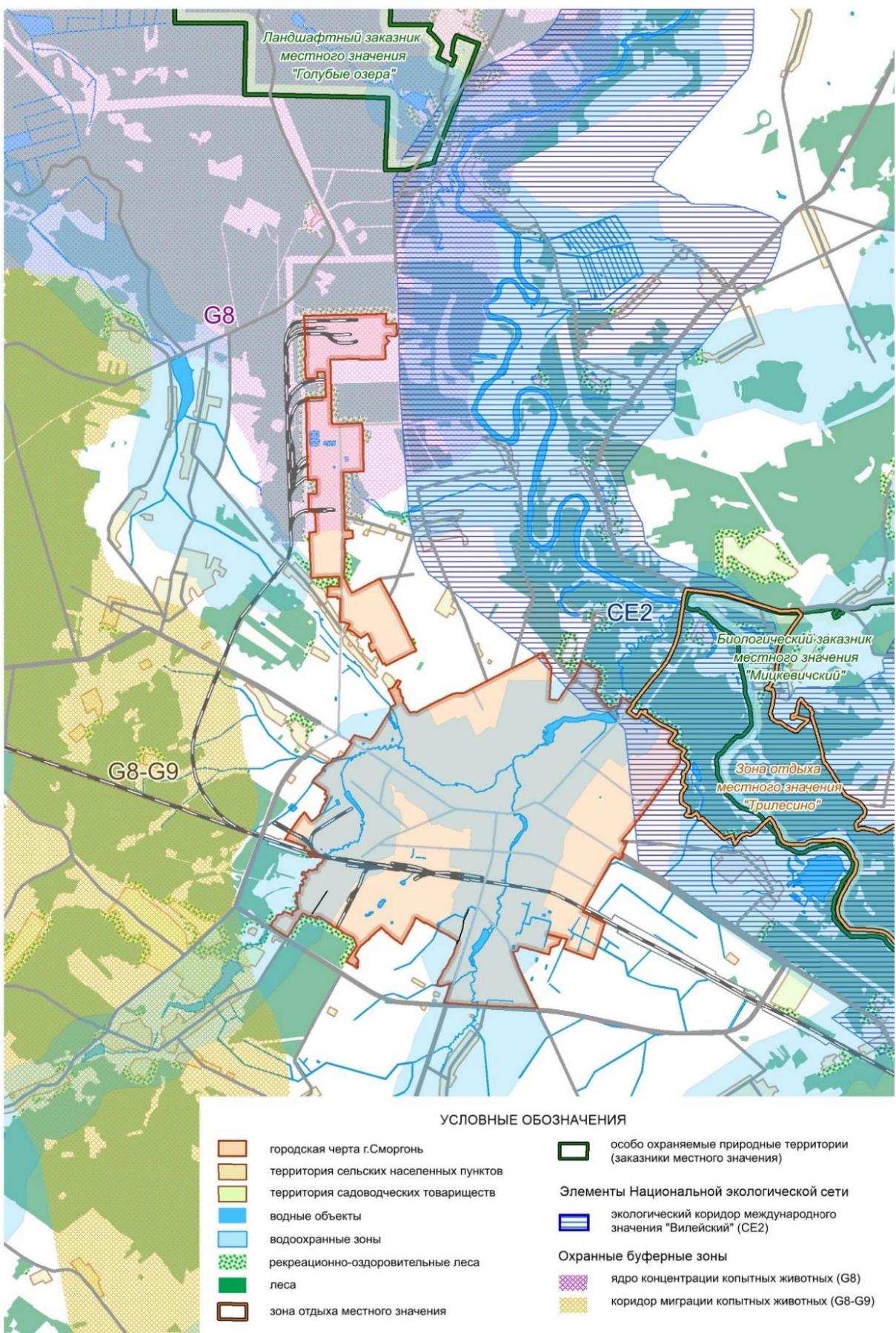


Рисунок 2.7.1 Расположение г.Сморгони и прилегающих территорий в Национальной экологической сети

В соответствии со Схемой основных миграционных коридоров модельных видов диких животных, одобренной решением коллегии Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 5 октября 2016 г. №66-Р, северная часть г.Сморгони попадает в ядро концентрации копытных диких животных G8 (рисунок 2.1.1.1). Территория ядра G8 приурочена к крупному массиву леса, в котором расположен ландшафтный заказник местного значения «Голубые озера». В пределах г.Сморгони ядро включает городской лес и производственные территории с лесной растительностью. В целях сохранения популяций копытных на отдельных участках автомобильных дорог, пересекающих пути их сезонных миграций (проспект Индустриальный), необходимо устанавливать специальные дорожные знаки.

Прилегающие с западной стороны от г.Сморгонь территории входят в состав миграционного коридора копытных G8-G9. Миграционный коридор приурочен к массивам леса.

В Сморгонском районе необходимо предусматривать мероприятия по сохранению непрерывности среды обитания земноводных. При строительстве (реконструкции) инженерной и (или) транспортной инфраструктуры, магистрального трубопроводного транспорта, а также осуществлении иной деятельности, потенциально влияющей на расселение земноводных, необходимо создавать искусственные места для их размножения, формировать в лесных массивах искусственные понижения для обеспечения их водоемами для размножения.

Река Вилия является местом размножения, нагула, зимовки и миграции рыб отряда лососеобразных. Река Оксна является водотоком потенциально пригодным для размножения, нагула, зимовки, миграции видов рыб отряда лососеобразных. Данные водные объекты относятся к территориям, подлежащим специальной охране. При разработке проектной документации водохранилищ, плотин, других гидротехнических сооружений, связанных с этими водными объектами необходимо соблюдать положения ТКП 17.06-10-2013 «Правила обеспечения миграции рыб семейства лососевых и создания оптимальных условий для их воспроизводства на реках Республики Беларусь».

Также, через территорию Сморгонского района проходит Балтийский миграционный коридор водоплавающих птиц. Основные миграционные коридоры водоплавающих птиц необходимо учитывать при выполнении инженерно-геоэкологических изысканий, оценке воздействия на окружающую среду, стратегической экологической оценке при планировании деятельности, связанной с развитием традиционной и альтернативной энергетики, а также хозяйственной и иной деятельности, обеспечение безопасности которой связано с наличием птиц.

У восточной окраины г.Сморгони расположен биологический заказник местного значения «Мицкевичский». Заказник объявлен Решением Сморгонского районного исполнительного комитета от 13.04.2004 № 318.

Решением №599 18.07.2017 были преобразованы его границы, режим использования и охраны. Биологический заказник «Мицкевичский» создавался с целью сохранения в естественном состоянии лесных формаций и воспроизводства следующих видов животных: лося, кабана, косули, зайца-русака, зайца-беляка, барсука, черного аиста и белой куропатки.

В 3,5 км на север от северной границы г.Сморгонь расположен ландшафтный заказник местного значения «Голубые озера». Заказник объявлен Решением районного Совета депутатов от 24.05.1994 № 1007. Решением №599 18.07.2017 были преобразованы его границы, режим использования и охраны.

В настоящее время подготовлены документы о преобразовании заказников «Мицкевичский» и «Голубые озера». Проект о преобразовании заказников находится на стадии утверждения местными исполнительными органами.

Природно-экологический каркас г.Сморгонь (далее ПЭК) формируется на основе пойменных территорий р.Оксна, р.Гервятка, сформированных на их основе водохранилищ (Юбилейное – на р.Оксна, Осиновское – на р.Гервятка), естественных лесных массивов и реки Вилия – в пригородной зоне, рекреационно-оздоровительных лесов, а также озелененных территорий общего пользования с разной степенью благоустройства.

Ключевым элементом экологического каркаса города Сморгонь является река Оксна и её левый приток – Гервятка. Это обусловлено несколькими факторами:

- 1) Река – единственное открытое пространство, беспрепятственно проходящее через всю территорию города, объединяющее каркас города с региональным экологическим каркасом (коридор международного значения «Вилейский» (СЕ2) в Национальной экологической сети Республики Беларусь);
- 2) Прибрежные ландшафты реки обладают способностью воспроизводить и поддерживать существование биоценозов;
- 3) Пойма реки является наиболее востребованной территорией для отдыха населения и занятий спортом [Гидрографическая сеть урбанизированных территорий как элемент формирования природного каркаса города О.В. Кадацкая, Е.В. Санец, Е.П. Овчарова].

Главная река города Оксна делит территорию города на две части и имеет диаметральное расположение (рисунок 2.7.2).

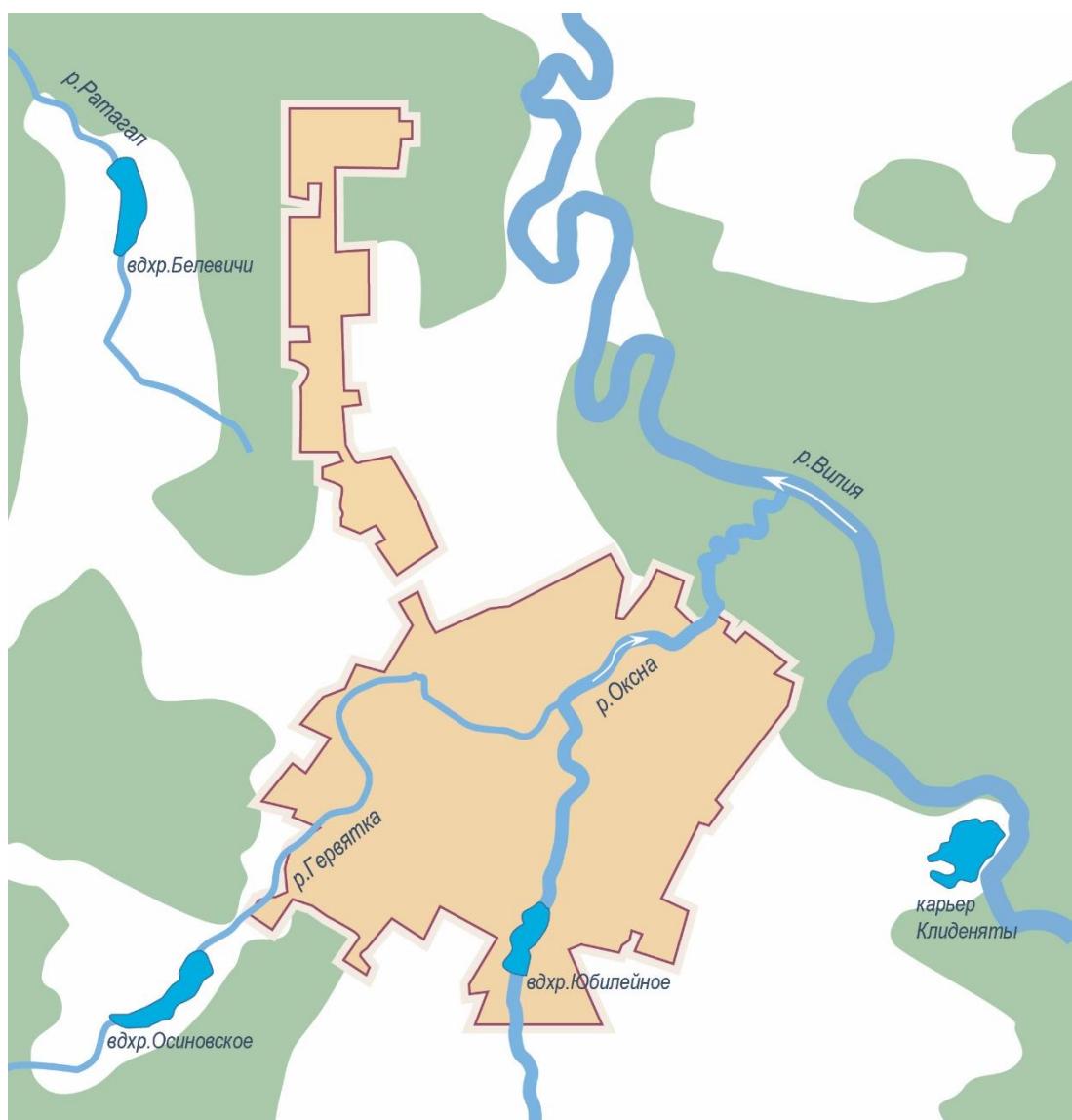


Рисунок 2.7.2 Расположение гидрологических объектов и лесных массивов относительно г.Сморгони

В пределах города Сморгонь у р.Окса имеется приток – река Гервятка. Приток пересекает территорию города с юго-запада на северо-восток, обеспечивая взаимосвязь населенного пункта с прилегающими лесными массивами.

Река Гервятка частично протекает по границе города и впадает в основную реку – Оксну, имеющую диаметральное расположение. В соответствии с классификацией Л.Кравчук приток, протекающей по границе населенного пункта, впадающий в основную реку, имеющую диаметральное расположение, формирует гранично-радиально-лучевую модель природно-экологического каркаса.

Вторым ключевым элементом природно-экологического каркаса являются озелененные территории. В составе этих территорий особое значение принадлежит территориям с лесной растительностью в силу того, что

она обладает самым высоким экологическим потенциалом. Лес выполняет функцию оздоровления городской среды, способствует сохранению биологического и ландшафтного разнообразия, минимизирует загрязняющее влияние города и является местом отдыха населения.

Лесные земли в окружении города относятся к землям ГЛХУ «Сморгонский опытный лесхоз». Лесные пригородные массивы распространены у северной, юго-западной и северо-восточной окраины. Земли лесного фонда представлены единичным участком у северо-восточной границы города – квартал 40 ГЛХУ «Сморгонский опытный лесхоз» (рисунок 2.7.2 и 2.7.3).

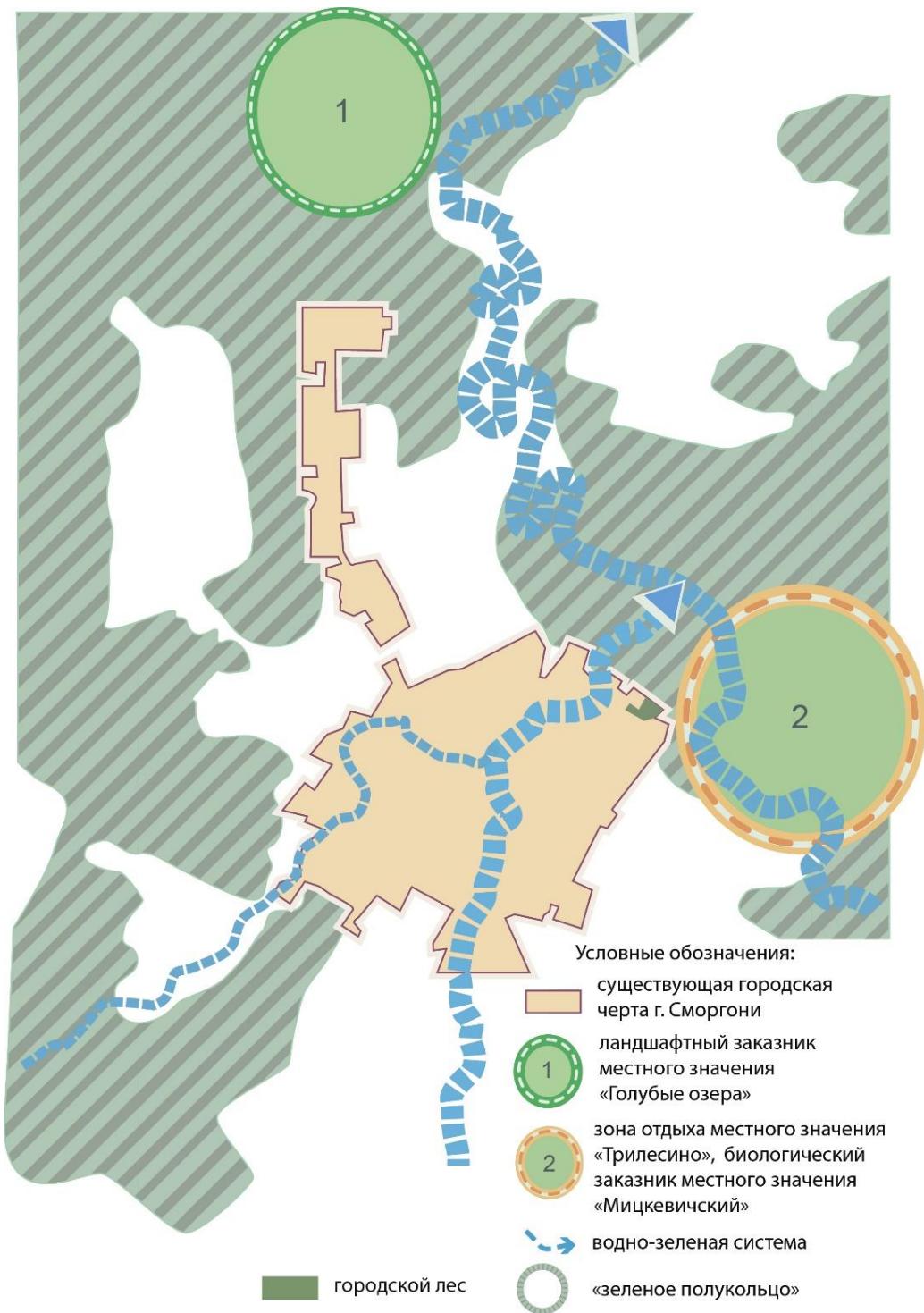


Рисунок 2.7.3 Модель природно-экологического каркаса г.Сморгони

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

В соответствии с классификацией Л.Кравчук при наличии более двух крупных лесных массивов, частично входящими на территорию города, формируется полиядерно-клиновидный тип экологического каркаса (по отношению к озелененным территориям).

Смыканию лесных массивов в единое кольцо препятствуют территории населенных пунктов, земли сельскохозяйственного назначения.

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.Сморгони включает природные комплексы в пределах города и на прилегающих к нему территориях и состоит из площадных и линейных элементов (рисунок 2.7.4).

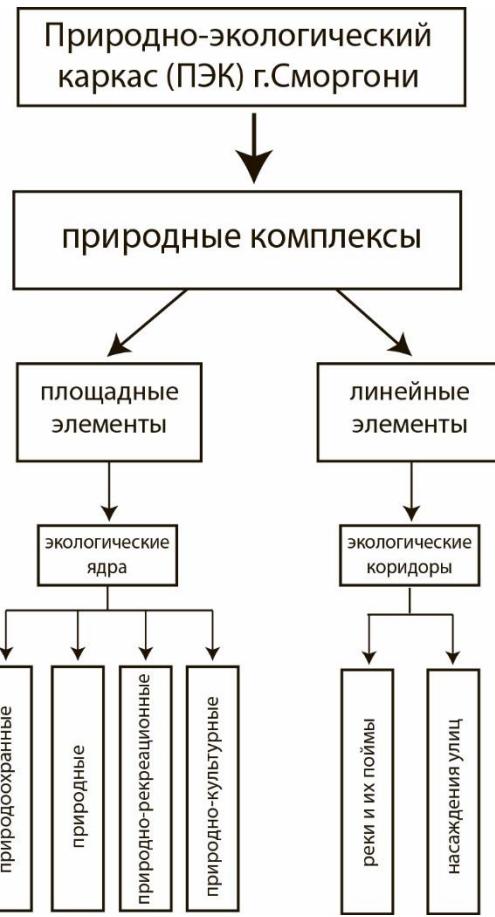


Рисунок 2.7.4 Основные элементы ПЭК г.Сморгонь

Площадные элементы представлены особо охраняемыми природными территориями, крупными массивами леса, а также озелененными территориями 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 выполняют реки Окса, Гервятка, Вилия, и их поймы, озелененные коридоры транспортной инфраструктуры, защитные насаждения. Главными задачами линейных элементов являются поддержание целостности каркаса, обеспечение перемещения компонентов природной среды.

Экологические ядра ПЭК г.Сморгони в зависимости от выполняемой превалирующей функции подразделяются на 4 основных типа: природоохранные, природные, природно-рекреационные, и природно-культурные.

К природоохранным ядрам (ПО) отнесены территории, преимущественная функция которых заключается в охране существующих природных комплексов. Для г.Сморгони выделены два природоохранных ядра – ландшафтный заказник местного значения «Голубые озера» и

биологический заказник местного значения «Мицкевичский». Данные экологические ядра имеют особый режим охраны и использования.

В состав экологического ядра «Биологический заказник местного значения «Мицкевичский» попадает зона отдыха местного значения «Трилесино». Таким образом, данное экологическое ядро выполняет одновременно природоохранную и рекреационную функции.

Природные ядра (П) выполняют функцию стабилизации экологического баланса и обеспечении сохранности природных комплексов, и отдельных компонентов природной среды (атмосферного кислорода, воды, растительности, животного мира), преимущественно минимально антропогенно преобразованы, имеют значительную площадь и в основном включают в себя заказники местного значения и крупные массивы лесов. В составе ПЭК г.Сморгони выделено 2 пригородных природных ядра, представленные крупными лесными массивами (природное ядро западнее и южнее г.Сморгони). Городские природные ядра не выделялись, поскольку в черте города имеется лишь один участок леса, с небольшой площадью, недостаточной для его формирования.

К природно-рекреационным (ПР) ядрам отнесены значительные по площади озелененные территории, основным функциональным назначением которых является рекреация и оздоровление.

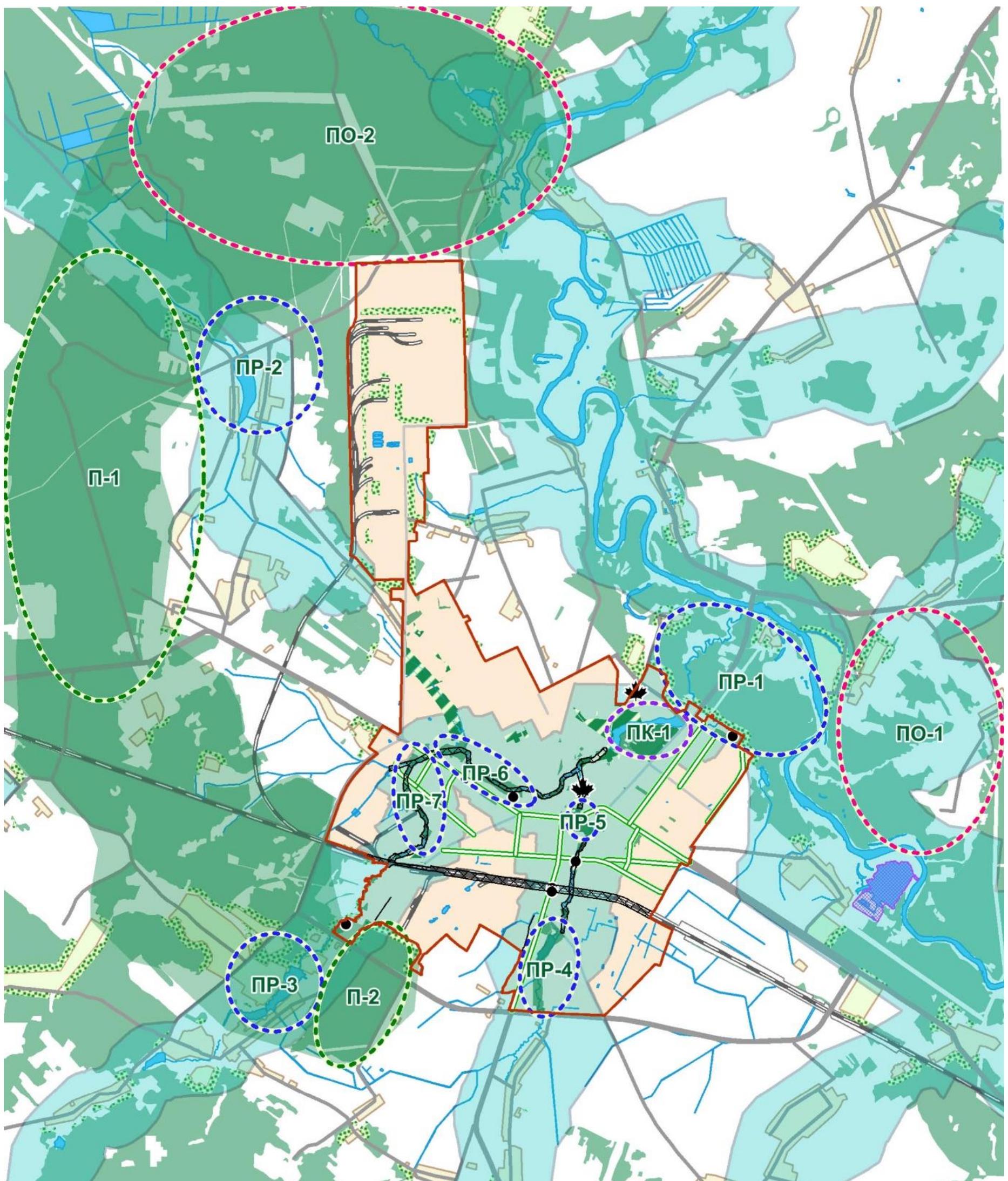
Данные территории наиболее значимы особой рекреационной привлекательностью. Для них живописность и комфортность можно рассматривать как специфические экологические ресурсы, требующие сохранения и щадящего режима природопользования. Поэтому выделение их как природно-рекреационные ядра направлено на поддержание высокого качества этих ресурсов. В качестве природно-рекреационных ядер рассматривались территории зон отдыха, многофункциональных парков, прогулочных парков с крупными водными объектами, зоны отдыха у воды. В составе ПЭК г.Сморгони выделено семь природно-рекреационных ядер (лесной массив в границах зоны отдыха местного значения «Трилесино», озелененная территория у пруда Белевичский, озелененная территория у водохранилища Осиновка, зона отдыха у водохранилища Юбилейное, Центральный городской парк, прогулочный и природный парки вдоль р.Гервятки).

В природно-культурные (ПК) ядра были включены территории, где природные и культурные компоненты находятся в сложной взаимосвязи – территории, имеющие особую как историческую, так и экологическую значимость. Было выделено одно природно-культурное ядро – Парк Победы.

Природно-экологический каркас г.Сморгони является диаметральным (по отношению к положению р.Вилия), гранично-радиально-лучевым (по отношению к положению притоков главной реки), полиядерно-клиновидным (по расположению озелененных территорий). Особенностью ПЭК г.Сморгони является наличие пересекающих друг друга экологических коридоров, расположенных вдоль рек Гервятка и Оксна, наличие крупных

природоохранных ядер, представленных заказниками местного значения (рисунок 2.7.5).

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.



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Озелененные территории**
- проектная городская черта г. Сморгони
 - границы населенных пунктов
 - границы садоводческих товариществ
 - водные объекты
 - дороги, улицы
 - железная дорога

- Озелененные территории**
- озелененные территории общего пользования
 - участки, для которых предусмотрено резервирование территорий под озелененные территории общего пользования согласно решениям действующего генерального плана
 - рекреационно-оздоровительные леса

Элементы природно-экологического каркаса

- Площадные**
- природоохранные ядра
 - природные ядра
 - природно-рекреационные ядра
 - природно-культурные ядра
- Линейные**
- экологические коридоры
 - насаждения улиц
- Зоны экологической реставрации**
- места произрастания инвазивов
 - несанкционированные свалки, бывшие свалки
 - замусоренные участки
 - выработанные карьеры

Рисунок 2.7.5 Схема природно-экологического каркаса г. Сморгони

Выводы:

в границах городской черты г. Сморгонь ООПТ не имеется;

природно-экологический комплекс является структурообразующим элементом природно-экологического каркаса города и формируется на базе пойменных территорий рек Гервятка и Оксна, искусственных водоемов, прилегающих лесных массивов, парков и скверов;

по территории Сморгонского района проходит международный экологический коридор «Вилейский»;

экологическая сеть района включает в себя биологические заказники местного значения «Голубые озера» и «Мицкевичский», зону отдыха местного значения «Трилесино», а также два геологических памятника природы республиканского значения валун «Камень-богатырь» и «Валун-богатырь»;

места обитания диких животных и места произрастания дикорастущих растений, относящихся к видам, включенными в Красную книгу Республики Беларусь, на территории г. Сморгони отсутствуют;

природно-экологический каркас г. Сморгони является диаметральным, гранично-радиально-лучевым, полиядерно-клиновидным.

особенностью ПЭК г. Сморгони является наличие пересекающих друг друга экологических коридоров, расположенных вдоль рек Гервятка и Оксна, наличие крупных природоохранных ядер, представленных заказниками местного значения

объявление новых ООПТ ликвидация и преобразование действующих в пределах г. Сморгони не планируется.

Рекомендации по приоритетным направлениям деятельности:

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

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

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

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

2.8 Природные территории, подлежащие специальной охране

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

- парки, скверы и бульвары;
- рекреационно-оздоровительные (городские) леса;
- водоохранные зоны и прибрежные полосы рек и водоемов;
- зоны санитарной охраны водозаборов.

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 и скверы занимают 81% от суммарной площади озелененных территорий общего пользования, из которых благоустроено и учитывается в расчете обеспеченности населения 15,64 га. Благоустроенные озелененные территории общего пользования получили наибольшее распространение в центральной части города, что является одной из основных проблем существующей системы озеленения для населения, проживающего на периферии. Наличие большого количества неблагоустроенных объектов является одной из основных проблем существующей системы озелененных территорий. Кроме того, большинство благоустроенных объектов расположены в центральной части города, не обеспечивают рекреационный спрос населения периферии, за счет большой удаленности жилой застройки от объектов озеленения. Для обеспечения населения насаждениями общего пользования существующие озелененные территории сохраняются, а также предусматривается развитие новых озелененных территорий общего пользования с учетом развития жилых зон. Функциональным зонированием Генерального плана выделены в ландшафтно-рекреационные зоны общего пользования.

Рекреационно-оздоровительные (городские) леса. В соответствии с Схемой комплексной территориальной организации Гродненской области¹⁴ г. Сморгонь и близлежащие территории включены в зеленую зону этого города с площадью лесов в зеленой зоне 8010 га.

Общая площадь выделенных рекреационно-оздоровительных лесов г. Сморгонь составила около 1026 га.

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

Водоохранные зоны и прибрежные полосы водных объектов. С целью защиты водных объектов от неблагоприятных экологических воздействий, на

¹⁴ Утверждена Указом Президента Республики Беларусь от 18.01.2016 № 13

территории г. Сморгонь и прилегающих территориях, были выделены планировочные ограничения в виде *водоохраных зон и прибрежных полос*.

На прилегающих к городу территориях водоохраные зоны водных объектов установлены проектом «Проект водоохраных зон и прибрежных полос водных объектов Сморгонского района и г.Сморгони», РУП «ЦНИИКИВР» 2020г. утвержденный решением Сморгонского районного исполнительного комитета от 7 апреля 2020г. №301.

Развитие системы озелененных территорий различного назначения в водоохраных зонах необходимо для создания природоохранного и санирующего буфера между городскими территориями и водными объектами, повышения благоустройства и привлекательности водных объектов, как объектов высокой рекреационной значимости, создания природно-экологического каркаса города.

Генеральным планом предусматривается создать развитую структуру объектов рекреационного назначения, включающую парки, скверы, бульвары, природные парки в природном окружении рек.

В границах водоохраных зон водных объектов, располагается 105 га (89,8%) существующих и проектируемых озелененных территорий общего пользования, согласно Схеме озелененных территорий пользования г.Сморгони.

Зоны санитарной охраны водозаборов.

Для защиты природных ресурсов подземных вод, используемых для централизованного питьевого водоснабжения населения, от неблагоприятных экологических воздействий выделены планировочные ограничения в виде зон санитарной охраны (ЗСО) подземных источников питьевой воды – водозаборов.

Территория города частично расположена во 2-ом и 3-ем поясах проекта ЗСО водозабора «Корени», так же проекты ЗСО имеют ведомственные скважины ИООО «Кроноспан», ООО «Белагротерминал», УПП «Сморгонский комбинат хлебопродуктов», ОАО «Сморгонские молочные продукты».

Места обитания диких животных, относящихся к видам, включенными в Красную книгу Республики Беларусь.

На территории стратегического плана имеются места произрастания дикорастущих растений, относящихся к видам, включенными в Красную книгу Республики Беларусь (ладьян трехнадрезный, арника горная, тайник яйцевидный, берула прямая, гипотрахина отогнутая, прострел луговой, прострел раскрытый, одноцветка одноцветковая, грозовик, баранец обыкновенный, дикранум зеленый).

Выходы:

природные территории, подлежащие специальной охране в границах города представлены парками, скверами, бульварами, городскими лесами,

водоохранными зонами и прибрежными полосами водных объектов, зонами санитарной охраны водозаборов;

в пределах городской черты типичных и редких природных ландшафтов, биотопов, мест обитания диких животных и мест произрастания дикорастущих растений, относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь и взятых под охрану не имеется;

город Сморгонь и близлежащие территории включены в зеленую зону этого города с площадью лесов в зеленой зоне 8010 га;

на прилегающих к городу территориях водоохраные зоны водных объектов установлены проектом «Проект водоохраных зон и прибрежных полос водных объектов Сморгонского района и г.Сморгони», РУП «ЦНИИКИВР» 2020г

с целью санитарной охраны от загрязнения источников водоснабжения и водопроводных сооружений, а также территорий, на которых они расположены, разработаны проекты и организованы зоны санитарной охраны (далее – ЗСО) в составе трех поясов;

обеспечение питьевой водой г. Сморгонь осуществляется из скважин водозабора «Корени»;

проект ЗСО разработан для водозабора «Корени», а также для ведомственных локальных скважин (ОАО «Сморгонские молочные продукты», ИООО «Кроноспан», ООО «Белагротерминал», УПП «Сморгонский комбинат хлебопродуктов»);

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

Формирование планировочной структуры г.Сморгони, известного с начала XVI века, обусловлено географическими особенностями места размещения поселения на берегу рек Оксна и Гервятка и направлением основных дорог. Благоприятный рельеф территории делал это место наиболее привлекательным для размещения поселения, которое формировалось на пересечении дорог.

Планировочная структура города имеет смешанный характер. Основной планировочной осью исторически является направление ул.Ленина – Советской. В южной части города проходит железная дорога Минск – Вильнюс, которая делит город на жилую и промышленную части.

По классификации, предложенной в книге «Белорусское градостроительное искусство», Ю.В.Чантuria относит Сморгонь к городским

поселениям с регулярной планировкой средневекового генезиса, созданной в XVI – первой пол.XVII века. Таким образом, можно сказать, что первоначально центральным планировочным элементом местечка являлась прямоугольная торговая площадь, располагавшаяся на пересечении дорог (ул.Советская – Танкистов). От углов площади отходило несколько улиц, вдоль которых располагалась застройка (в XVII веке в Сморгони было 139 дворов). За границами местечка улицы переходили в основные дороги, трассировка которых учитывала рельеф местности. Рядом с местечком находилась усадьба владельцев – Сморгонский двор.

Федорук А.Т. в своей книге «Старинные усадьбы Гродненщины» приводит описание Сморгонского двора, принадлежавшего Зеновичам, согласно инвентарю 1621 года. *«Часть двора с тремя домами, кухней, пекарней и садом являлась парадной. С левой стороны от брамы с дозорной башенкой располагался палисадник, огражденный щитами, окрашенными в красный цвет, с калиткой, над которой возвышалась беседка с окном».* К сожалению, точных сведений о месте расположения усадьбы нет. Можно лишь предположить, что господский двор находился на юго-восток от местечка на берегу р.Окса (обычно владельцы строили усадьбу на некотором удалении от местечка). В конце XVIII века в Сморгони было 224 двора, 4 корчмы, лавки, 3 мельницы, 2 винокурни.

Подобных исторических планов Сморгони обнаружить не удалось. Схематично планировка местечка обозначена на карте Беларуси 1910-х годов (верстовка) (Рисунок 2.9.1). Здесь также видны окрестности поселения. На карте просматривается планировочная структура Сморгони нач. XX века, обозначены места расположения культовых сооружений, территории застройки, кладбища. В центре местечка располагалась прямоугольная рыночная площадь, на которой находились ряды торговых лавок, в северной части стояла Спасо-Преображенская церковь (построена в 1840-х годах). Кварталы вокруг площади были достаточно плотно застроены. Еще одна церковь – Михайловская, находилась в здании бывшего костела, который в 1866 году был передан православным. В восточной части поселения у развязки дорог на Молодечно и Вилейку в нач. XX века было построено новое здание костела (разрушено в годы первой мировой войны). Улица, которая шла от северо-восточного угла площади (современная ул. Танкистов), подходила к христианскому кладбищу, рядом шла еще одна улица (современная ул.Гастелло). В западном направлении отходила улица, которая имела криволинейную трассировку (современная ул.Кирова). Она пересекала улицу, которая шла в северном направлении и переходила в дорогу на Жодишки и Вишнево (современная ул.Виктории Синкевич).

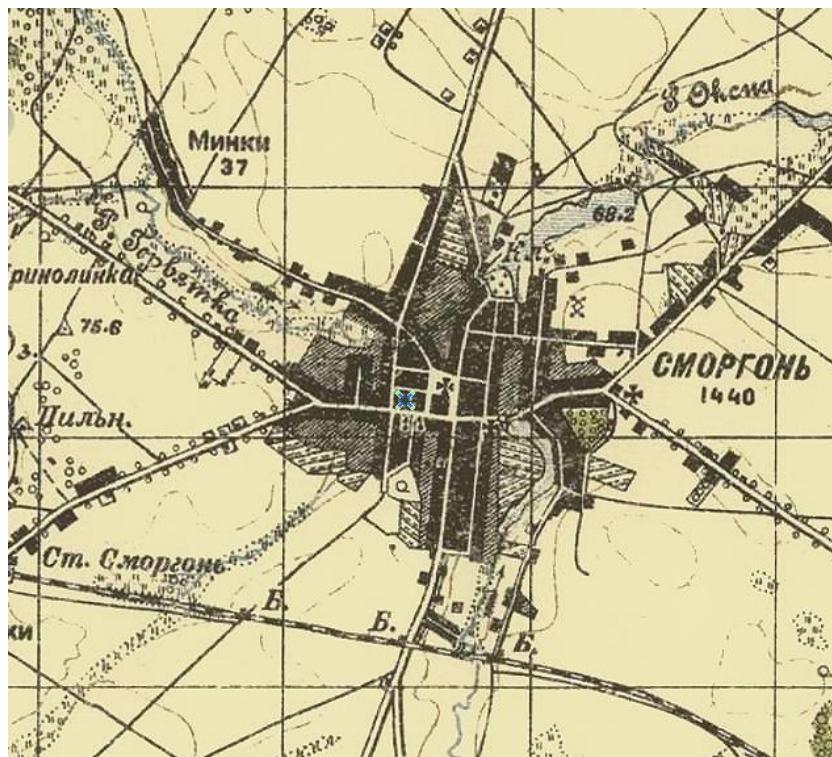


Рисунок 2.9.1 Сморгонь и окрестности 1910-ых годов

Во второй пол.ХХ века пространственная композиция центральной части Сморгони изменилась. В 1960-х годах разрушена Спасо-Преображенская церковь, вдоль ул.Советской появилась многоэтажная застройка (2-5 этажей), изменилось положение городской площади. В настоящее время пространственную композицию центральной части города определяют здания костел св.Михаила Архангела и новое здание Спасо-Преображенской церкви. Здания расположены на противоположных берегах р.Окса, между ними находится прибрежная ландшафтная зона. Сочетание старого и нового сформировало удачную пространственную композицию в центральной части города, несмотря на значительные утраты исторической застройки.

Современное размещение озелененных территорий общего пользования г.Сморгонь в значительной степени определено историческими особенностями формирования города, развитием его планировочной и архитектурно-пространственной структуры.

Принцип формирования города Могилева на протяжении всего периода его развития в первую очередь связан с географическими особенностями места его размещения. Основным градообразующим элементом при формировании и последующем развитии города являются реки Окса и Гервяцка и их окружающий природный ландшафт.

В Государственный список историко-культурных ценностей (далее – ИКЦ) Республики Беларусь¹⁵ по г.Сморгонь включено 3 ИКЦ:

¹⁵ утвержден постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 14.05.2007 № 578 (ред. от 02.08.2016 № 607)

Костел св. Михаила Архангела (бывший кальвинский собор), XVI - начало XVII века, г. Сморгонь, ул. П.Балыша, 1. Категория 2. Шифр 412Г000585.

Построен в 1553 году (по другим сведениям – в 1580 или 1606-1611 годах). Реставрировался в 1858 году. После восстания 1863-1864 годов передан православным, в 1866 году перестроен и освящен как Михайловская церковь (установлена шатровая крыша с небольшой главкой, в интерьере закрашены росписи). В годы первой мировой войны здание повреждено. В 1920-х годах возвращено католикам, в 1921-1926 годах восстановлено. Костел закрыт в 1947 году (использовался как склад). В 1970-х годах реставрирован (арх. В.Сахно, П.Седляров, С.Друщиц) и использовался как выставочный зал. В 1990 году здание передано католикам.

Представляет собой купольный храм центрического типа, в плане - слегка вытянутый по продольной оси восьмиугольник. Со стороны главного фасада примыкает двухъярусная башня-колокольня, завершенная низким шатром на восьмигранном основании (до 1866 года имела несколько дополнительных ярусов). В месте примыкания башни к основному объему находится небольшая цилиндрическая башня. Мощные стены (до 3,5 м) здания прорезаны высокими полуциркульными оконными проемами. Основной объем перекрыт куполом сферической формы, нижняя часть которого с наружной стороны закрыта высоким аттиком, декорированным пилястрами и спаренными полуциркульными нишами с гирьками. Нижний ярус башни-колокольни перекрыт крестовыми сводами. В интерьере купол отделен от стен небольшим карнизом, плоскости стен раскрепованы арочными нишами. Над притвором - хоры, перекрытые крестовыми сводами. Под центральной частью храма находится крипта.

Братская могила, 1944 год, г.Сморгонь, ул.Советская. Категория 3. Шифр 413Д000586.

Братская могила советских воинов и партизан находится на ул.Советской. В братской могиле похоронено 250 воинов и партизан, погибших в 1944 году в боях против немецко-фашистских захватчиков при освобождении города и прилегающих деревень. Среди похороненных - воины 7-й гвардейской механизированной и 35-й гвардейской танковой бригад, 97-й стрелковой дивизии 3-го Белорусского фронта и партизаны бригады «Народные мстители» им.В.Т.Воронянского. В 1966 году на могиле установлен памятник – скульптура воина. Рядом в 1982 году установлены плиты с именами 646 земляков, которые погибли в годы Великой Отечественной войны.

Братская могила, 1944 год, г. Сморгонь, ул.Танкистов. Категория 3. Шифр 413Д000587.

Братская могила советских воинов и партизан находится на территории больницы. В братской могиле похоронено 50 воинов и партизан, погибших в боях против немецко-фашистских захватчиков. В 1966 году на могиле установлен обелиск.

Объекты озеленения, на которых расположены братские могилы при их классификации возможно рассматривать как мемориальные скверы и парки

Кроме объектов, включенных в Государственный список историко-культурных ценностей Республики Беларусь, в Сморгони дополнительно определены объекты, представляющие интерес в историческом, архитектурном и культурном плане. К ним относятся здания по ул.Ленина, 1, 3, по ул.Советской, 7 и ул.Кирова, 12. Указанные объекты после проведения дополнительных исследований могут быть рекомендованы к включению в Государственный список историко-культурных ценностей РБ.

В настоящее время по г.Сморгонь разработаны и утвержден один проект зон охраны историко-культурных ценностей – «Братская могила 1944 года по ул.Советской в г.Сморгонь» утвержден постановлением Министерства культуры Республики Беларусь от 20.03.2014 №10 (Рисунок 2.9.2).

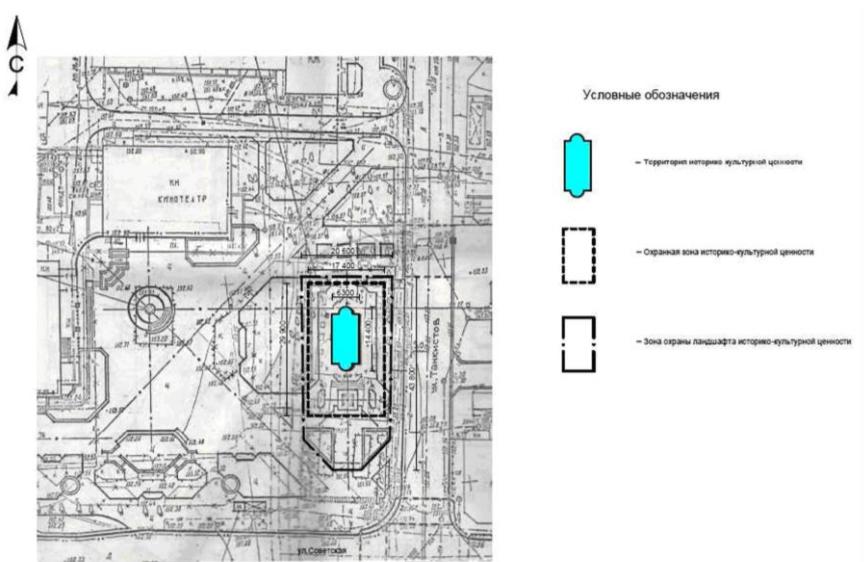


Рисунок 2.9.2 Схема зон охраны проекта «Братская могила 1944 года по ул.Советской в г.Сморгонь»

Зона охраны ландшафта установлена на территории аллеи вдоль захоронения с элементами благоустройства, необходимыми для сохранения композиционного единства историко-культурной ценности. Площадь составляет 0,078 га.

На территории зоны охраны ландшафта запрещается:

строительство новых зданий и сооружений;

изменение характера ландшафта;

санация зеленых насаждений без специального разрешения;

прокладка транспортных коммуникаций.

На территории зоны охраны ландшафта произрастают: дуб, клен, липа. Братская могила украшена цветочными композициями в виде клумб В 1966 году на могиле установлен памятник – скульптура воина. Рядом в 1982 году установлены плиты с именами 646 земляков, которые погибли в годы Великой Отечественной войны. (Рисунок 2.9.3).

В Генеральном плане данная территория отнесена в ландшафтно-рекреационную зону.



Рисунок 2.9.3 Братская могила 1944 года по ул.Советской в г.Сморгонь
Фото УП «БЕЛНИИПГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА»

В Генеральном плане зарезервированы территории, необходимые для охраны историко-культурных ценностей, сохранения исторической планировочной структуры и рядовой исторической застройки (Приложение 2). В том числе:

территории вокруг историко-культурных ценностей, резервируемые под охранные зоны;

территории, резервируемые под зону регулирования застройки, для которых предлагается следующий режим: рекомендуется реконструкция существующей застройки и новое строительство не выше 2-х этажей, а также сохранение исторической планировочной структуры (район в границах улиц Виктории Синкевич, Советской, Петра Балыша, Красноармейской, Ленина, левого берега рек Оксна и Гервятка);

территории, резервируемые под зоны охраны ландшафта (пойма реки Оксна (в границах центральной части города) и сквер на территории больницы.

На последующих этапах проектирования необходимо установить границы зон охраны для историко-культурных ценностей.

Культовым местом для сморгонцев является мемориальный парк памяти героев и жертв первой мировой войны (Парк Победы) (Рисунок 2.9.4).



Рисунок 2.9.4 Парк Победы в г. Сморгонь
Фото УП «БЕЛНИИПГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА»

Во время Первой мировой войны под Сморгонью проходили ожесточенные бои. 15 сентября 1915 года после восьмичасового боя немцы взяли Сморгонь. Русские отступили, но уже через несколько дней отбили город. Так началось противостояние, которое растянулось на 810 дней. Сморгонь – единственный город на фронте от Балтийского до Черного моря, за который так долго и ожесточенно сражалась русская армия.

Открытие мемориального комплекса состоялось 1 августа 2014 года. Начало созданию мемориального комплекса в Сморгони было положено в 2006 году, когда были подведены итоги республиканского конкурса эскизных проектов. Художественный замысел мемориала грандиозен. В основе масштабного, занимающего площадь около 15 гектаров, мемориального комплекса – своеобразный триптих: «Крылатый гений воинской славы», «Солдаты Первой мировой войны» и «Беженцы». Построена каплица, проложены дорожки, установлен «Камень памяти», на котором размещен текст обращения к потомкам, вход в мемориальный комплекс обозначен Георгиевским крестом. Пройдя чуть дальше можно попасть в расположившуюся там зону «памяти и скорби», где из бронзы отлита карта военных событий 1915-1917 годов, а рядом установлены две мемориальные урны с землей с мест захоронения воинов русской и немецкой армий. Там же расположена небольшая часовня, где каждый желающий может позвонить в колокол (Рисунок 2.9.5).

В Генеральном плане Парк Победы отнесен в ландшафтно-рекреационную зону.



Рисунок 2.9.5 Часовня в парке Победы
Фото УП «БЕЛНИИПГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА»

За городом по ул.Циалковского находится «Золотая горка» – место, где проходила оборонительная линия периода первой мировой войны (Рисунок 2.9.6). Это название сохранилось с тех времен, когда на ней располагались немецкие оборонительные укрепления, и русским солдатам пришлось брать ее «золотой ценой», то есть с огромными потерями.

С осени 1915 года на склонах «Золотой горки» шли бои. Немцы установили здесь свою артиллерийскую батарею, которая обстреливала весь ближайший тыл русских позиций. Немецкие наблюдатели, которые находились в бетонном доте на высоте, все видели. Командование российской армии решило уничтожить артиллерийский наблюдательный пункт «Золотая горка».

За месяц до штурма начали прокладывать минную галерею от передовых русских окопов через нейтральную полосу под немецкими траншеями до германской батареи. Руководили процессом офицеры 52-го саперного батальона. Солдаты выносили мешки с землей в тыл на 400-500 шагов, ссыпали её и маскировали. Было занято этой работой примерно тысяча человек. Другие – из ближайшего леса, тоже скрытно, подносили заготовленные деревянные крепления для туннеля.

В итоге, под землю заложили два вагона бризантной взрывчатки, которую доставили со станции Залесье. Утром 3 июля 1916 года 412 орудий открыли

огонь по германским окопам и проволочным заграждениям. Российские батареи перенесли огонь по немецким резервам – и «Золотая горка» не выдержала.



Рисунок 2.9.6 Историко-культурный комплекс «Золотая горка»
Фото УП «БЕЛНИИПГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА»

Учитывая историко-культурную значимость событий, произошедших в окрестностях Сморгони в годы Первой мировой войны, а также то, что место боевых действий «Золотая горка» включено в автобусно-пешеходный туристический маршрут «Тропой войны», райисполком в 2018 году начал процесс по изъятию земли из государственного лесного фонда. В 2020 году участок, где размещается «Золотая горка», передали Сморгонскому историко-краеведческому музею. Объект на тот момент был сильно разрушен. Тогда произвели регистрацию этого земельного участка для размещения, строительства и обслуживания историко-культурного комплекса под открытым небом «Золотая горка».

Сморгонский историко-краеведческий музей разработал проектно-сметную документацию на строительство историко-культурного комплекса. В проекте, кроме восстановления окопов и фортификационных сооружений,

предусмотрена установка ограждения у воронок, устройство автостоянки, пешеходных дорожек, площадки для размещения биотуалета и контейнеров для мусора. Выполнить ремонтные работы силами волонтеров невозможно. Ведётся поиск внебюджетных источников финансирования проекта.

По данным института истории НАН Беларусь на территории города не установлены объекты археологии (Приложение 2).

На основании анализа исторического аспекта, основными озелененными территориями, имеющими историческую и культурную ценность, на территории г.Сморгонь являются:

- зона охраны ландшафта Братской могилы 1944 года по ул.Советской;
- резервируемые зоны охраны ландшафта (пойма реки Оксна (в границах центральной части города) и сквер на территории больницы;
- мемориальный парк памяти героев и жертв первой мировой войны (Парк Победы);
- место боевых действий «Золотая горка».

Выводы:

на территории г.Сморгонь выделены 3 объекта историко-культурных ценностей, взятых под охрану в охранных зонах, зонах регулирования застройки, зоны охраны ландшафта;

На основании анализа исторического аспекта, основными озелененными территориями, имеющими историческую и культурную ценность, на территории г.Сморгонь являются:

- зона охраны ландшафта Братской могилы 1944 года по ул.Советской;
- резервируемые зоны охраны ландшафта (пойма реки Оксна (в границах центральной части города) и сквер на территории больницы;
- мемориальный парк памяти героев и жертв первой мировой войны (Парк Победы);
- место боевых действий «Золотая горка».

Рекомендации по приоритетным направлениям деятельности:

при создании озелененных территорий и выполнении земляных работ необходимо уточнять наличие ценных археологических объектов; при развитии и формировании озелененных территорий общего пользования учитывать объекты историко-культурных ценностей, взятых под охрану в охранных зонах, зонах регулирования застройки, зоны охраны ландшафта (в том числе резервируемых).

ГЛАВА 3 ВЫБОР ОПТИМАЛЬНОГО СТРАТЕГИЧЕСКОГО РЕШЕНИЯ РАЗВИТИЯ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЕКТА

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

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

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

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

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

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

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

0 – отсутствие выраженного эффекта,

+1 – предполагаемый положительный эффект,

-1 – предполагаемый отрицательный эффект.

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

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

3.2 Обоснование выбора рекомендуемого стратегического решения

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

Нулевой вариант. Предусматривает сохранение существующей системы озелененных территорий общего пользования г.Сморгонь и включение в перечень только благоустроенных объектов. Общая площадь существующих озелененных территорий общего пользования, учитываемых при расчете обеспеченности озелененными территориями общего пользования составляет 18,28 га. Полный перечень существующих озелененных территорий общего пользования представлен в Приложении 3. Схема доступности существующих территорий представлена в приложении 5.

При расчете обеспеченности существующими озелененными территориями общего пользования не учитываются:

Парк победы, площадью 17,79 (17,57-без учета водных поверхностей), так как парк недостаточно благоустроен, часть парка находится в границе СЗЗ сибириязвенного скотомогильника, парк не имеет зон отдыха для населения и требует дальнейшего освоения.

Сквер у памятника Землякам, погившим в годы Великой Отечественной войны, площадью 0,16 га, расположенный за границами существующей городской черты, в д.Корени.

Сквер у ИКЦ «Братская могила по ул.Танкистов», площадью 0,19 га, расположенный на территории УЗ «Сморгоньская ЦРБ», который относится к озелененным территориям ограниченного пользования.

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

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

Площадь существующих озелененных территорий общего пользования участвующих в расчете обеспеченности, в границах красных линий составляет – 2,7 га. В границах санитарно-защитных зон – 1,3 га. При исключении из расчетов обеспеченности площади озелененных территорий в границах красных линий и санитарно-защитных зон, площадь идущая в расчет составит 13,6 га, а обеспеченность населения озелененными территориями сократится до 3,7 м² на человека.

Полный перечень существующих озелененных территорий общего пользования представлен в Приложении 3. Схема доступности существующих территорий представлена в Приложении 5.

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

Первый вариант. Развитие озелененных территорий согласно Генеральному плану.

Генеральным планом г.Сморгонь предусмотрено повышение уровня благоустройства всех объектов озеленения и, прежде всего, общегородского значения. Развитие системы рекреационных территорий предусматривается Генеральным планом на базе природного комплекса с учетом природных комплексов территорий, прилегающих к водным объектам, а также наличия лесных и лесопокрытых земель в границах города. Развитие ландшафтно-рекреационных территорий предусматривается в соответствии с планировочной структурой, с учетом природных и исторических особенностей.

Показатель обеспеченности населения г.Сморгони ландшафтно-рекреационными территориями общего пользования на расчетный срок Генерального плана принят не менее $9 \text{ м}^2/\text{чел}$.

Общая площадь ландшафтно-рекреационных территорий общего пользования к расчетному периоду Генерального плана составит 164,9 га. Показатель обеспеченности озелененными территориями общего пользования составит $27,99 \text{ м}^2/\text{чел}$, не учитывая территории объектов озеленения общего пользования, попадающих в санитарно-защитные зоны.

Территории, предлагаемые Генеральным планом под организацию ландшафтно-рекреационные территории с различной степенью рекреационных нагрузок отражены на рисунке 3.1.1.

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

Генеральным планом предлагалась трансформация жилых и коммунальных зон под ландшафтно-рекреационные территории, что на данный момент является экономически не целесообразным и малоэффективным решением для города. Также предусматривалось создание природных парков, на территории существующих сельскохозяйственных земель.

Второй вариант. Предусматривает включение в Схему существующих и перспективных озелененных территорий общего пользования. Наряду с парками и скверами предусматривается включение в перечень озелененных территорий в жилой и общественной застройки, определенных в ходе натурных обследований и согласованных со службами Сморгонского райисполкома.

Предусматривается формирование природных парков, новых парков, скверов, бульваров, а также зон отдыха у воды, регламентируется использование озелененных территорий общего пользования в их границах и в границах резервируемой зоны охраны ландшафта.

Общая площадь проектируемых озелененных территорий общего пользования, учитываемая в расчете прогнозного показателя обеспеченности населения г.Сморгонь, составила около 87,95 га (без учета водных поверхностей).

В результате реализации предложений настоящего проекта по оптимизации структуры озелененных территорий общего пользования показатель обеспеченности составит 19,9 м²/человека. Нормативно установленный и расчетный показатель обеспеченности озелененными территориями общего пользования являются одними из основных индикаторов для осуществления мониторинга реализации «Схемы озелененных территорий общего пользования г.Сморгони».

Полный перечень проектируемых озелененных территорий общего пользования представлен в Приложении 4. При этом радиусами доступности будет покрыто 100% территории г.Сморгонь (Приложение 6).

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

Схемой озелененных территорий также регулируется норматив, устанавливаемый согласно ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 «Требования экологической безопасности» таблица Б.5. Данный норматив для перспективных озелененных территорий, согласно установленному типу, отражен на рисунке 3.1.2

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

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

обеспечить нормативно установленный радиус доступности до озелененных территорий общего пользования;

расширить перечень озелененных территорий общего пользования.

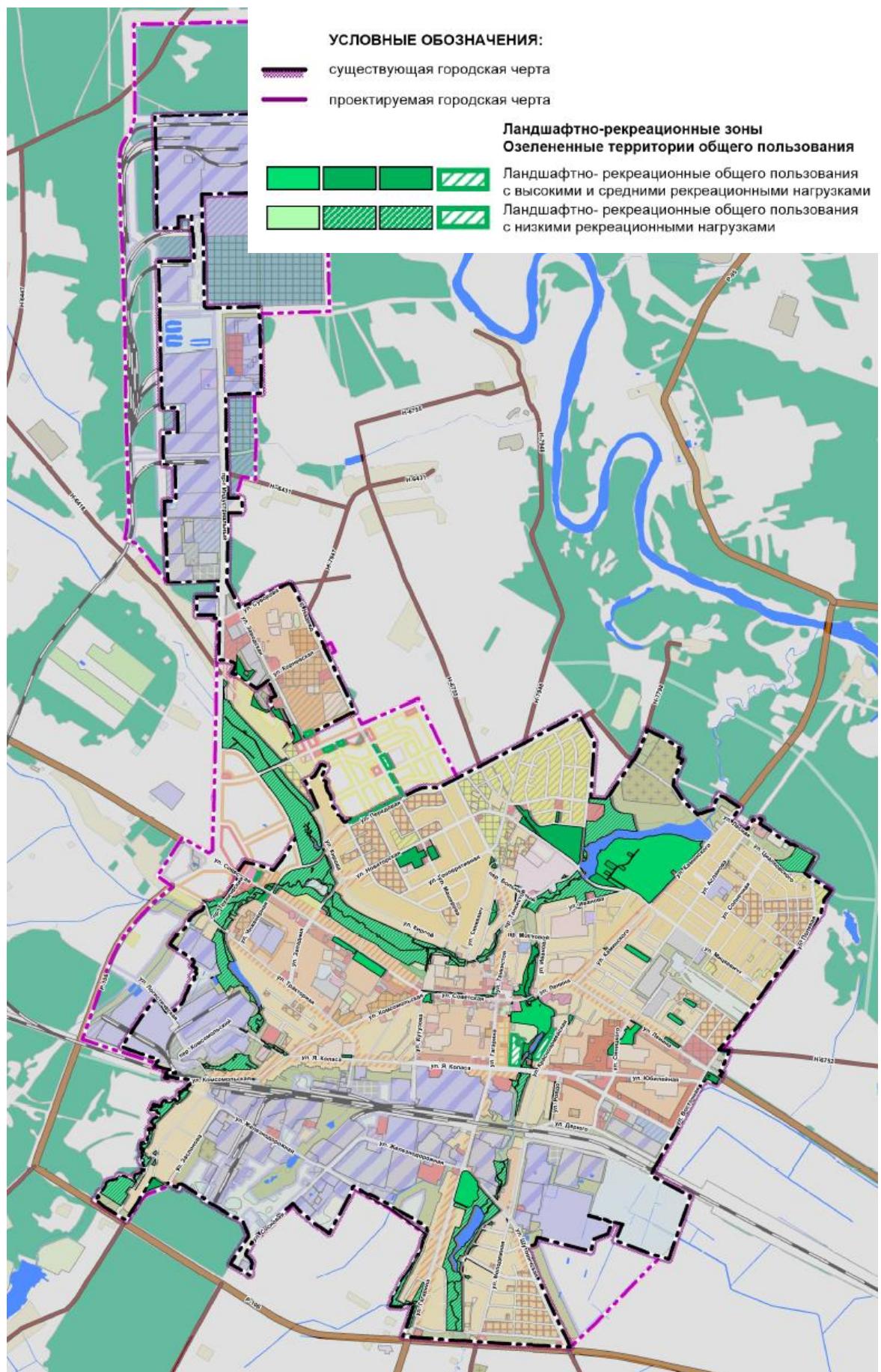
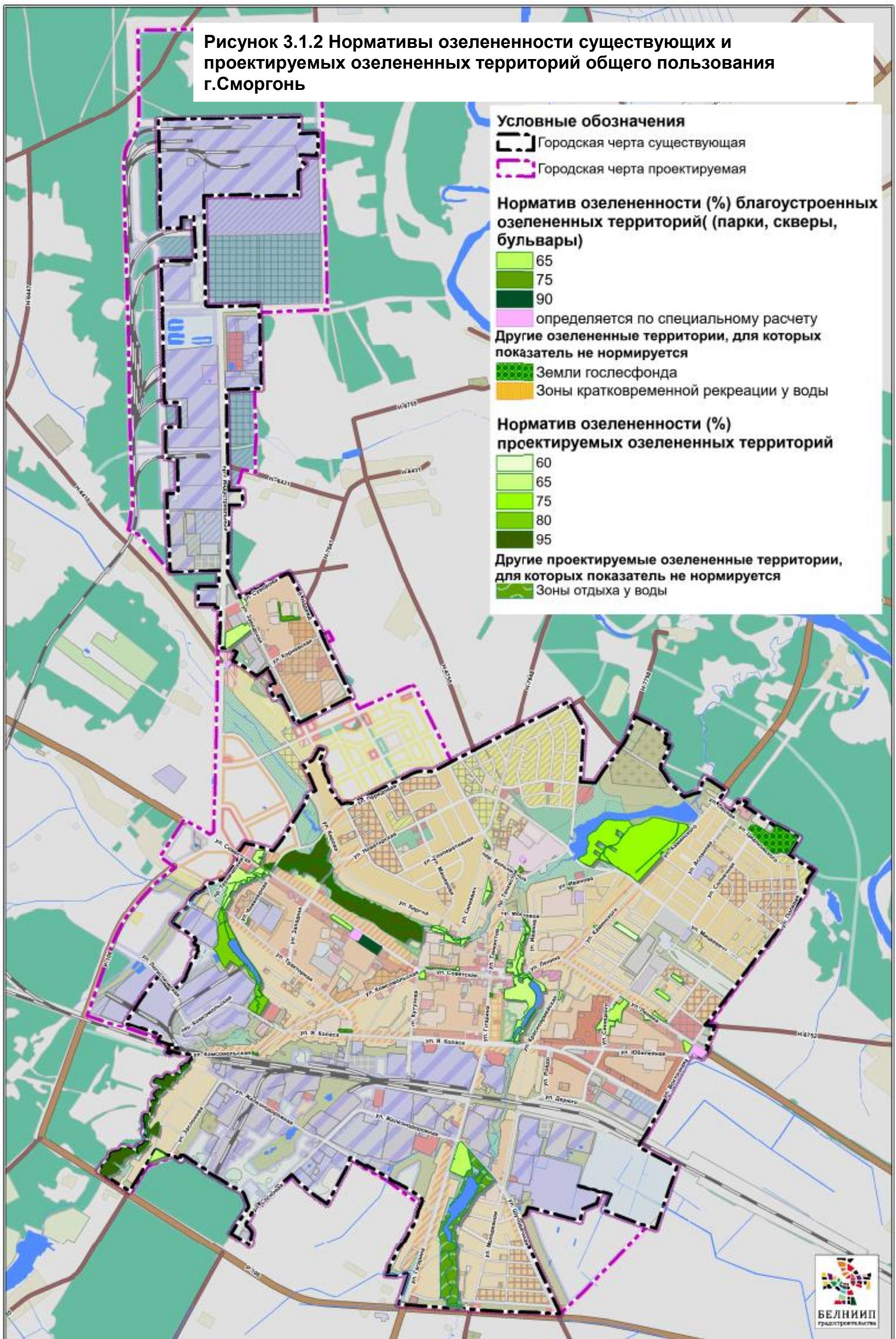


Рисунок 3.1.1 Ландшафтно-рекреационные территории согласно Генеральному плану

Рисунок 3.1.2 Нормативы озелененности существующих и проектируемых озелененных территорий общего пользования г.Сморгонь



3.4 Интеграция рекомендаций СЭО в разрабатываемые проекты программ, градостроительные проекты

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

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

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

3.5 Мониторинг эффективности реализации градостроительного проекта

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

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

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

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

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

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

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

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

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

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

Закон Республики Беларусь от 05.07.2004 №300-3 (ред. от 04.05.2019) «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Беларусь»;

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

Закон Республики Беларусь от 18.07.2016 №399-3 (ред. от 15.07.2019) «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду»;

Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 02.07.2014 №649 (ред. от 26.01.2022) «О развитии системы особо охраняемых природных территорий»;

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

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

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

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

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

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

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

Национальная система мониторинга окружающей среды Республики Беларусь: результаты наблюдений, 2020г., ГИАЦ НСМОС.

Генеральный план г.Сморгонь, УП
«БЕЛНИИПГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА» 2017 г..

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

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

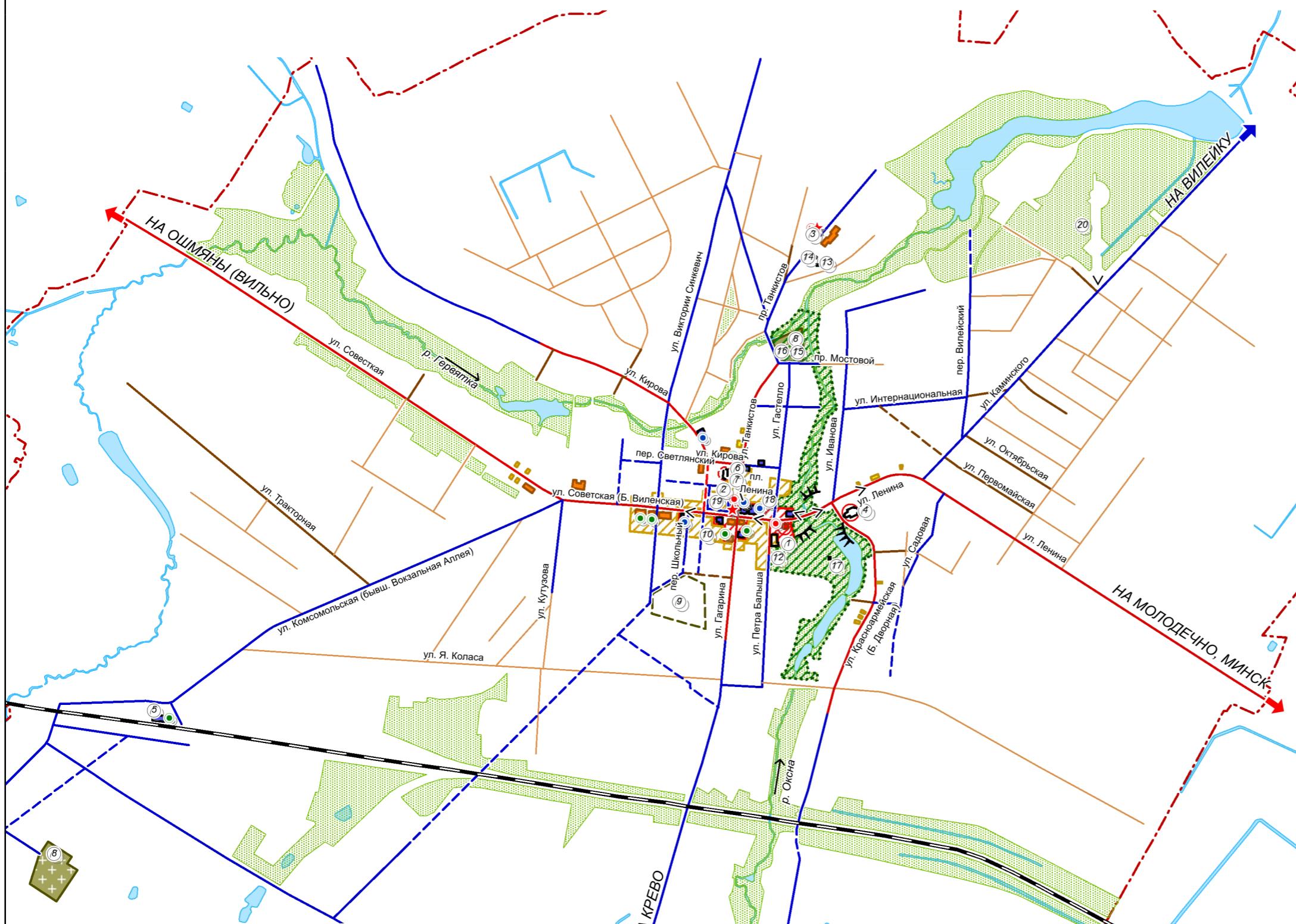
№№	Аспекты	Программа/план	Общие цели и требования, связанные с градостроительной документацией	Применение (отражение) в градостроительной документации
				<p>Регламентирование требований к озелененности озелененных территорий общего пользования.</p> <p>Обеспечение потребности населения в озелененных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

№№	Аспекты	Программа/план	Общие цели и требования, связанные с градостроительной документацией	Применение (отражение) в градостроительной документации
			региональных интересов и интересов местного населения и землепользователей.	
3	Сохранение биологического и ландшафтного разнообразия.	Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2030г	Рациональное использование лесов.	Рассмотрена возможность сохранения целевого назначения лесных земель лесного фонда, расположенных в границах города.
			Сохранение разнообразия биологических видов и экосистем.	Развитие системы озелененных территорий общего пользования, а также их дифференциация по видам и разновидностям предусмотрены с учетом наличия элементов национальной экологической сети и природных территорий подлежащих специальной охране, а также режима осуществления в их границах хозяйственной и иной деятельности.
			Обеспечить охрану и устойчивое использование наиболее значимых для сохранения ландшафтного и биологического разнообразия естественных и близких к естественному состоянию экологических систем за счет оптимизации системы особо охраняемых природных территорий и природных территорий, подлежащих специальной охране.	
		Государственная программа «Охрана окружающей среды и устойчивое использование природных ресурсов» на 2021-2025гг	Сохранение естественных экологических систем, биологического и ландшафтного разнообразия.	

№№	Аспекты	Программа/план	Общие цели и требования, связанные с градостроительной документацией	Применение (отражение) в градостроительной документации
4	Охрана поверхностных вод.	Стратегия управления водными ресурсами в условиях изменения климата на период до 2030 года	Улучшение качества поверхностных вод. Сохранение естественных экологических систем, биологического и ландшафтного разнообразия.	Проектом предусмотрено благоустройство и инженерное обустройство существующих зон рекреации у воды и формирование новых. Предусмотрено проведение работ по водному благоустройству р.Окна и Гервятка
5	Социально-экономические (популяризация здорового образа жизни)	Национальная стратегия устойчивого развития Республики Беларусь до 2035г.	Развитие национальной культуры, духовное и физическое оздоровление народа	Предусмотрены мероприятия по развитию зон рекреации у воды.
		Государственная программа «Физическая культура и спорт» на 2021-2025гг.	Формирование инфраструктуры активного отдыха, популяризация здорового образа жизни	Схемой озеленения предусмотрено: благоустройство озелененных территорий общего пользования; обустройство зон рекреации у воды.
		Государственная программа «Здоровье народа и	Популяризация здорового образа жизни, в том числе:	

№№	Аспекты	Программа/план	Общие цели и требования, связанные с градостроительной документацией	Применение (отражение) в градостроительной документации
		демографическая безопасность Республики Беларусь» на 2021-2025гг.	обеспечение доступности спортивных учреждений и пользования спортивными сооружениями для посещения всеми категориями населения; реализация мер, направленных на мотивацию населения к физически активному образу жизни, занятиям физической культурой и спортом.	

Приложение 2. Схема размещения историко-культурных ценностей г.Сморгонь



ЭКСПЛИКАЦИЯ

1. Костел св. Михаила Архангела (ул. П.Балыша, 1), XVI-нач. XVII в.
2. Братская могила (ул. Советская), 1944 г.
3. Братская могила (ул. Танкистов), 1941-1944 гг.
4. Спасо-Преображенская церковь (ул. Красноармейская, 3), 2009 г.
5. Железнодорожная станция "Сморгонь", кон.XIX-нач.XX в., 1940-ые го
6. Место бывшей Спасо-Преображенской церкви
7. Бывшая торговая площадь
8. Христианское кладбище
9. Место бывшего еврейского кладбища
10. Место бывшей синагоги
11. Золотая горка - оборонительная линия периода первой мировой войны (ул. Каминского), 1915-1918 гг.
12. Христианский образовательный центр им. Иоанна Боско (бывший католический Народный дом), ул. П.Балыша 5, 1939, 1990-ые гг.
13. Храм-часовня в честь иконы Божией Матери (на территории больницы), 2000 г.
14. Памятный знак на месте лагеря для военнопленных в годы Великой Отечественной войны (на территории больницы)
15. Памятник неизвестным солдатам Войска Польского (1920 г.) на кладбище по ул. Танкистов, 1928 г.
16. Часовня на кладбище по ул. Танкистов, к. XIX - нач. XX в.
17. Памятник Ф.Богушевичу (в парке), 2009 г.
18. Памятник В.И. Ленину (на пл. Ленина), 1972 г.

19. Памятный знак 500-летия г. Сморгони, 2003 г.
20. Мемориальный комплекс памяти героев и жертв первой мировой войны (парк Победы), 2014 г.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

—	Существующая городская черта
—	Улицы, направления улиц, сложившиеся к концу XVIII в.
—	Улицы, направления улиц (дорог), сложившиеся в XIX- н.ХХ вв.
—	Улицы, направления улиц, сложившиеся в 1920-1930 гг.
—	Улицы, направления улиц, сложившиеся во второй пол. XX в.
—	Утраченные улицы
●	Здания и сооружения, включенные в Государственный список историко-культурных ценностей РБ
●	Здания и сооружения, которые имеют историко-архитектурную и художественную ценность
●	Рядовая историческая застройка
★	Памятники и братские могилы
▲	Видовые точки
▲	Зоны панорамного восприятия
■	Существующие доминанты
■	Утраченные доминанты
■	Здания конца XVI - нач. XVII века
■	Здания конца XIX - 1920-ых годов
■	Здания 1950-1960-ых годов
■	Усадебная застройка конца XIX - первой пол. XX в.
■	Кладбища
■	Территория бывшего кладбища
■	Парки, скверы, зеленые зоны
■	Водоемы
■	Исторические направления дорог
■	Утраченные здания
■	Либаво-Роменская железная дорога
 ГРАНИЦЫ ТЕРРИТОРИЙ, РЕЗЕРВИРУЕМЫХ ПОД ЗОНЫ ОХРАНЫ	
■	Охранные зоны
■	Зоны регулирования застройки (не выше 2-х этажей)
■	Зоны охраны ландшафта

Приложение 3. Перечень (реестр) существующих озелененных территорий общего пользования г.Сморгонь

№	Наименование	Вид	Значение	Разновидность	Месторасположение	Кадастровый номер земельного участка	Шифр функциональной зоны по Генеральному плану	Площадь, га	Организация, осуществляющая содержание озелененной территории общего пользования (Принадлежность)	Примечание
1	Центральный городской парк	парк	городское	многофункциональный	ул.Ленина, ул.Петра Балыша	не установлен	ЛР-1, ЛР-сп, Т-1	5,48 (4,27- без учета водных поверхностей)	Земли общего пользования г.Сморгонь	Благоустроен: МАФ, ДТС, аттракционы, торговые киоски, амфитеатр. Площадь без водной поверхности 4,3 га
2	Парк Победы	парк	городское	мемориальный	ул.Каминского, пер.Каминского	не установлен	ЛР-1, ЛР-сп	17,79 (17,57- без учета водных поверхностей)	Земли общего пользования г.Сморгонь	Частично благоустроен: композиция МАФ, часовня и обелиск, площадка военно-исторической реконструкции
3	Сквер "Сад Синицкого"	сквер	городское	для отдыха и прогулок	ул.Синицкого, ул.Ленина	не установлен	ЛР-1, О-24	2,20	Земли общего пользования г.Сморгонь	Благоустроен: МАФ, ДТС, скамейки, детская площадка. Требуется реконструкция
4	Сквер на пересечении ул.Гагарина и ул.Шутовичская	сквер	городское	для отдыха и прогулок	ул.Гагарина, ул.Шутовичская	не установлен	ЛР-1, Т-1, ЛР-сп	3,07	Земли общего пользования г.Сморгонь	Благоустроен: столы со скамейками, мусорные контейнеры, беседки, туалет. СЗЗ ОАО "Строительно-монтажный трест №41"
5	Сквер на пересечении ул.Заводская и Суворова	сквер	городское	жилого района	ул.Заводская, ул.Суворова	не установлен	Ж-1	0,33	Земли общего пользования г.Сморгонь	Благоустроен: ДТС, скамейка, МАФ, СЗЗ ООО "Пятое колесо"
6	Сквер на пересечении ул.Ленина и Восточная	сквер	городское	жилого района	ул.Ленина, ул.Восточная	не установлен	Ж-см	0,45	Земли общего пользования г.Сморгонь	Частично благоустроен: ДТС, СЗЗ ООО "СалвиСтрой"

№	Наименование	Вид	Значение	Разновидность	Месторасположение	Кадастровый номер земельного участка	Шифр функциональной зоны по Генеральному плану	Площадь, га	Организация, осуществляющая содержание озелененной территории общего пользования (Принадлежность)	Примечание
7	Сквер на пересечении ул.Советская и Победы	сквер	городское	для отдыха и прогулок	ул.Советская, ул.Победы	не установлен	ЛР-1	0,66	Земли общего пользования г.Сморгонь	Частично благоустроен: высажены деревья, ДТС
8	Сквер по проезду Ф.Скорины	сквер	городское	жилого района	проезд Франциска Скорины, проезд Образцовый	не установлен	ЛР-1	0,44	Земли общего пользования г.Сморгонь	Частично благоустроен: беседка, волейбольная сетка. СЗЗ РУП электроэнергетики "Гродноэнерго"
9	Сквер по ул.Ленина	сквер	городское	для отдыха и прогулок	ул.Ленина	не установлен	Ж-см, Т-1	0,53	Земли общего пользования г.Сморгонь	Благоустроен: скамейки, ДТС, урны
10	Сквер по ул.Советская	сквер	городское	для отдыха и прогулок	ул.Советская	не установлен	ЛР-1, Т-1	0,23	Земли общего пользования г.Сморгонь	Благоустроен: скамейки по районам Гродненской обл, мусорки, ДТС, клумбы
11	Сквер по ул.Танкистов	сквер	городское	озелененный участок в жилой застройке	ул.Танкистов	не установлен	Ж-1, Т-1	0,16	Земли общего пользования г.Сморгонь	Благоустроен: ДТС, урны, скамейки, игровая площадка
12	Сквер у ГУО "Сморгонский социально-педагогический центр"	сквер	городское	сквер-фойе	ул.Я.Коласа	не установлен	ЛР-1, О-23	0,21	Земли общего пользования г.Сморгонь	Благоустроен: посадки кустов, ДТС. Уточнение границ ОТ по мере реализации проектных решений Генерального плана в части реконструкции ул.Тракторная, внесение изменений в схему
13	Сквер у ИКЦ "Братская могила 1944 года"	сквер	городское	мемориальный	ул.Советская, ул.Танкистов	не установлен	ЛР-1	0,15	Земли общего пользования г.Сморгонь	Благоустроен: МАФ, объекты растительного мира, ИКЦ, таблички
14	Сквер у ИКЦ "Братская могила по ул.Танкистов"	сквер	городское	мемориальный	ул.Танкистов, на территории больницы	не установлен	О-25	0,19	Земельный отвод УЗ "Сморгоньская ЦРБ"	Благоустроен: МАФ Сердце на ладонях, беседки, скамейки урны

№	Наименование	Вид	Значение	Разновидность	Месторасположение	Кадастровый номер земельного участка	Шифр функциональной зоны по Генеральному плану	Площадь, га	Организация, осуществляющая содержание озелененной территории общего пользования (Принадлежность)	Примечание
15	Сквер у гостиницы "Сморгонь"	сквер	городское	для отдыха и прогулок	ул.Советская, ул.Кутузова	не установлен	ЛР-1	0,27	Земли общего пользования г.Сморгонь	Благоустроен: МАФ, ДТС, скамейки
16	Сквер у железнодорожного вокзала	сквер	городское	сквер-фойе	ул.Комсомольская	не установлен	ЛР-сп, Т-1	0,10	Земли общего пользования г.Сморгонь	Благоустроен: ДТС, посадки
17	Сквер у р.Оксна по ул.Ленина	сквер	городское	для отдыха и прогулок	ул.Ленина, ул.Гагарина, пр-д Мостовой	425650100001 003104 (частично)	ЛР-1, ЛР-сп, Ж-2, Т-1	1,10	Земли общего пользования г.Сморгонь	Благоустроен: МАФ, ДТС, скамейки, недавно посажены деревья
18	Сквер у памятника Землякам, погибшим в годы Великой Отечественной войны	сквер	городское	мемориальный	д.Корени, Индустримальный проспект	не установлен	Ж-2	0,16	Земли д.Корени Кореневский сельсовет Сморгонского района	Благоустроен: памятник, ДТС, посадки деревьев
19	Сквер у памятника воинам-ракетчикам	сквер	городское	мемориальный	ул.Советская, ул.Победы	не установлен	ЛР-1	0,65	Земли общего пользования г.Сморгонь	Благоустроен: памятник воинам-ракетчикам, 100-летию пограничной службы, ДТС
20	Сквер у часовни 2000-летия рождения Христа	сквер	городское	мемориальный	ул.Восточная, ул.Ленина, въезд со стороны Р-106	не установлен	ЛР-1, О-26, Т-1	0,86	Земли общего пользования г.Сморгонь	Частично благоустроен: часовня, ДТС, часть в границах красных линий. СЗЗ ООО "СалвиСтрой"
21	Дендропарк по ул.Советская	дендрологический парк	городское	дендрологический парк	ул.Советская, ул.Пограничников	425650100001 001206	ЛР-1	1,35	Государственное опытное лесохозяйственное учреждение "Сморгонский опытный лесхоз"	Благоустроен: ДТС, скамейки
22	Зона кратковременной рекреации у воды вдхр.Юбилейное	зона кратковременной рекреации у воды	городское	пляж	пр-д Гагарина	не установлен	ЛР-1	0,21	Земли общего пользования г.Сморгонь	Благоустроен: пирс, информационные стеллы, спасательный пост, скамейки, урны, кабинки для переодевания, беседки

№	Наименование	Вид	Значение	Разновидность	Месторасположение	Кадастровый номер земельного участка	Шифр функциональной зоны по Генеральному плану	Площадь, га	Организация, осуществляющая содержание озелененной территории общего пользования (Принадлежность)	Примечание
23	Озелененный участок общественного центра у ГУО "Средняя школа №6 г.Сморгони"	ОЦ	городское	озелененный участок общественного центра	б-р Надежд	425650100001 002725	Ж-1, О-24	0,57	Государственное учреждение образования "Средняя школа №6 г.Сморгони"	Благоустроен: газоны, клумбы, МАФ
24	Озелененный участок общественного центра у памятника воинам-интернационалистам Сморгонщины	ОЦ	городское	озелененный участок общественного центра	ул.Танкистов, пер.Гастелло	не установлен	О-21, О-27, Т-1	0,07	Земельный отвод Прокуратуры Гродненской области	Благоустроен: ДТС, урны, скамейки, памятник
25	Озелененный участок общественного центра у памятника военнопленным	ОЦ	городское	озелененный участок общественного центра	пер.Больничный	не установлен	О-25, Л-сп	0,38	Земельный отвод УЗ "Сморгонская ЦРБ", Земли общего пользования г.Сморгонь	Благоустроен: ДТС, урны, скамейки, информационный стенд, памятники
26	Озелененный участок общественного центра у КУП "Управление капитального строительства Сморгонского района"	ОЦ	городское	озелененный участок общественного центра	ул.Гагарина	425650100001 002841	О-21, Т-1	0,06	КУП "Управление капитального строительства Сморгонского района"	Благоустроен: клумбы, скамейки, урны, ДТС
27	Квартал леса №40 ГЛХУ "Сморгонский опытный лесхоз"	городской лес	городское	городской лес	ул.Циалковского	425600000001 001129, 425600000001 001016	ЛР-2, ЛР-сп	5,39	Государственное опытное лесохозяйственное учреждение "Сморгонский опытный лесхоз"	Лесная растительность, выход к памятнику "Золотая горка", старая свалка, СЗЗ Автодром "ДОСААФ"

Приложение 4. Перечень (реестр) перспективных озелененных территорий общего пользования г. Сморгонь

№	Наименование	Вид	Значе ние	Разновидность	Месторасполо жение	Кадастровый номер земельного участка	Шифр функционально й зоны по Генеральному плану	Площадь, га	Организация, осуществляющая содержание озелененной территории общего пользования (Принадлежность)	Примечание
1	Центральный городской парк (доосвоение)	парк	городс кое	многофункциональный	ул.Ленина, ул.Петра Балыша	не установлен	ЛР-1, ЛР-сп, Т-1	7,64 (5,4- без учета водных поверхност ей)	Земли общего пользования г.Сморгонь	Доосвоение площади 1,13 га
2	Парк Победы (доосвоение)	парк	городс кое	мемориальный	ул.Каминского, пер.Каминского	не установлен	ЛР-1	24,58 (24,36-без учета водных поверхност ей)	Земли общего пользования г.Сморгонь	Доосвоение площади 6,79 га. Соблюдение режима СЗЗ скотомогильника
3	Парк на р.Гервятка по ул.Богушевича	парк	городс кое	прогулочный	ул.Богушевича, пер.Комсомольский	не установлен	ЛР-2	9,13 (6,95- без учета водных поверхност ей)	Земли общего пользования г.Сморгонь	Пруд на р.Гервятка, несанкционированные места купания, СЗЗ УПП "Сморгонский комбинат хлебопродуктов", ООО "ТРЕК-Сервис", ИП Мизуло Валентин Зеноович
4	Сквер между ул.Инженерная и пр.Технический	сквер	городс кое	для отдыха и прогулок	ул.Инженерная, проезд Технический	не установлен	ЛР-2	(3,71-без учета водных поверхност ей)	Земли общего пользования г.Сморгонь	Закустаренная пойма р.Гервятка, мост, тропинки
5	Сквер на пересечении ул.Заслонова и Привокзальная	сквер	городс кое	для отдыха и прогулок	ул.Заслонова, ул.Привокзальна я	425600000001 001859	ЛР-1	0,67	Государственное опытное лесохозяйственное учреждение "Сморгонский опытный лесхоз"	Уточнение границ ОТ по мере реализации проектных решений ГП в части реконстр.ул.Заслонова

№	Наименование	Вид	Значение	Разновидность	Месторасположение	Кадастровый номер земельного участка	Шифр функциональной зоны по Генеральному плану	Площадь, га	Организация, осуществляющая содержание озелененной территории общего пользования (Принадлежность)	Примечание
6	Сквер на пересечении ул.Ленина и Ф.Скорины	сквер	городское	для отдыха и прогулок	ул.Ленина, ул.Франциска Скорины	не установлен	ЛР-1, Ж-2	0,24	Земли общего пользования г.Сморгони	Деревья, тропинка
7	Сквер не пересечении ул.Танкистов и В.Синкевич	сквер	городское	жилого района	ул.Танкистов, ул.В.Синкевич	не установлен	ЛР-1, Т-1	0,11	Земли общего пользования г.Сморгонь	Древесно-кустарниковая растительность
8	Сквер по ул.В.Синкевич	сквер	городское	для отдыха и прогулок	ул.Виктории Синкевич, пер.Коммунальный	425650100001 000065 (частично)	ЛР-1, Ж-1, Ж-2	1,36(1,25- без учета водных поверхностей)	КУП "ЖРЭС Сморгонского района"	Река Гервятика замусорена, перепады рельефа, старый мост, бывш. хоккейная коробка на тер. ЖРЭС, не против включения
9	Сквер по проезду Печатному	сквер	городское	жилого района	пр-д Печатный, пр-д Образцовый	не установлен	ЛР-1	0,32	Земли общего пользования г.Сморгонь	Открытое озелененное пространство
10	Сквер по ул.Заводская	сквер	городское	для отдыха и прогулок	ул.Заводская, Индустриальный проспект	не установлен	O-22	2,16	Земли общего пользования г.Сморгонь	Территория засажена молодыми деревьями, скамейка и урна, дорожка, СЗЗ КУП "Жилищная ремонтно-эксплуатационная служба Сморгонского района"
11	Сквер по ул.Каминского	сквер	городское	жилого района	ул.Каминского, ул.Интернациональная	не установлен	ЛР-1, Т-1	0,05	Земли общего пользования г.Сморгонь	Не благоустроен
12	Сквер по ул.Матросова	сквер	городское	жилого района	ул.Матросова	не установлен	ЛР-1	0,61	Земли общего пользования г.Сморгонь	Не благоустроен
13	Бульвар по ул.Огинского	бульвар	городское		ул.Асланова, ул.Огинского	не установлен	ЛР-1	0,94	Земли общего пользования г.Сморгонь	Древесно-кустарниковая растительность, тропинки

№	Наименование	Вид	Значение	Разновидность	Месторасположение	Кадастровый номер земельного участка	Шифр функциональной зоны по Генеральному плану	Площадь, га	Организация, осуществляющая содержание озелененной территории общего пользования (Принадлежность)	Примечание
14	Сквер по ул.Садовая	сквер	городское	жилого района	ул.Садовая, пер.Красноармейский	не установлен	ЛР-1, Т-1	0,14	Земли общего пользования г.Сморгонь	Не благоустроен: древесные и кустарниковые насаждения по периметру, есть "вход" с южной стороны
15	Сквер по ул.Синицкого	сквер	городское	для отдыха и прогулок	ул.Синицкого	не установлен	ЛР-1	0,47	Земли общего пользования г.Сморгонь	Частично благоустроена: детская горка, дорожки
16	Сквер по ул.Советская	сквер	городское	для отдыха и прогулок	ул.Советская, въезд со стороны Р-63	не установлен	ЛР-1, ЛР-сп	0,7 (0,66- без учета водных поверхностей)	Земли общего пользования г.Сморгонь	Открытое озелененное пространство, рядом костел Иоанна Павла II
17	Сквер по ул.Тракторная	сквер	городское	для отдыха и прогулок	ул.Тракторная, ул.Инженерная	не установлен	Ж-2	0,22	Земли общего пользования г.Сморгонь	Тропинки, объекты растительного мира, СЗЗ ОАО "Сморгоньагросервис"
18	Сквер у р.Окса по ул.Ленина (доосвоение)	сквер	городское	для отдыха и прогулок	ул.Ленина, ул.Гагарина, пр-д Мостовой	425650100001 003104 (частично)	ЛР-1, ЛР-сп, Ж-2, Т-1	2,57 (2,39-без учета водных поверхностей)	Земли общего пользования г.Сморгонь	Доосвоение площади 1,51 га.
19	Сквер у УО "Сморгонский государственный политехнический профессиональный лицей"	сквер	городское	сквер-фойе	ул.Иванова	не установлен	ЛР-1	0,12	Земли общего пользования г.Сморгонь	Открытое озелененное пространство
20	Зона отдыха у воды вдхр.Юбилейное	зона отдыха у воды	городское	зона отдыха у воды	пр-д Гагарина, пр-д Молодежный, ул.Заречная,	не установлен	ЛР-1, ЛР-сп	16,61 (12,13-без учета водных	Земли общего пользования г.Сморгони	Включение в границы существующего пляжа. Древесно-кустарниковая

№	Наименование	Вид	Значе ние	Разновидность	Месторасполо жение	Кадастровый номер земельного участка	Шифр функционально й зоны по Генеральному плану	Площадь, га	Организация, осуществляющая содержание озелененной территории общего пользования (Принадлежность)	Примечание
					ул.Новосельска я			поверхност ей)		растительность, тропинки. Участок месторождения полезных ископаемых. С33 ООО "Вактайм", ОАО "Строительно- монтажный трест №41"
21	Природный парк вдоль р.Гервятка	природн ый парк	городс кое	лугопарк	ул.Кирова, ул.Советская	не установлен	ЛР-1	12,34 (12,09-без учета водных поверхност ей)	Земли общего пользования г.Сморгонь	Заболоченные территории, р.Гервятка, Уточнение границ ОТ по мере реализации проектных решений Генерального плана в части строительства ул.Проектируемая №2
22	Природный парк по ул.Привокзальная	природн ый парк	городс кое	ландшафтный	ул.Привокзальн ая	не установлен	ЛР-2, ЛР-сп	5,94 (5,46- без учета водных поверхност ей)	Земли общего пользования г.Сморгонь	Река Гервятка, пойма замусорена, самодельные мостики, густые заросли кустарника
23	Природный парк по ул.Кирова	природн ый парк	городс кое	ландшафтный	ул.Кирова	не установлен	ЛР-1	7,78 (7,5- без учета водных поверхност ей)	Земли общего пользования г.Сморгони	Уточнение границ ОТ по мере реализации проектных решений Генерального плана в части строительства ул.Проектируемая №9, №2

Схема озелененных территорий общего пользования г. Сморгони

Схема доступности существующих озелененных территорий общего пользования г. Сморгони

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

ГРАНИЦЫ:

- СУЩЕСТВУЮЩАЯ ГОРОДСКАЯ ЧЕРТА
- ПРОЕКТНАЯ ГОРОДСКАЯ ЧЕРТА

ОЗЕЛЕНЕННЫЕ ТЕРРИТОРИИ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ:

-  ПАРКИ, СКВЕРЫ, ЗОНЫ ОТДЫХА У ВОДЫ
 -  ДЕНДРОПАРК
 -  ОЗЕЛЕНЕННЫЕ ТЕРРИТОРИИ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ
(ОЗЕЛЕНЕННЫЕ УЧАСТКИ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЦЕНТРОВ,
ОЗЕЛЕНЕННЫЕ УЧАСТКИ В ЖИЛОЙ ЗАСТРОЙКЕ)
 -  ГОРODСКИЕ ЛЕСА
 -  ЗОНЫ КРАТКОВРЕМЕННОЙ РЕКРЕАЦИИ У ВОДЫ (ПЛЯЖИ),
ЗОНЫ ОБСЛУЖИВАНИЯ

 БУДЬТЕ ВНИМАТЕЛЬНЫ! УДАРЫ МОГУТ БЫТЬ СИЛЯЩИМИ!
В СООТВЕТСТВИИ С РЕШЕНИЕМ СМОРГОНСКОГО РИК
ОТ 27.05.2011 № 447

1 ПОРЯДКОВЫЙ НОМЕР СУЩЕСТВУЮЩИХ ОЗЕЛЕНЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ Г.СМОРГОНИ

РАДИУСЫ ДОСТУПНОСТИ ОТ ОБЪЕКТОВ ОЗЕРЕНЧЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ ОБЩЕГО ПО-

ОЗЕЛЕНЕННЫХ ТЕРРИТОРИИ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ: ОЗЕЛЕНЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЦЕНТРОВ,

- ОЗЕЛЕНЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ В ГРАНИЦАХ ЖИЛОЙ ЗАСТРОЙКИ,
 - ПРОГУЛОЧНЫЕ ПАРКИ, СКВЕРЫ
 - МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫХ И СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ ПАРКОВ,
ПРИРОДНЫХ ПАРКОВ, СКВЕРЫ И ПАРКИ С ПРИЛЕГАЮЩИМИ К НИМ
(ВКЛЮЧЕННЫМИ В НИХ) ВОДНЫМИ ОБЪЕКТАМИ, ЗОНЫ ОТДЫХА У ВОДЫ,
ГОРОДСКИХ ЛЕСОВ

-  жилые кварталы вошедшие в 100 метровый радиус доступности от озелененных территорий общего пользования
 -  жилые кварталы вошедшие в 1000 метровый радиус доступности от озелененных территорий общего пользования
 -  жилые кварталы вошедшие в 2000 метровый радиус доступности от озелененных территорий общего пользования
 -  жилые кварталы не вошедшие в радиус доступности от озелененных территорий общего пользования

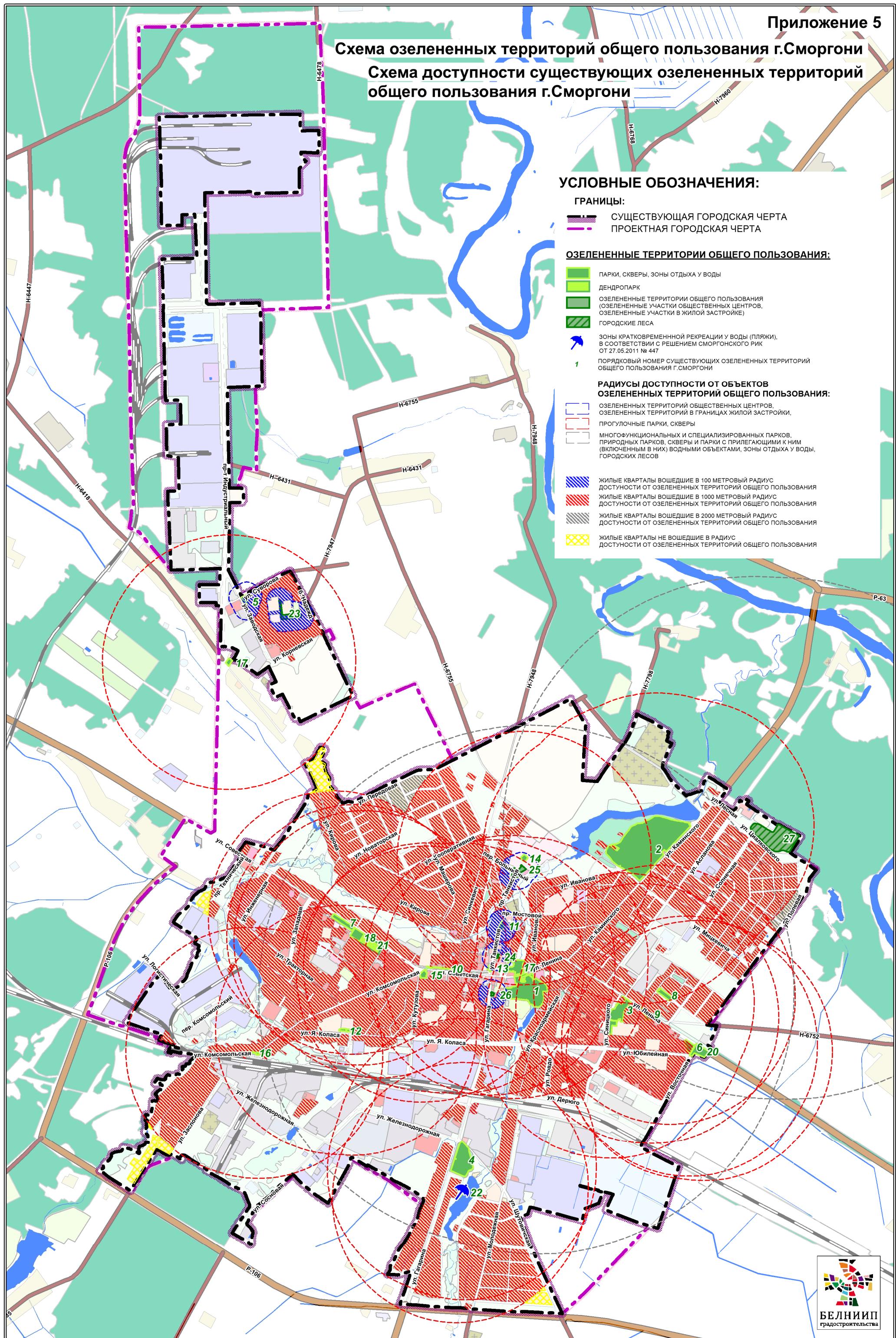


Схема озелененных территорий общего пользования г.Сморгони

Схема доступности проектируемых озелененных территорий общего пользования г.Сморгони

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

ГРАНИЦЫ:

СУЩЕСТВУЮЩАЯ ГОРОДСКАЯ ЧЕРТА ПРОЕКТНАЯ ГОРОДСКАЯ ЧЕРТА

ОЗЕЛЕНЕННЫЕ ТЕРРИТОРИИ

ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ:

ПАРКИ, СКВЕРЫ, ЗОНЫ ОТДЫХА У ВОДЫ

ДЕНДРОПАРК

ПРИРОДНЫЕ ПАРКИ

ОЗЕЛЕНЕННЫЕ ТЕРРИТОРИИ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ (ОЗЕЛЕНЕННЫЕ УЧАСТКИ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЦЕНТРОВ, ОЗЕЛЕНЕННЫЕ УЧАСТКИ В ЖИЛОЙ ЗАСТРОЙКЕ)

ГОРОДСКИЕ ЛЕСА

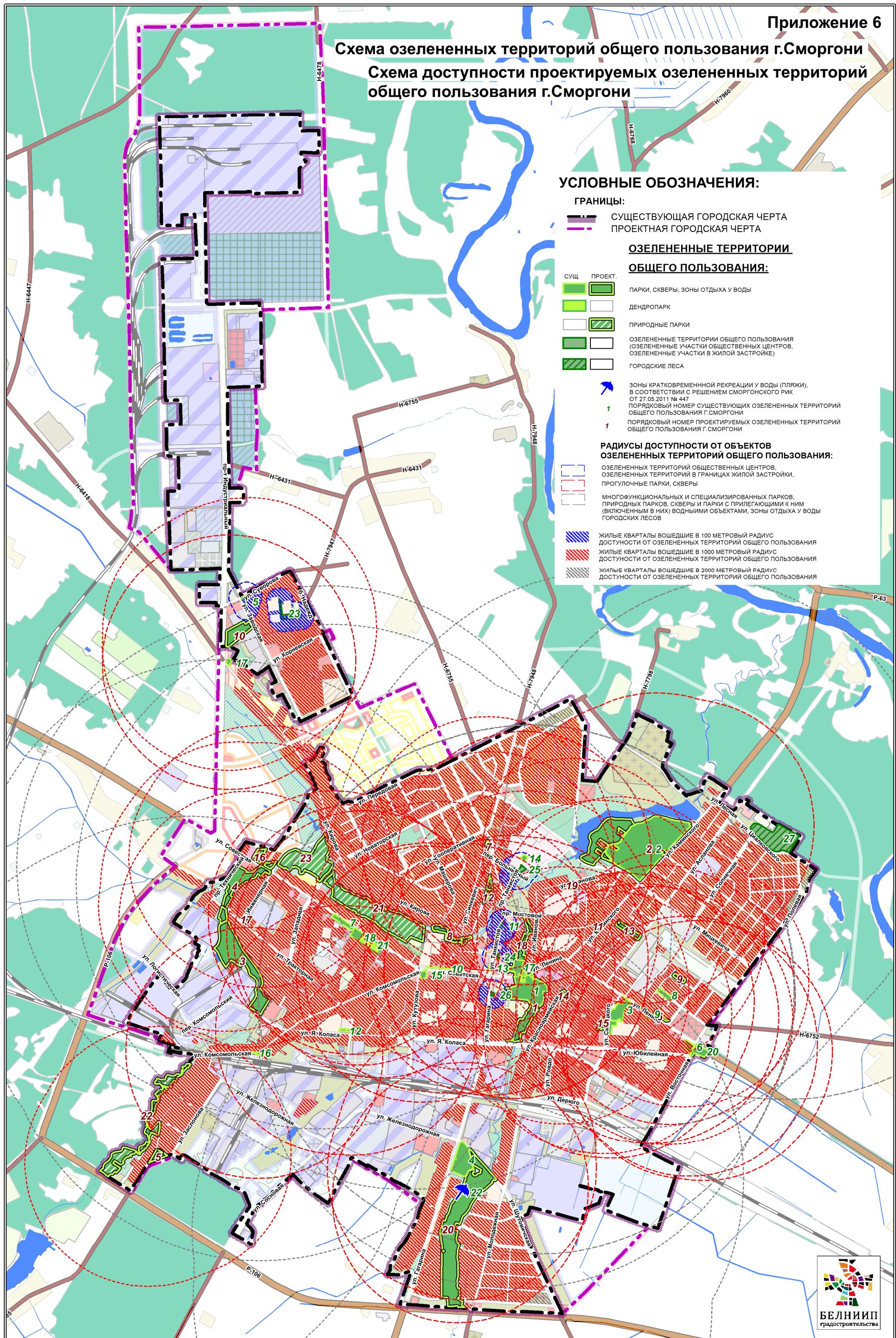
ЗОНЫ КРАТКОВРЕМЕННОЙ РЕКРЕАЦИИ У ВОДЫ (ПЛЯЖИ),
В СООТВЕТСТВИИ С РЕШЕНИЕМ СМОРГОНСКОГО РИК
ОТ 27.05.2011 № 447
ПОРЯДКОВЫЙ НОМЕР СУЩЕСТВУЮЩИХ ОЗЕЛЕНЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ
ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ Г.СМОРГONI
ПОРЯДКОВЫЙ НОМЕР ПРОЕКТИРУЕМЫХ ОЗЕЛЕНЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ
ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ Г.СМОРГONI

РАДИУСЫ ДОСТУПНОСТИ ОТ ОБЪЕКТОВ ОЗЕЛЕНЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ:

ОЗЕЛЕНЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЦЕНТРОВ, ОЗЕЛЕНЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ В ГРАНИЦАХ ЖИЛОЙ ЗАСТРОЙКИ, ПРОГУЛОЧНЫЕ ПАРКИ, СКВЕРЫ

МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫХ И СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ ПАРКОВ,
ПРИРОДНЫХ ПАРКОВ, СКВЕРЫ И ПАРКИ С ПРИЛЕГАЮЩИМИ К НИМ
(ВКЛЮЧЕННЫМИ В НИХ) ВОДНЫМИ ОБЪЕКТАМИ, ЗОНЫ ОТДЫХА У ВОДЫ
ГОРОДСКИХ ЛЕСОВ

ЖИЛЫЕ КВАРТАЛЫ ВОШЕДШИЕ В 100 МЕТРОВЫЙ РАДИУС
ДОСТУПНОСТИ ОТ ОЗЕЛЕНЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ
ЖИЛЫЕ КВАРТАЛЫ ВОШЕДШИЕ В 1000 МЕТРОВЫЙ РАДИУС
ДОСТУПНОСТИ ОТ ОЗЕЛЕНЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ
ЖИЛЫЕ КВАРТАЛЫ ВОШЕДШИЕ В 2000 МЕТРОВЫЙ РАДИУС
ДОСТУПНОСТИ ОТ ОЗЕЛЕНЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ



Приложение 7. Письмо ГУ «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды» (письмо № 9-11/812 от 30.05.2022г.



МІНІСТЭРСТВА ПРИРОДНЫХ РЭСУРСАЎ
І АХОВЫ НАВАКОЛЬНАГА АСЯРОДДЗЯ
РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ

ДЗЯРЖАЎНАЯ ЎСТАНОВА
«РЭСПУБЛІКАНСКІ ЦЕНТР ПА
ГІДРАМЕТЭАРАЛОГІ, КАНТРОЛЮ
РАДЫЕАКТЫЎНАГА ЗАБРУДЖВАННЯ И
МОНИТОРЫНГУ НАВАКОЛЬНАГА АСЯРОДДЗЯ»
(БЕЛГІДРАМЕТ)

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

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«РЭСПУБЛІКАНСКІ ЦЕНТР ПО
ГІДРАМЕТЭАРАЛОГІИ, КАНТРОЛЮ
РАДЫЕАКТЫЎНАГА ЗАБРУДЖВАННЯ И
МОНИТОРЫНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
(БЕЛГІДРАМЕТ)

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.Мінска
код АКВВВУ2Х
ОКПО 38215542, УНП 192400785

30.05.2022 № 9-11/812
На № 09/6255 от 26.05.2022

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 градостроительному проекту специального планирования № 29.21 «Схема озелененных территорий общего пользования г. Сморгони».

Расчетные значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе:

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

Примечания:

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

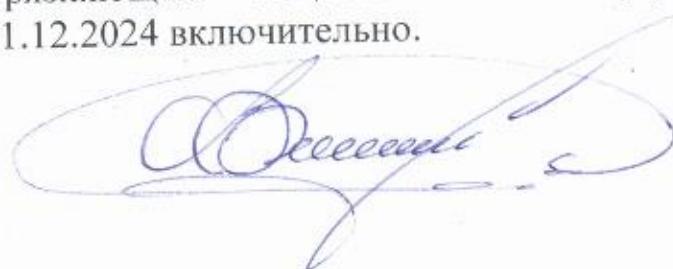
² - твердые частицы, фракции размером до 10 микрон.

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

Наименование характеристики	Величина								
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	160								
Коэффициент рельефа местности	1								
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, Т, 0 С	+23,5								
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), Т, 0 С	-4,2								
Среднегодовая роза ветров, %									
C	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	штиль	
5	8	8	10	18	26	18	7	2	январь
12	13	7	5	9	18	22	14	5	июль
8	11	9	10	15	20	18	9	3	год
Скорость ветра U* (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	6								

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 организаций проведения мониторинга атмосферного воздуха». Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе действительны до 31.12.2024 включительно.

Главный инженер



Б.М.Бабок