

**МИНИСТЕРСТВО АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

Научно-проектное республиканское унитарное предприятие
«БЕЛНИИПГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА»

Договор № 6-ГР/18

Инв. 37970, н/с

Экз.

Объект № 10.18

**«СХЕМА КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРРИТОРИАЛЬНОЙ
ОРГАНИЗАЦИИ МОГИЛЕВСКОГО РАЙОНА»**

**ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ДОКЛАД
ПО СТРАТЕГИЧЕСКОЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОЦЕНКЕ
(10.18-00.ПЗ-5)**

Директор

А.Н. Хижняк

Начальник отдела

О.Г. Катарский

Зам. начальника отдела

Е.В. Павлова

Ответственный исполнитель
Ведущий инженер

А.В. Бобко

Минск, 11. 2018

СОДЕРЖАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ДОКЛАДА

		стр.
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	7
1.3.1	Характеристика градостроительного проекта с описанием предлагаемых стратегических решений	11
1.3.2	Сроки разработки и утверждения градостроительного проекта	12
1.3.3	Цель и временные этапы планирования	12
1.3.4	Основные стратегические решения	13
1.4	Соответствие СКТО Могилевского района существующим программам и (или) находящимся в стадии разработки проектам программ	25
1.5	Возможное влияние на другие программы и градостроительные проекты	29
1.6	Консультации с заинтересованными органами государственного управления	29
ГЛАВА 2	ОПРЕДЕЛЕНИЕ СФЕРЫ ОХВАТА	30
2.1	Краткая характеристика Могилевского района	30
2.2	Атмосферный воздух	34
2.3	Поверхностные и подземные воды	40
2.4	Геолого-экологические условия	47
2.5	Рельеф, земли (включая почвы)	50
2.6	Растительность и животный мир	55
2.7	Национальная экологическая сеть. Особо охраняемые природные территории	62
2.8	Природные территории, подлежащие специальной охране	65
2.9	Трансграничный характер последствий воздействия на окружающую среду	68
ГЛАВА 3	ВЫБОР ОПТИМАЛЬНОГО СТРАТЕГИЧЕСКОГО РЕШЕНИЯ РАЗВИТИЯ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЕКТА	70
3.1	Цели и приоритеты развития Могилевского района	70
3.2	Оценка экологических, социально-экономических аспектов и возможного воздействия на здоровье населения градостроительного проекта	71

3.3	Обоснование выбора рекомендуемого стратегического решения	82
ГЛАВА 4	РЕАЛИЗАЦИЯ ВЫБРАННОГО СТРАТЕГИЧЕСКОГО РЕШЕНИЯ	86
4.1	Мониторинг эффективности реализации градостроительного проекта	86
4.2	Интеграция рекомендаций СЭО в разрабатываемые проекты программ, градостроительные проекты	86
Список использованных источников		91
ПРИЛОЖЕНИЯ		
Приложение 1. Информация о проведении консультаций с заинтересованными сторонами		92
Приложение 2. Соответствие градостроительного проекта другим существующим и (или) находящимся в стадии разработки программам, градостроительным проектам		97
Приложение 3. Графические материалы		113
Приложение 3.1. Модель территориальной организации Могилевского района		11
Приложение 3.2. Модель природно-экологического каркаса Могилевского района		114
Приложение 3.3. Оценка устойчивости территорий к антропогенным нагрузкам Могилевского района		115
Приложение 3.4. Оценка экологических аспектов воздействия при реализации градостроительного проекта Могилевского района		116
Приложение 3.5. Оценка социально-экономических аспектов воздействия, затрагивающих экологические аспекты, при реализации градостроительного проекта Могилевского района		117
Приложение 3.6. Оценка воздействия на здоровье населения при реализации градостроительного проекта Могилевского района		118

ВВЕДЕНИЕ

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

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

В соответствии с требованиями законодательства Республики Беларусь, процесс СЭО был основан на вовлечении заинтересованных сторон в процесс принятия стратегических решений в области природопользования. Возможные альтернативные варианты рассмотрены на рабочих совещаниях в УП «БЕЛНИИПГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА» и райисполкоме. В соответствии с требованиями законодательства проведены консультации с заинтересованными органами государственного управления (Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды) (Приложение 1).

В рамках проведения СЭО были выполнены:

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

ГЛАВА 1. ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ ПРОВЕДЕНИЯ СТРАТЕГИЧЕСКОЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ

1.1. Общие положения

Стратегическая экологическая оценка – определение при разработке проектов государственных, региональных и отраслевых стратегий, программ (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, 2003 г.) был согласован в дополнение к Конвенции по оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте (г. Эспо, 1991 г.). Протокол вступил в силу 11 июля 2010 года. По состоянию на 01.01.2017 года Республика Беларусь не присоединилась к Протоколу по Стратегической экологической оценке к Конвенции ЕЭК ООН об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте¹.

В целях реализации Национальной стратегии устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2020 г. (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» (Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь, 21.07.2016, 2/2397), регулирующий отношения в области проведения государственной экологической экспертизы, стратегической экологической оценки и оценки воздействия на окружающую среду и направленный на обеспечение экологической безопасности планируемой хозяйственной и иной деятельности, а также на предотвращение вредного воздействия на окружающую среду.

СКТО Могилевского района 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 СКТО Могилевского района проведена специалистами УП «БЕЛНИИПГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА». Предприятие имеет в своем штате специалистов, прошедших подготовку по проведению СЭО в рамках освоения содержания образовательной программы дополнительного образования взрослых. Ответственный исполнитель за проведение СЭО по

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

проекту СКТО Могилевского района – ведущий инженер предприятия Бобко А.В. (свидетельство о повышении квалификации №2790201).

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

Задачами проведения СЭО СКТО Могилевского района являются:

- учет ключевых тенденций в области охраны окружающей среды, рациональное и комплексное использование природных ресурсов, ограничений в области охраны окружающей среды, которые могут влиять на реализацию градостроительного проекта;

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

- обоснование и разработка градостроительных мероприятий по охране окружающей среды, улучшения качества окружающей среды, обеспечения рационального использования природных ресурсов и экологической безопасности;

- подготовка предложений по реализации мероприятий по охране окружающей среды в соответствии с градостроительным планированием развития территорий, в том числе населенных пунктов.

1.2. Требования к стратегической экологической оценке

СЭО Генерального плана проведена в соответствии с требованиями следующих нормативно-правовых актов Республики Беларусь:

- Закон Республики Беларусь от 18.07.2016 № 399-З «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду»;

- постановление Совета Министров Республики Беларусь от 19.01.2017 № 47 «О некоторых мерах по реализации Закона Республики Беларусь от 18 июля 2016 г. «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду».

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»² (далее – Положения) процедура СЭО состоит из:

1. определения сферы охвата;

² Утверждено постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 19.01.2017 № 47

2. проведения консультаций с заинтересованными органами государственного управления;
3. подготовки экологического доклада по СЭО;
4. общественных обсуждений экологического доклада по СЭО;
5. согласования экологического доклада по СЭО.

1.3. Основание для выполнения стратегической экологической оценки

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»³ для разрабатываемого градостроительного проекта в целях определения возможного воздействия на окружающую среду необходимо выполнение предварительной оценки возможного воздействия на окружающую среду (далее – Предварительная оценка).

При разработке СКТО Могилевского района были использованы аналитические материалы и результаты исследований, выполненные в составе проектов, НИР и других работ для объектов, расположенных на территории района. Объем сведений, содержащихся в вышеуказанных материалах, достаточен для обоснования стратегических решений.

Действующий проект районной планировки Могилевского района был разработан УП «БЕЛНИИПГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА» в 2005 г. и утвержден решением Могилевского райисполкома от 26 апреля 2006 года №8/48.

Целью разработки СКТО Могилевского района являлось определение стратегии территориального развития района в целом и его частей на основе социально-экономического прогноза, урегулирование государственных, региональных задач и задач местных органов управления в сфере территориального развития, градостроительной деятельности, создание пространственных условий, способствующих формированию полноценной среды жизнедеятельности населения района.

Временные этапы планирования были приняты:

- современное состояние – на 01.01.2005;
- 1 этап (первоочередные мероприятия) – 2010 год;
- 2 этап (расчетный срок) – 2020 год.

Проектом предусматривалось снижение численности населения с 44,9 тыс. чел. (на 01.01.2005 г.) до 43,0 тыс. чел. к концу 1 этапа (2010 г.) и до 40,0 тыс. чел – к концу 2 этапа (2020 г.). По состоянию на 01 января 2018 г.

³ Утверждено постановление Совета Министров Республики Беларусь от 19.01.2017 № 47 «О некоторых мерах по реализации Закона Республики Беларусь от 18 июля 2016 года «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду»

численность населения района по данным Национального статистического комитета Республики Беларусь составляет 47,0 тыс. человек.

Перспективное развитие хозяйства района предусматривало:

- эффективное использование имеющегося потенциала города-центра;
- повышение научно-технического уровня производственного комплекса, способного выпускать конкурентоспособную на мировом рынке продукцию;
- совершенствование производственного комплекса за счет его технического перевооружения, реконструкции и модернизации, внедрения ресурсосберегающих технологий;
- интенсификацию сельскохозяйственного производства, создание материально-технической базы, обеспечивающей устойчивое увеличение продукции;
- углубление специализации и повышения уровня концентрации производства, его кооперации и агропромышленной интеграции, сбалансированное развития агропромкомплекса;
- совершенствование социальной инфраструктуры, соответствующей международным стандартам и постоянно возрастающим запросам населения;
- улучшение окружающей среды;
- рациональное и эффективное использование территориальных ресурсов.

По усилению природоохранной и санирующей функции природного комплекса реализуются в соответствии с проектными решениями действующего в настоящее время СТО Могилевского района:

- разработаны проекты санитарно-защитных зон: СЗАО «Серволюкс-Агро»; участка №4 СЭЗ «Могилев»
- выполнены проекты зон санитарной охраны артезианских скважин сельских населенных пунктов, осуществлено строительство 2 станций обезжелезивания в аг. Восход и д. Речки;
- скотомогильники, действующие на территории района, паспортизированы и соответствуют ветеринарно-санитарным требованиям;
- обеспечен охват плано-регулярной санитарной очисткой коммунального сектора города и района, агрогородков – 100 % и индивидуального жилого сектора – 99 %.
- проведена оптимизация сети мини-полигонов, с 2005 года ликвидирован 51 мини-полигон.

Необходимость разработки СКТО Могилевского района возникла в связи с частичным завершением срока действия градостроительного проекта 2005 года, разработанного УП «БЕЛНИИПГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА», а также необходимостью дальнейшего социально-экономического развития региона.

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

Таблица 1.3.1
Оценка критериев, определяющих необходимость проведения процедуры СЭО

Критерий	Краткие выводы	Необходимость проведения процедуры СЭО
Наличие ограничений для реализации перспективных проектов с учетом местоположения объектов, характера воздействия на окружающую среду, условий эксплуатации или распределения использования природных ресурсов	<p>Основными планировочными ограничениями, оказывающими влияние на территориальное развитие района, являются:</p> <p>санитарно-защитные зоны, зоны ограничения застройки;</p> <p>особо охраняемые природные территории;</p> <p>природные территории, подлежащие особой охране.</p> <p>Для реализации проектных решений, направленных на территориальное развитие района, требуется разработка комплекса мероприятий, в первую очередь направленных на сокращение размеров СЗЗ.</p> <p>При принятии проектных решений должны быть учтены режимы, установленные для планировочных ограничений.</p> <p>Реализация проектных решений СКТО возможно окажет влияние на формирование дополнительных планировочных ограничений.</p>	Да
Возможность реализации градостроительного проекта с учетом действующих программ, градостроительных проектов	<p>Разработка проектных решений градостроительного проекта соответствует решениям «СКТО Могилевской области», «Генерального плана г.Могилева», действующим государственным программам.</p> <p>Внесение изменений в вышестоящую градостроительную документацию не требуется.</p>	Нет
Актуальность вопросов охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов	<p>Реализация проектных решений градостроительного проекта повлечет за собой возникновение дополнительных факторов, которые могут увеличить актуальность вопросов охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов.</p>	Да
Решаемые проблемы в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов	<p>Комплекс мероприятий в части охраны окружающей среды направлен на обеспечение благоприятных условий для жизни и предупреждения негативного воздействия на окружающую среду на территории Могилевского района</p>	Да
Степень обеспечения благоприятной окружающей среды	<p>При условии выполнения градостроительных мероприятий по охране окружающей среды, прогнозируется увеличение степени</p>	Да

Критерий	Краткие выводы	Необходимость проведения процедуры СЭО
	обеспеченности благоприятной окружающей средой.	
Вероятность, продолжительность, периодичность и обратимость воздействия на окружающую среду	Реализация проектных решений СКТО может оказать влияние на продолжительность, периодичность и обратимость воздействия на окружающую среду, а также на кумулятивный характер последствий воздействия на окружающую среду. Проектные решения и регламенты градостроительной документации направлены на предотвращение и снижение кумулятивного воздействия на окружающую среду.	Да
Кумулятивный характер последствий воздействия на окружающую среду		Да
Трансграничный характер последствий воздействия на окружающую среду	<p>Могилевский район не является приграничным районом. Район расположен на востоке Республики Беларусь, в центральной части Могилевской области. На востоке граничит с Чаусским, на севере – со Шкловским, на северо-востоке – с Дрибинским, на юге – с Быховским, на юго-западе – с Кличевским, на западе – с Бельничским районами. Город Могилев расположен на расстоянии около 70 км от границы Российской Федерацией и на расстоянии около 200 км от границы с Украиной.</p> <p>Стратегические решения СКТО Могилевского района не предусматривают размещение объектов, связанных с осуществлением видов деятельности, включенных в Добавление I Конвенции об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте.</p> <p>Существующими объектами, оказывающими потенциальное воздействие в трансграничном контексте, являются объекты, оказывающее влияние на водный бассейн р. Днепр.</p>	Да
Риски для здоровья человека и (или) окружающей среды последствий воздействия на окружающую среду	Реализация проектных решений СКТО направлена на уменьшение рисков для здоровья человека и (или) окружающей среды последствий воздействия на окружающую среду.	Да
Показатели пространственного масштаба воздействия на окружающую среду (административно-территориальное деление и численность населения, потенциально затрагиваемые градостроительным проектом)	Реализация проектных решений градостроительного проекта, в первую очередь связанная с территориальным развитием, основанном на прогнозируемой численности населения района и роли сельских населенных пунктов в системе расселения, повлечет изменение пространственного масштаба воздействия на окружающую среду.	Да
Показатели значимости изменений в компонентах окружающей среды, на	На территории района имеются историко-культурные ценности, включенные в	Да

Критерий	Краткие выводы	Необходимость проведения процедуры СЭО
объектах историко-культурных ценностей, интенсивности использования компонентов окружающей среды	Государственный список историко-культурных ценностей Республики Беларусь. В целом проектные решения направлены на минимизацию негативных изменений в компонентах окружающей среды и устойчивое развитие территории, охрану и сохранение природного и культурного наследия.	
Воздействие на природные территории, подлежащие специальной охране, особо охраняемые природные территории, в том числе имеющие международный статус.	На территории района объявлены 5 особо охраняемая природная территория. Природные территории, подлежащие специальной охране представлены: зонами отдыха местного значения; водоохранными зонами и прибрежными полосами рек и водоемов; зонами санитарной охраны водозаборов; природоохранными, рекреационно-оздоровительными и защитными лесами; местами обитания диких животных и местами произрастания дикорастущих растений, относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь. Проектные решения СКТО не будут противоречить требованиям, установленным законодательством Республики Беларусь к режиму осуществления хозяйственной и иной деятельности в границах ООПТ и природных территорий, подлежащей специальной охране.	Да

1.3.1. Характеристика градостроительного проекта с описанием предлагаемых стратегических решений

СКТО Могилевского района выполняется по заданию Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь на основании перечня градостроительных проектов, заказ на разработку которых подлежит размещению в 2018 г., утвержденного постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 14.09.2017 № 691, и договора № 6-ГР/17.

В соответствии со статьей 40 Закон Республики Беларусь от 05.07.2004 № 300-3 (ред. от 18.07.2016) «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Беларусь» СКТО Могилевского района является градостроительным проектом общего планирования местного уровня.

1.3.2. Сроки разработки и утверждения градостроительного проекта

В соответствии с договорными обязательствами, договор №6-ГР/18 от 13.04.2018 г., определены следующие сроки выполнения:

начало разработки проектной документации	– 13.04.2018
сдача проектной документации заказчику	– 30.11.2018
начало проведения процедуры согласований и экспертиз проекта	– 01.12.2018
окончание проведения согласований и экспертиз проекта	– 30.09.2019

Договорными обязательствами установлены плановые сроки проведения согласований и экспертиз. Указанные сроки автоматически корректируются с учетом фактического времени, затраченного на проведение общественного обсуждения, необходимых согласований и экспертиз проектной документации.

Утверждение градостроительной документации ориентировочно предусмотрено в 2019 году. В соответствии с требованиями статьи 15 Закона Республики Беларусь «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Беларусь» градостроительная документация утверждается Президентом Республики Беларусь.

Утверждение градостроительной документации ориентировочно предусмотрено в четвертом квартале 2018 года. Проект «СКТО Могилевского района» 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.

1.3.3. Цель и временные этапы планирования

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

Задачи проекта:

– определение перспектив и основных направлений комплексного развития территории (с учетом взаимной увязки интересов промышленного освоения, сельскохозяйственной и природоохранной деятельности для обеспечения устойчивого развития территорий);

– выявление ограничений комплексного развития территории, в том числе зон с особыми условиями использования территории;

- обеспечение оптимальных условий устойчивого социально-экономического развития района, повышение конкурентоспособности, инвестиционной привлекательности;
- совершенствование социальной, транспортной, инженерно-технической инфраструктуры;
- сохранение полноценной природной среды, рациональное использование и охрана природных ресурсов и комплексов, а также условия формирования безопасной и экологически благоприятной среды жизнедеятельности.

Временные этапы планирования:

современное состояние – на 01.01.2018 г.;

1 этап реализации – 2025 г.;

2 этап (расчетный срок) – 2035 г.;

Градостроительный проект «СКТО Могилевского района» разрабатывается в соответствии с требованиями законодательства Республики Беларусь в части осуществления градостроительной деятельности, ТКП 45-3.01-118-2008 (02250) «Градостроительство. Схема комплексной территориальной организации региона (области, района, группы районов). Правила проектирования».

1.3.4. Основные стратегические решения

Основная стратегия развития района – взаимоувязанное развитие социально-экономического потенциала Могилевского района с центром района (центром внутриобластного региона) городом Могилевом. Основной целью проекта является совершенствование территориальной организации Могилевского района, способствующей устойчивому и конкурентоспособному функционированию территорий и населенных мест, повышению эффективности управления.

Совершенствование планировочной структуры:

Планировочная организация территории района включает в себя линейные, узловые и зональные элементы перспективной планировочной структуры (планировочные оси, планировочные центры, природно-экологический каркас).

Планировочное районирование района предусматривает выделение двух ареалов, различающихся по функциональному зонированию, по плотности функций, интенсивности трудовых и производственных связей, концентрации объектов транспорта и инженерной инфраструктуры:

- зона активного влияния г. Могилева;
- периферийная территория района.

Зона активного влияния г. Могилева – пригород Могилева, где доминируют интересы областного центра, формируется как на территориях,

прилегающих к городу в пределах кольцевого обхода города, образованного республиканской автомобильной дорогой Р-123, магистральной республиканской автомобильной дорогой М-8/Е95 и проектным участком обхода, так и в 7-и километровой зоне за пределами кольцевой дороги.

В границах зоны активного влияния г. Могилева, с учетом «центробежных» особенностей развития территории выделяется урбанизированный ареал «Большой Могилев» – земли за пределами городской черты в границах обходной дороги г. Могилева, служащие резервом для расширения территории города и территории в 2-х километровой зоне влияния кольцевой дороги, где главным образом предлагается строительство жилой застройки как для горожан, так и для жителей района.

В пределах обходного кольца г. Могилева, расположены сельские населенные пункты, а также группы сельских населенных пунктов, территории которых практически слились: Вейно – Губанов - Новоселки, Вильчицы - Восход, Голынец -1 – Голынец-2, Николаевка-3 – Николаевка-1, Коминтерн – Березовка образующие предместья города, непосредственно прилегающие к городской черте, и формирующие единую селитебную зону. Данные территории потенциально можно рассматривать частью жилой среды города.

В качестве одних из основных направлений развития ареала прогнозируются:

- увеличение зоны влияния Могилева при совершенствовании производственных и транспортных связей, развитии инфраструктуры города;
- усиление роли и активное развитие подцентров ареала – агрогородкам Польшковичи, Речки, Мосток, Кадино, Вейно, Восток, Межисетки, Буйничи, Княжицы–д. Сумароково;
- размещение жилищного строительства для жителей г. Могилева в зоне активного взаимодействия районного центра: в близлежащих населенных пунктах – Тишовка, Старое Пашково, Николаевка, Мосток; в районе объездного кольца и на вылетных магистралях – Агеевка, Шапчицы, Подгорье, Черноземовка, Тараново, Дары, Голынец 2, Ильинка, Польшковичи 2;
- строительство благоустроенного жилищного фонда для сельского населения района.

Развитие рекреации в пригороде г. Могилева ориентировано на обеспечение потребностей в объектах оздоровления, туризма и отдыха населения г. Могилева, района и иностранных граждан. В зоне активного влияния г. Могилева предусматривается создание туристической зоны местного значения в городе Могилев, преобразование зоны отдыха местного значения «Любуж» (лечебно-оздоровительный и медицинский туризм) в одноименный курорт местного значения, что потребует модернизации и реконструкции, существующих санаторно-курортных и оздоровительных

объектов и строительства новых, санитарное благоустройство и оборудование зон массового отдыха у воды.

Ареал периферийной территории района характеризуется низкими показателями системы расселения, в сравнении с центральной зоной. Здесь большой процент малых населенных пунктов. Производство представлено, главным образом, сельскохозяйственными объектами, имеет моноструктурный характер. Это снижает социальную привлекательность сельских населенных пунктов периферийной части района, способствуя оттоку наиболее активной части населения.

Совершенствование территориально-планировочной организации периферийной части района должно развиваться в следующих направлениях:

- усиления и совершенствования социально-экономического потенциала центров сельского расселения агрогородков Махово, Сидоровичи, Дашковка, Заводская Слобода, Семукачи, Сухари, выступающих локальными сельскими центрами;

- обеспечения занятости местного населения, путем создания новых предприятий и производств по первичной переработке местных сырьевых ресурсов (строительных, сельскохозяйственных и лесных);

- развития крестьянских (фермерских) и личных подсобных хозяйств;

- дальнейшее развитие комплексов социального обслуживания за счет расширения видового состава и насыщения их недостающими объектами торговли и общепита, а также реконструкции, а порой и замены зданий и сооружений;

- увеличения численности занятых в сфере обслуживания;

- качественного улучшения связей местного уровня, совершенствования связей с периферийными сельскими поселениями;

- развитие зон отдыха местного значения «Реста», «Сидоровичи», «Друть»;

- использования сельского жилого фонда для экологического и агротуризма.

Урбанизированный планировочный каркас района, образуемый транспортными и инженерными коммуникациями международного, национального и регионального уровня, сложился достаточно рационально.

Планировочными осями международного и национального значения, пересекающимися в районе г. Могилева, являются направления:

- Витебск – Могилев – Гомель, формируемое магистральной республиканской автомобильной дорогой М-8/Е95 (граница РФ (Езерище) – Витебск – Гомель – граница Украины (Новая Гута));

- на Минск, формируемое магистральной республиканской автомобильной дорогой М-4 (Минск – Могилев);

- на Бобруйск, формируемое республиканской автомобильной дорогой Р-93 (Могилев – Бобруйск);

– на Чериков, Костюковичи, формируемое республиканской автомобильной дорогой Р-122 (Могилев – Чериков – Костюковичи).

В соответствии с ранее разработанными градостроительными проектами, СКТО Могилевской области, генеральным планом г. Могилева, а также программой по развитию и содержанию автомобильных дорог в Республике Беларусь предусматривается:

– реконструкция автомобильной дороги граница Российской Федерации (Езерище) – Витебск – Гомель – граница Украины (Новая Гута) (М8/Е95) до параметров I категории;

– формирование полного автодорожного обхода г.Могилева (строительство южного участка с мостом через р. Днепр), строительство обхода н.п. Селец автодорогой Р-93 Могилев – Бобруйск.

Формирование структуры сети локальных транспортных связей, объединяющей агрогородки, центры сельских советов, выполнена на основе существующих автодорог местного значения. При этом предусматривается:

– реконструкция основных автодорог местного значения и основных подъездов к агрогородкам, центрам сельсоветов и сельскохозяйственных предприятий, крупным массивам садоводческих товариществ и дачных кооперативов по нормативам IV технической категории с усовершенствованным покрытием;

– реконструкция основных подъездов с грунтовым покрытием по нормативам IV-V технической категории с устройством переходного покрытия;

– дальнейшее наращивание протяженности местных автодорог с усовершенствованным покрытием, прежде всего к зонам отдыха, садоводческим товариществам и дачным кооперативам.

Природно-экологический каркас района формируется за счет узловых и линейных элементов экологической активности. Функционирование природно-экологического каркаса района и его стабильность может быть обеспечена при условии установления оптимальных соотношений территорий различного хозяйственного использования, а также реализации на практике оптимальной структуры и конфигурации природно-экологического каркаса.

Одной из приоритетных задач территориального планирования в области охраны ландшафтного и биологического разнообразия является формирование и развитие местного природно-экологического каркаса, обеспечивающего линейные связи местного уровня между структурными элементами национальной экологической сети.

В качестве структурных элементов природно-экологического каркаса рассматриваются зоны ядер, экологические коридоры и охранные зоны. За основу формирования природно-экологического каркаса приняты существующие особо охраняемые природные территории и природные территории, подлежащие специальной охране.

Узловые элементы природно-экологического каркаса (ядра) формируются крупными по площади территориями, которые представлены преимущественно экологически стабильными экосистемами. В зоны ядер включаются отдельные особо охраняемые природные территории и природные территории, подлежащие специальной охране (их части), а также болота (участки болот) в отношении которых планируется установление правового режима особой и (или) специальной охраны, обеспечивающие сохранение естественных экологических систем, биологического и ландшафтного разнообразия: гидрологические заказники местного значения «Воротей», «Романьки», «Корчевка» и «Прибрежье»; зоны отдыха местного значения «Друть» и «Реста»; торфяные месторождения «Великое Укропское» (кад. № 402), Гараденка (кад. №471) . Также структурным элементом ядер природно-экологического каркаса района является ядро (концентрация) миграционного коридора копытных (MG-1). Ядро миграционного коридора расположено на территории Круглянского, Бельничского, Кличевского, Кировского, Быховского районов. В границах района ядро приурочено к территориям поймы р. Друть и частично совпадает с территориями зоны отдыха «Друть».

Связь ядер природно-экологического каркаса района и структурных элементов национальной экологической сети осуществляется посредством линейных элементов (коридоров) представленных преимущественно территориями в границах водоохранных зон рек Друть, Вильчанка, Лахва, Дубровенка, Реста, а также примыкающими к ним лесными и болотными массивами, ландшафтно-рекреационными территориями населенных пунктов (насаждения общего пользования и специального назначения) и пригородных зон (лесопарки, зоны отдыха). Режим водоохранных зон рек предполагает ограничения в использовании территории и размещении экологически опасных производств и объектов и является планировочным средством защиты водного бассейна от загрязнения, нарушения почвенно-растительного покрова, рельефа и других форм антропогенного воздействия. Основным линейным элементом природно-экологического каркаса района является миграционный коридор копытных животных (MG1-MG4-MG3), который проходит по южной и юго-западной частям района и соединяет ядра (концентрации) копытных MG1 с MG3. Территории линейных компонентов вносят наибольший вклад в сохранение биоразнообразия и поддержания средообразующей функции.

Основные задачи формирования и функционирования природно-экологического каркаса района состоят:

- в обеспечении непрерывной связи структурных элементов национальной экологической сети Республики Беларусь и природно-ландшафтных комплексов города Могилева;

- в определении ведущей экологической функции различных его участков, установлению соответствующих градостроительных режимов и определению приоритетов в осуществлении природоохранных мероприятий;

– в повышении экологической эффективности природного комплекса района в результате пространственно-планировочного объединения всех территорий, выполняющих природоохранные, санирующие, санитарно-защитные и рекреационные функции.

Территориальное развитие социальной инфраструктуры и жилищного фонда:

Развитие социальной инфраструктуры предусматривает улучшение условий обслуживания населения района в результате:

– совершенствования территориальной организации, расширения состава и модернизации объектов сложившихся межселенных комплексов и центров обслуживания и, прежде всего, агрогородков;

– насыщения комплексов обслуживания центров планировочных образований крупными объектами эпизодического и уникального спроса (гипер- и супермаркеты с развлекательными центрами, спортивные комплексы, учреждения здравоохранения и культуры, объекты игрового бизнеса и др.);

– развития базы передвижных объектов и мобильных форм обслуживания в составе районных и внутрирайонных предприятий и организаций обслуживания, размещаемых в городе и центрах планировочных образований;

– усиления межселенных функций комплексов городских планировочных районов, формируемых на входящих в г. Могилев транспортных магистралях с организацией соответствующих маршрутов движения пригородного пассажирского транспорта.

Для реализации поставленных целей в формировании системы комплексов обслуживания, учитывая техническое состояние существующих зданий, потребуется проведение ряда мероприятий по их реконструкции, модернизации, а также осуществление нового строительства. Построение единой системы общественного обслуживания осуществляется в соответствии с перспективной планировочной структурой Могилевского района, с учетом особенностей формирования районной системы расселения.

Жилищный фонд

Стратегической целью развития жилищной политики Могилевского района является улучшение условий проживания и сокращение разрыва в жилищных условиях городских и сельских жителей путем создания благоустроенного жилищного фонда, что особенно важно на загрязненных территориях в результате катастрофы на Чернобыльской АЭС, развития инженерной инфраструктуры, систем жизнеобеспечения населения и сельскохозяйственного производства, а также обеспечение коммунального обслуживания населения и объектов жилищно-коммунального хозяйства.

Улучшение жилищных условий жителей Могилевского района будет осуществляться как за счет нового строительства различных типов

благоустроенных жилых домов, так и путем реконструкции, модернизации и капитального ремонта существующего жилищного фонда. При этом в удаленных от г. Могилева населенных пунктах планируется строить преимущественно усадебные дома, а в крупных населенных пунктах, примыкающих к городской черте г. Могилева – чередовать многоквартирную и усадебную застройку. Особое внимание будет уделено повышению уровня обеспеченности жилищного фонда инженерным оборудованием во всех населенных пунктах района.

В целом по району объем жилищного фонда к концу первой очереди достигнет 1582,3 тыс. м², к концу расчетного срока – 1778,4 тыс. м². Обеспеченность населения площадью жилых помещений к концу 1 этапа составит 32,8 м² на 1 человека, а к концу расчетного срока – 35,9 м² на 1 человека.

Наибольшие объемы нового строительства в сельской местности предусматривается в Буйничском (23,5% от общего объема нового жилищного строительства), Вейнянском (19,5%), Польшковичском (13%), Кадинском (10,5%) и Дашковском (9,5%) сельсоветах. В остальных сельсоветах объем нового жилищного строительства составит от 1 до 5% от общих объемов нового строительства на территории района. Следует отметить, что в сельсоветах с высокой долей объема нового жилищного строительства значительная часть приходится на многоквартирное строительство (Буйничичи, Вейно, Польшковичи, Кадино). В периферийных частях района планируется преимущественно усадебное строительство.

Территориальное развитие инженерно-технической инфраструктуры

Энергосбережение

Электроснабжение

Электроснабжение потребителей района на рассматриваемый период сохранится в составе Могилевской энергосистемы через опорные (узловые) подстанции (ПС) Могилев Северная, Могилев-330 с учетом ее реконструкции и сложившуюся систему потребительских подстанций 35 и 110 кВ, с повышением эффективности их использования. Развитие электрических сетей Могилевского района планируется в рамках «Отраслевой программы развития электроэнергетики на 2016 – 2020 годы», в соответствии со «Схемой развития Могилевской энергосистемы на период до 2015 с перспективой на 2020 г.» и генеральным планом г. Могилев.

Теплоснабжение

Анализ размещения тепловых нагрузок Могилевского района показывает, что в расчетном периоде централизованное теплоснабжение многоэтажной застройки, сельскохозяйственного производства, промышленности в существующих населенных пунктах целесообразно осуществлять от действующих отопительных и производственных котельных с учетом их реконструкции и развития.

Модернизация действующей системы теплоснабжения района будет протекать в русле определенной «Концепцией развития теплоснабжения в Республике Беларусь на период до 2020 года» (с учетом продолжения на последующие периоды), «Комплексного плана развития электроэнергетической сферы до 2025 года с учетом ввода Белорусской атомной электростанции»

На территории района предусмотрено выделение инвесторам земельных участков для строительства и обслуживания ветроэлектростанций – 3 участка в районе д. Хатки и одна площадка в районе д. Князевка. Для использования солнечной энергии планируется строительство фотогальванической электростанции в районе ОАО «Могилевхимволокно».

В сельскохозяйственном производстве для интенсификации процессов сушки и подогрева воды могут использоваться гелиоводонагреватели и различные гелиоустановки.

Проектом предлагается поэтапная реконструкция молочно-товарных ферм, животноводческих комплексов с установкой энергосберегающего оборудования, внедрение рекуператоров.

Для теплоснабжения небольших населенных пунктов наиболее перспективным является перевод малоэтажной застройки на индивидуальное теплоснабжение на базе экономичных бытовых котлов на природном газе или с использованием электрической энергии.

Для теплоснабжения усадебной застройки, одноквартирных и блокированных жилых домов предлагается использование электрической энергии или местных видов топлива.

В развиваемых рекреационных зонах Могилевского района выбор топлива для теплоисточников будет определяться экологическими требованиями и экономической эффективностью.

Уточнение направлений использования местных видов топлива, порядок и очередность реконструкции системы теплоснабжения населенных пунктов выполняются в составе отраслевых и территориальных программ энергосбережения и использования местных видов топлива.

Газоснабжение

Предусматривается дальнейшая газификация населенных пунктов района. Подача природного газа от ГРС к потребителям предусматривается по газопроводам высокого давления со строительством в каждом агрогородке или крупном населенном пункте ГРП или ШРП. На I этапе намечается подать природный газ от 4-х ГРС в крупные населенные пункты д. Дары, аг. Махово, д. Лубнице, д.Присно-2, д. Голынец.

Проектом также планируется дальнейшее строительство сетей среднего давления в газифицированных природным газом агрогородках и населенных пунктах района. Предусматривается перевод многоквартирной застройки с сжиженного на природный газ в д.Голынец, аг.Махово.

С вводом в 2019 году атомной станции предусматривается использовать в качестве альтернативного вида энергии-электричество.

Коммунальное хозяйство

Модернизация и развитие системы коммунального хозяйства Могилевского района (водоснабжения, водоотведения, санитарной очистки) намечается в соответствии с ТКП 45-3.01-118-2008 (02250) «Градостроительство. Схема комплексной территориальной организации региона (области, района, группы районов). Правила проектирования» и предусматривает:

По водоснабжению – обеспечение всего населения района питьевой водой, отвечающей санитарно-гигиеническим требованиям в результате реализации комплекса мероприятий, в том числе дальнейшее развитие действующих систем питьевого и противопожарного водоснабжения со строительством станций обезжелезивания воды; дальнейшее развитие систем водоснабжения в населенных пунктах, подключенных к системе водоснабжения г. Могилева; обновление коммуникаций, сооружений и оборудования действующих систем водоснабжения соответственно нормативным уровнем износа; сохранение (восстановление и реконструкция) действующих систем производственного водоснабжения промпредприятий и животноводческих комплексов района.

По водоотведению – модернизация и развитие систем отведения и очистки бытовых и производственных сточных вод, обеспечивающих санитарно-эпидемиологическую защиту и комфорт для населения и охрану природных комплексов в результате реализации комплекса мероприятий, в том числе: развитие единой централизованной системы канализации с реконструкцией очистных сооружений (ОС) (полей фильтрации), расположенных в водоохраных зонах, с переводом последних в режим ОС искусственной биологической очистки; ликвидация очистных сооружений ст. Буйничи с переброской сточных вод в систему канализации г. Могилева; развитие системы канализации в д. Николаевка 1,2,3 с подачей сточных вод в систему канализации г. Могилева развитие систем канализации со строительством очистных сооружений искусственной биологической очистки в агрогородках и крупных сельских населенных пунктах.

По санитарной очистке территории – поэтапная организация экологически безопасной и экономически эффективной интегрированной системы удаления и захоронения твердых коммунальных отходов на основе реализации комплекса мероприятий, в том числе: развитие полигона ТКО для г. Могилева с учетом прилегающих населенных пунктов; ликвидация мини-полигонов с последующей рекультивацией территории; создание региональной системы сбора, вывоза и захоронением отходов охватив все сельские населенные пункты района с транспортировкой ТКО на мусороперерабатывающий завод и захоронением балластной части на полигоне г. Могилева.

Территориальное развитие системы отдыха и туризма

Целью территориального планирования туристско-рекреационных территорий района является создание развитой системы территорий и объектов оздоровления, туризма и отдыха, которая обеспечит: удовлетворение рекреационных потребностей населения; эффективное использование природных и материально-технических ресурсов; экологическое равновесие между природными и антропогенными компонентами природной формируемой рекреационной среды.

Основными элементами туристско-рекреационной системы района, предусматриваемыми к развитию, являются: зона отдыха местного значения «Любуж» (лечебно-оздоровительный и медицинский туризм); зона отдыха местного значения «Сидоровичи» (оздоровительный, охотничий туризм, агроэкотуризм); зона отдыха местного значения «Друть» (оздоровительный, охотничий туризм, агроэкотуризм); зона отдыха местного значения «Реста» (оздоровительный, охотничий туризм, агроэкотуризм); туристическая зона местного значения «г. Могилев» (культурно-познавательный, событийный туризм).

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

- модернизация и реконструкция, существующих санаторно-курортных и оздоровительных организаций и строительства новых объектов рекреации на территории курорта местного значения «Любуж» и зоны отдыха местного значения «Реста»;

- объявление туристической зоной местного значения «г. Могилев»

- создание единой системы озеленения в результате проведения мероприятий по: сохранению природных комплексов; формированию лесопарков; развитию озелененных территорий общего пользования населенных пунктов Польшовичи, Любуж и Буйничи;

- проведение благоустройства и инженерного обустройства зон отдыха у воды на оз. Броды и водоеме в д. Вильчицы;

- развитие транспортной, инженерной и социальной инфраструктур, предназначенных для функционирования объектов оздоровительного и рекреационного назначения, а также для обслуживания временного и постоянно проживающего населения.

- разработка пешеходных и велосипедных туристических маршрутов экологической тематики с включением в объекты показа ООПТ (зона отдыха «Сидоровичи» – ботанический памятник природы местного значения «Дуб-великан»).

В качестве приоритетных видов туризма проектом рассматриваются культурно-познавательный, событийный, оздоровительный, спортивный туризм, агроэкотуризм, транзитный туризм.

Охрана историко-культурных ценностей

Обеспечение сохранности и предотвращение негативных действий (воздействий), связанных с причинением вреда или угрозой уничтожения объектов историко-культурного наследия включает в себя следующие мероприятия:

- инициирование для включения в Государственный список историко-культурных ценностей Республики Беларусь новых материальных объектов;
- разработка проектов зон охраны, в которых предусматривается ограничение или полное запрещение хозяйственной деятельности, способной создать угрозу памятникам;
- разработка в индивидуальном порядке для каждого памятника в отдельности проектов зон охраны, включая режим их землепользования;
- благоустройство историко-культурных ценностей, памятников истории – воинских захоронений.

Первоочередные мероприятия в области охраны и использования историко-культурных ценностей предполагают:

- реализацию перспективного плана реставрационно-восстановительных работ, предусмотренных планами отдела культуры райисполкома, по историко-культурным ценностям, находящимся на территории района;
- разработка проектов зон охраны для историко-культурных ценностей Могилёвского района, представляющих наибольший интерес в качестве объектов исторического и архитектурного наследия: Церковь Покрова Богородицы с фресками в интерьере (2-я половина XVIII века, деревня Вейна); Здание бывшей почтовой станции (XIX век, деревня Фойна).
- благоустройство и оборудование прилегающих территорий объектов историко-культурного наследия, определенных приоритетами для туристического осмотра или расположенных на популярных туристических маршрутах.

Охрана окружающей среды

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

Снижение негативного техногенного воздействия на окружающую среду предусматривает мероприятия по:

- по усилению природоохранной и санирующей функции природного комплекса, в том числе формирование и развитие национальной экологической сети и природно-экологического каркаса, в результате пространственно-планировочного объединения всех территорий,

выполняющих природоохранные, saniрующие, санитарно-защитные и рекреационные функции;

– по организации снижения выбросов загрязняющих веществ в воздушный бассейн, в том числе проведение мероприятий, направленных на соблюдения режима санитарно-защитных зон (СЗЗ) предприятий с разработкой проекта СЗЗ и оценкой риска здоровью населения;

– по охране и рациональному использованию водных ресурсов, охране объектов водоснабжения, в том числе: снижение химической техногенной нагрузки на водные объекты, в результате модернизации и дальнейшего развития систем отведения и очистки бытовых и производственных сточных вод, в первую очередь для объектов, расположенных в сельских населенных пунктах Дашковка, Заводская Слобода, Лыково (ПТФ «Елец»), Мосток, Новое Пашково, Подгорье, Речки, Салтановка, Буйничи; комплексное благоустройство существующих зон рекреации у воды (р. Днепр в районе аг. Польшовичи; Вильчанское водохранилище) и организация новых (пруд в районе д. Солтановка, вдхр. Рудея в районе д. Городня с учетом требований санитарных норм, правил и гигиенических нормативов; ликвидация мини-полигонов и скотомогильников, расположенных в границах водоохраных зон водных объектов с последующей рекультивацией территории;

– по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и растительности, в том числе повышение интенсивности функционального использования освоенных территорий (в первую очередь крупных производственных и коммунально-складских, энергетических, сельскохозяйственных объектов); рекультивация нарушенных территорий, отработанных карьеров, в соответствии с проектной документацией; закрытие мини-полигонов с последующей рекультивацией территории; разработка градостроительных проектов специального планирования развития зон отдыха;

– по обеспечению радиационной безопасности населения от источников ионизирующего излучения, в том числе проведение измерений мощности экспозиционной дозы гамма-излучения естественных и техногенных радионуклидов, при отводе земельных участков под новое строительство и приемке объектов в эксплуатацию, а также применение строительных материалов, соответствующих нормам радиационной безопасности по удельной эффективной активности естественных радионуклидов;

– по обеспечению безопасности населения от физических факторов окружающей среды, в том числе установлении санитарных разрывов от автомобильных и железных дорог при осуществлении нового строительства и реконструкции дорог.

1.4. Соответствие СКТО Могилевского района существующим программам и (или) находящимся в стадии разработки проектам программ

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

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

Перечень государственных программ на 2016–2020 годы утвержден постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 23.02.2016 № 148 (ред. от 23.06.2016). К государственным программам и стратегиям, имеющим прямое влияние на принятие проектных решений в градостроительной документации, а также цели и задачи которых могут быть реализованы в градостроительной документации отнесены:

Перечень государственных программ на 2016–2020 гг. утвержден постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 23.02.2016 № 148 (ред. от 23.06.2016). К государственным программам и стратегиям, имеющим прямое влияние на принятие проектных решений в градостроительной документации, а также цели и задачи которых могут быть реализованы в градостроительной документации отнесены:

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

Государственная программа «Охрана окружающей среды и устойчивое использование природных ресурсов» на 2016–2020 гг.;

Государственная программа «Комфортное жилье и благоприятная среда» на 2016–2020 гг.;

Государственная программа по преодолению последствий катастрофы на Чернобыльской АЭС на 2011–2015 гг. и на период до 2020 г.;

Государственная программа «Здоровье народа и демографическая безопасность Республики Беларусь» на 2016–2020 гг.;

Государственная программа развития физической культуры и спорта в Республике Беларусь на 2016–2020 гг.;

Государственная программа по развитию и содержанию автомобильных дорог в Республике Беларусь на 2015–2019 гг.;

Государственная программа инновационного развития Республики Беларусь на 2016 – 2020 гг.;

Государственная программа «Энергосбережение» на 2016–2020 гг.;

Государственная программа «Строительство жилья» на 2016–2020 гг. (сводный целевой показатель – уровень обеспеченности населения жильем,

который вырастет с 26,5 кв. метра на человека (в 2016 г.) до 27,3 кв. метра (в 2020 г.);

Государственная программа развития транспортного комплекса Республики Беларусь на 2016–2020 гг.;

Государственная программа развития аграрного бизнеса в Республике Беларусь на 2016–2020 гг.;

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

Водная стратегия Республики Беларусь на период до 2020 г.;

Стратегия по снижению вредного воздействия транспорта на атмосферный воздух Республики Беларусь на период до 2020 г.;

Национальная стратегия развития системы особо охраняемых природных территорий до 01.01.2030.

Для отражения в градостроительной документации общих целей и требований государственных программ и стратегий, связанных с разработкой «СКТО Могилевского района» и его последующей реализацией, в области охраны окружающей среды и здоровья населения, в Экологическом докладе определены следующие направления:

- устойчивое территориальное развитие (рациональное использование земельных ресурсов);
- охрана атмосферного воздуха, поверхностных вод, почв, земельных ресурсов;
- развитие национальной экологической сети и особо охраняемых природных территорий;
- сохранение биологического и ландшафтного разнообразия;
- обеспечение населения качественной питьевой водой;
- предотвращение вредного воздействия отходов и объектов захоронения на окружающую среду;
- здоровье населения.

Резюме обзора соответствия разрабатываемой градостроительной документации государственным программам и стратегиям предоставлено в приложении 2.

В соответствии со статьей 47 Закона Республики Беларусь от 05.07.2004 № 300-З (ред. от 30.12.2015) «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Беларусь» при разработке СКТО Могилевского района учтены требования, содержащиеся в градостроительном проекте общего планирования вышестоящего уровня.

Для СКТО Могилевского района градостроительным проектом общего планирования вышестоящего уровня является – градостроительный проект общего планирования «Схема комплексной территориальной организации Могилевской области»⁴. (далее – СКТО Могилевской области). Также при разработке СКТО Могилевского района учтены проектные решения

⁴ Утверждена Указом Президента Республики Беларусь от 18.01.2016 №13

градостроительного проекта общего планирования «Генеральный план г. Могилева (корректировка)»⁵.

В соответствии с планировочным районированием, выполненным в составе «СКТО Могилевской области» на основе многофакторного анализа характера расселения, социально-демографических процессов, устойчивых социально-экономических, обслуживающих, рекреационных взаимосвязей населенных пунктов, размещения объектов и сетей инженерно-транспортной инфраструктуры, район входит в состав центрального ареала Могилевского внутриобластного региона. Центральный ареал Могилевского внутриобластного региона включает Могилевский, Бельничский, Быховский, Круглянский, Чаусский, Шкловский районы (Приложение 2.1). На территории ареала проживает 49 % населения области и 71 % населения Могилевского внутриобластного региона. Уровнем урбанизации на территории ареала выше (82%), чем в среднем по области (78%).

Согласно функционально-планировочной типологии районов, принятой в Государственной схеме комплексной территориальной организации Республики Беларусь, Могилевский район отнесен к категории урбанизированных. Город Могилев определен как центр внутриобластного региона и в соответствии с типологией населенных пунктов является крупным многофункциональным центром национального значения.

Целями территориального развития урбанизированных районов, к которым относится Могилевский, являются взаимовыгодное использование социально-экономического потенциала города-центра и территориальных ресурсов района, улучшение состояния окружающей среды.

Для достижения этих целей Государственная схема комплексной территориальной организации⁶ (ГСКТО) Республики Беларусь предлагает:

- стимулирование развития высокотехнологичных наукоемких производств, реконструкцию и переоснащение производств с невысокими научно-техническими характеристиками;
- внедрение экологически-чистых, ресурсосберегающих технологий, выпуск продукции, конкурентоспособной на мировом и национальном рынках;
- повышение экологических требований с учетом суммарного воздействия вредного влияния на окружающую среду источников загрязнения;
- государственную поддержку программ и проектов, направленных на улучшение состояния окружающей среды, снижение техногенных нагрузок на природные ландшафты, эффективное использование имеющихся территорий;

⁵ Указ Президента Республики Беларусь от 28.07.2003 N 332 (ред. от 20.04.2017) «Об утверждении генеральных планов городов Бреста, Витебска, Гомеля, Гродно и Могилева»

⁶ Государственная схема комплексной территориальной организации Республики Беларусь, утвержденная Указом Президента Республики Беларусь от 12.01.2007 № 19;

- стимулирование интенсификации сельскохозяйственного производства, перевода его на индустриальную основу;
- развитие и совершенствование пригородных сообщений, в первую очередь, железнодорожных;
- строительство новых узлов взаимодействия городского и пригородного транспорта;
- эффективное использование сложившихся систем энергообеспечения с учетом экономии потребляемых энергоресурсов;
- стимулирование развития межселенных функций обслуживания, как основы обеспечения социально гарантированных стандартов по обслуживанию населения малых городских и сельских населенных пунктов;
- развитие индустрии отдыха.

Для отражения соответствия СКТО Могилевского района вышестоящей градостроительной документации в экологическом докладе определены следующие направления:

- устойчивое территориальное развитие (рациональное использование земельных ресурсов) – конкретизация стратегии социально-экономического развития внутриобластных регионов и населенных пунктов области; совершенствование системы расселения; минимизация конфликтов между урбанизированным и природным каркасом при планировании развития населенных пунктов, транспортных и инженерных коммуникаций; комплексное территориальное зонирование и разработка предложений по режимам использования отдельных зон при осуществлении градостроительной деятельности;
- охрана атмосферного воздуха, поверхностных вод, почв, земельных ресурсов;
- развитие национальной экологической сети и системы особо охраняемых природных территорий, сохранение биологического и ландшафтного разнообразия – разработка модели природно-экологического каркаса района, охрана и интенсификация использования имеющегося природного потенциала и историко-культурного наследия для развития и совершенствования системы оздоровления, отдыха и туризма (Приложение 2.2);
- обеспечение населения качественной питьевой водой – разработка градостроительных мероприятий, направленных на совершенствование системы хозяйственно-питьевого водоснабжения;
- предотвращение вредного воздействия отходов и объектов захоронения на окружающую среду;
- здоровье населения;
- развитие и совершенствование территориальной организации социальной, транспортной и инженерно-технической инфраструктуры;
- охрана окружающей среды.

1.5. Возможное влияние на другие программы и градостроительные проекты

Градостроительный проект «СКТО Могилевского района» выполнен в развитие вышестоящего градостроительного проекта общего планирования «СКТО Могилевской области». Принятые проектом решения не требуют внесения изменений в вышестоящую градостроительную документацию.

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

В соответствии с требованиями статьи 41 Закона Республики Беларусь «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Беларусь» «СКТО Могилевского района» является обязательной основой для разработки градостроительных проектов специального и детального планирования, планирования архитектурной и строительной деятельности. В области градостроительного планирования Основными положениями проекта определены в качестве первоочередных мероприятий следующие градостроительные проекты:

- генеральные планы агрогородков;
- градостроительный проект специального планирования «Генеральный план курорта «Любуж».

Стратегические решения «СКТО Могилевского района» следует учитывать при формировании государственных и региональных программ, мероприятия которых предусматриваются к реализации на территории района.

1.6. Консультации с заинтересованными органами государственного управления

Консультации с заинтересованными органами государственного управления проведены в Министерстве природных ресурсов и охраны окружающей среды (протокольная запись консультаций по стратегической экологической оценке (СЭО) в Министерстве природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь по градостроительному проекту общего планирования «Схема комплексной территориальной организации Могилевского района» от 13.11.2017 г.). (Приложение 1)

ГЛАВА 2. ОПРЕДЕЛЕНИЕ СФЕРЫ ОХВАТА

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

В соответствии с требованиями «Положения о порядке проведения стратегической экологической оценки, требованиях к составу экологического доклада по стратегической экологической оценке, требованиях к специалистам, осуществляющим проведение стратегической экологической оценки»⁷ 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 Могилевского района

Могилевский район расположен на востоке Республики Беларусь, в самом центре Могилевской области. На востоке он граничит с Чаусским, на севере – со Шкловским, на северо-востоке – с Дрибинским, на юге – с Быховским, на юго-западе – с Кличевским, на западе – с Бельничским районами (Рисунок 2.1.1). Как административно-территориальная единица Могилевский район образован 17 июля 1924 года в составе Могилевского округа, в который входил до 26 июля 1930 г. 20 февраля 1938 г. вошел в Могилевскую область. Был упразднен 16 сентября 1959 года, а 30 июля 1966 года восстановлен.

⁷ Утверждено постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 19.01.2017 № 47

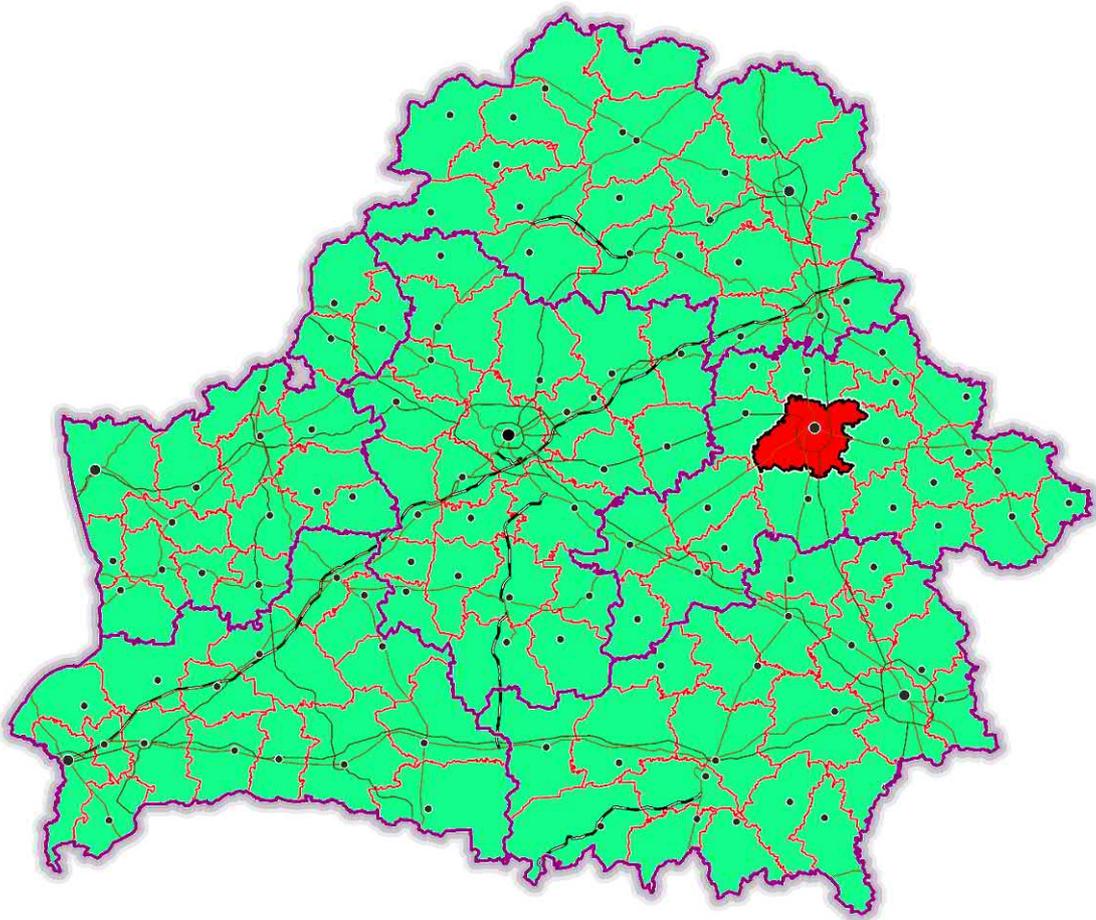


Рисунок 2.1.1. Ситуационная схема размещения Могилевского района

Могилевский район имеет выгодное транспортно-географическое расположение на пересечении международного трансевропейского коммуникационного коридора №9 (С. Петербург – Витебск – Гомель – Киев) и дорог национального и регионального значения (Минск-Могилев, Могилев-Бобруйск, Могилев-Быхов, Могилев-Славгород, Могилев-Чаусы-Чериков-Кричев, Могилев-Мстиславль). Через территорию района проходит железная дорога на Осиповичи, Оршу, Кричев, Жлобин.

Площадь территории Могилевского района по состоянию на 1 января 2018 года составила 189,54 тыс. гектаров. Сельскохозяйственные и лесные земли составляют соответственно 56,3% и 31,0% территории района. Наиболее крупные лесные массивы находятся в западной, юго-западной и южной частях района.

Систему основных планировочных центров района образуют центр области и района г. Могилев – многофункциональный город, центр национального значения и наиболее значимые в социально-хозяйственном отношении сельские населенные пункты, агрогородки, центры сельсоветов и сельскохозяйственных предприятий. Сеть населенных пунктов Могилевского района представлена городом Могилевом и 276 сельскими населенными пунктами, объединенными в 15 сельсоветов: Буйничский, Вейнянский,

Вендорожский, Дашковский, Заводскослободский, Кадинский, Княжицкий, Маховский, Мостокский, Недашевский, Пашковский, Польшковичский, Семукачский, Сидоровичский, Сухаревский.

Город Могилев одновременно является административным центром Могилевской области и Могилевского района. В системе расселения республики он является крупным городом национального значения. По функциональному типу Могилев относится к многофункциональным городам. Могилев – город областного подчинения, экономический, научный и культурный центр восточной части Республики Беларусь. Город расположен в 200 километре от Минска, на реке Днепр. Могилев – важный узел железных и автомобильных дорог, имеется аэропорт, речной порт.

По состоянию на 01.01.2018 сельское население Могилевского района по данным Национального статистического комитета Республики Беларусь составило 40,23 тыс. человек (19,4% сельского населения области). Население города Могилева по состоянию на 01.01.2018 г. составляет 381,353 тыс. человек. В целом в Могилевском районе и г. Могилеве сосредоточено более трети (39,8%) общего и 44,8% городского населения области.

Поскольку в настоящей работе основными операционными единицами оценки территории являются населенные пункты и сельсоветы, в качестве базовой численности сельского населения принимаются сведения, полученные из местных органов управления, 47,05 тысяч человек, имеющих регистрацию в населенных пунктах района.

Согласно статистическим данным, численность населения Могилевского района постоянно снижалась, начиная с 60-х годов прошлого столетия, и только в период с 2014 по 2018 год стабилизировалась на уровне 40,1 - 40,2 тыс. чел.

На формирование демографических процессов в районе оказала влияние катастрофа на Чернобыльской АЭС, в результате которой усилился отток населения из юго-западной, южной и юго-восточной части района, малые и средние сельские населенные пункты потеряли более чем половину населения. В соответствии с «Перечнем населенных пунктов и объектов, находящихся в зонах радиоактивного загрязнения»⁸ в Могилевском районе к зоне проживания с периодическим радиационным контролем (территория с плотностью загрязнения почв цезием-137 от 1 до 5 Ки/км²) относится 72 населенных пункта (общее население – 13 353 человек, 28,4% сельского населения района), остановочный пункт Семуковичи и к зоне с правом на отселение (территория с плотностью загрязнения почв цезием-137 от 5 до 15 Ки/км²) – 1 населенный пункт (д. Растополье Маховского сельсовета).

По отношению к 2010 году (постановление Совета Министров Республики Беларусь от 01.02.2010 № 132) количество населенных пунктов, находящихся в зоне проживания с периодическим радиационным контролем

⁸ Утвержден постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 11.01.2016 №9

сократилось на 8 сельских населенных пунктов, а том числе: в Вендрожском сельсовете на 4 населенных пункта; Заводскослободском и Семукачском сельсовете – по 1 населенному пункту; Княжецком сельсовете на 2. Сельский населенный пункт Бавшево, расположенный в 2010 году в зоне с правом на отселение, относится сейчас к зоне проживания с периодическим радиационным контролем.

Демографическая ситуация района, как и области в целом, определяется преобладающими параметрами естественной убыли. В целом, начиная с 1990 г., Могилевский район потерял за счет естественного движения порядка 13,2 тысяч человек (85%), а за счет миграционного – 2,4 тысячи человек (15%)

Возрастная структура населения района по сравнению с сельским населением других районов области обладает лучшими характеристиками.

Территория Могилевского района находится в зоне активного влияния города Могилева как центра национального значения в системе расселения страны. Уровень урбанизации Могилевского района высокий и составляет 90,5%, что на 10,1% выше среднеобластных и на 12,4% выше среднереспубликанских показателей.

Промышленный комплекс Могилевского района формируют предприятия, размещенные как на территории самого Могилевского района, так и г. Могилева. На территории района функционирует порядка 50 организаций, занятых производством промышленной продукции.

Преобладающая часть (около 85 %) промышленных предприятий и производств, как по числу, так и объемам производимой продукции относятся к обрабатывающей промышленности. В районе имеются небольшие горнодобывающей промышленности, а также организации по производству и распределению электроэнергии, газа и воды.

Наиболее крупными промышленными предприятиями, размещенными на территории Могилевского района, являются ЧПТУП «Стальная линия» (аг. Вейно), ЧПУП «Газосиликатстрой» (д. Затишье), ЧТУП «Авансум» (д. Подгорье), СООО «Чизмастер» (д. Голынец 1), размещенное в г. Могилеве ОАО «Могилевхимволокно», ОАО «Моготекс», ОАО «Могилевхлебопродукт» – УК холдинга «Могилевхлебопродукт».

Ведущая роль в экономике Могилевского района принадлежит предприятиям агропромышленного комплекса, организации и предприятия которого осуществляют производство и переработку сельскохозяйственной продукции, производство, ремонт техники и оборудования, обслуживание сельскохозяйственного производства, поставку

Основными производителями сельскохозяйственной продукции являются 17 крупных сельскохозяйственных предприятий, в том числе ОАО «Агрокомбинат «Восход», ОАО «Агрокомбинат «Приднепровский», ЗАО «Серволюкс Агро», ЗАО «Агрокомбинат «Заря», ПТУП «Птицефабрика «Елец».

2.2 Атмосферный воздух

Климат района умеренно-континентальный: характеризуется теплой и влажной зимой, теплым и относительно влажным летом. Большое влияние на формирование климата территории оказывают преобладающие в течение всего года ветры западных направлений со средней годовой скоростью 3-5 м/с. В соответствии с действующими ТНПА рассматриваемая территория относится ко II строительно-климатическому району (СНБ 2.04.02–2000) и к I дорожно-климатическому району – северный, влажный (ТКП 45-3.03-19-2006 приложение А).

Среднегодовая температура воздуха составляет +5,7°C. Средняя температура января -6,8°C. Средняя температура июля составляет +23,0°C. Для характеристики климатических условий используются климатические параметры ближайшей к территории проектирования метеорологической станции Госкомгидромета Республики Беларусь – Могилев (таблица 2.2.1).

Таблица 2.2.1.
Климатические параметры,
по данным многолетних наблюдений метеорологической станции
Госкомгидромета Республики Беларусь – Могилев

1. Температура воздуха °С	
январь	-6,8
июль	+23,0
годовая	+5,7
2. Среднее количество осадков, мм	
год	634
Теплый период (IV-X)	417
3. Продолжительность безморозного периода, дни	238
4. Отопительный период	
<u>средняя °t</u>	<u>-1,5</u>
продолжительность (сутки)	200
5. Среднее число дней с оттепелью за декабрь-февраль	32
6. Относительная влажность воздуха	
средняя за год в %	80
среднемесячная относительная влажность	82

за отопительный период в %

7. Среднее число дней с атмосферными явлениями	
с туманом	65
с грозой	28
с пыльными бурями	0,1
с метелями	25
8. Число дней с устойчивым снежным покровом	106
средняя из наибольших декадных за зиму высота снежного покрова, см	26
9. Глубина промерзания грунта, см	
<u>средняя из максимальных</u>	<u>65</u>
наибольшая из максимальных за период наблюдения	130

Преобладающими годовыми направлениями ветров, определяющими планировочную организацию территории, являются западные и южные (35 % или 128 дней). Среднегодовая скорость ветра составляет 4,0 м/с. Слабые ветры со скоростью 0-1 м/с (12,6 %) и штили (8 %) способствуют накоплению загрязняющих веществ в атмосфере от низких источников (автотранспорта, отопительных систем индивидуальной застройки). Ветры со скоростью 6-7 м/с, при которых формируются неблагоприятные условия для рассеивания вредных веществ от высоких выбросов, имеют повторяемость 16,9 %. Данные по среднегодовой розе ветров, приведены в таблице 2.2.2.

Таблица 2.2.2.
Повторяемость направлений ветра, %

	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
Январь	7	4	7	13	18	18	22	11	4
Июль	13	11	9	8	9	12	21	17	12
Год	9	8	9	13	16	14	19	12	8

По данным Национального статистического комитета Республики Беларусь в период с 2010 по 2017 годы не наблюдалось четкой тенденции к увеличению или уменьшению объема выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников (рисунок 2.2.1). С 2010 года по 2014 год отмечалась увеличение объемов до 3,1 тысячи тонн, с 2014 по 2016 год года отмечается снижение объемов до 1,4 тысяч тонн в год.

В 2017 году наблюдается существенное увеличение объемов, уловленных и использованных загрязняющих веществ, отходящих от стационарных источников загрязнения.

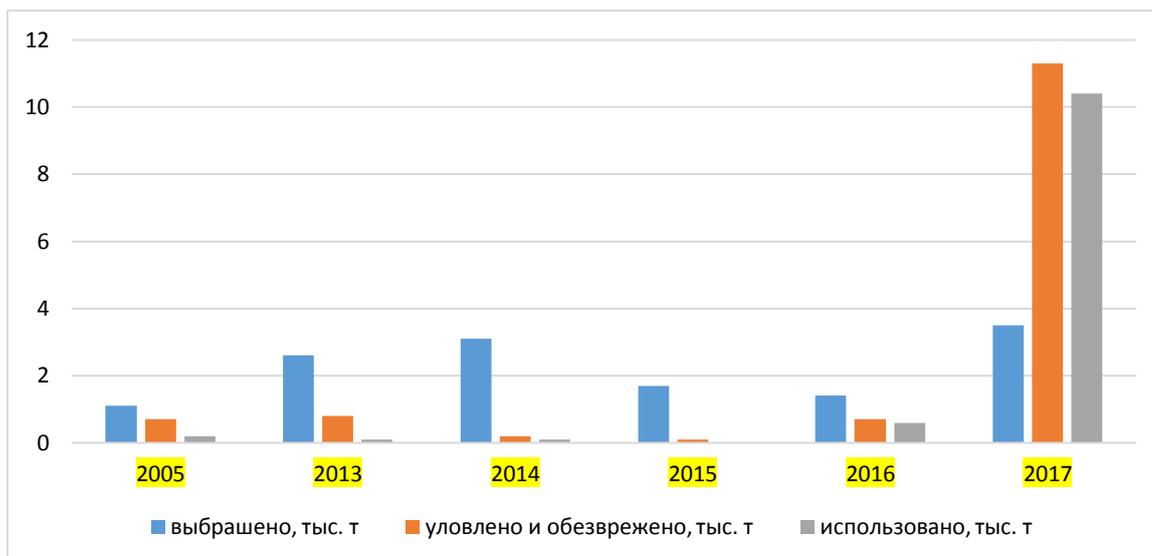


Рисунок 2.2.1 Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников Могилевского района

Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха в районе являются: УКП «Жилкомхоз»; ЗАО «Агрокомбинат «Заря»; ОАО «Агрокомбинат «Восход»; филиала «Серволюкс Агро» СЗАО «Серволюкс»; Могилевская «Райагропромтехника»; ОДО «ВССМ».

Значительное влияние на состояние атмосферного воздуха на территории района оказывают крупные промышленные предприятия г. Могилева, расположенные в периферийных частях города (участки №№ 1, 2, 4 СЭЗ «Могилев»).

На территории района мониторинг загрязнения атмосферного воздуха осуществляется в населенных пунктах: аг. Вейно, д. Новоселки, д. Вильчицы, д. Польшковичи, д. Березовка, аг. Межисетки, д. Лежневка, аг. Дашковка, п.Восход. Населенные пункты Вейно, Новоселки, Вильчицы, Польшковичи, Березовка, Восход расположены в зоне влияния промышленных узлов г.Могилева, в том числе:

- д. Польшковичи – участка №1 СЭЗ «Могилев» (северный промузел);
- д.Березовка – участка №2 СЭЗ «Могилев» (восточный промузел);
- аг. Вейно, д. Новоселки, д. Вильчицы, п.Восход – участка № 4 СЭЗ «Могилев» (в районе ОАО «Могилевхимволокно»).

Населенные пункты Межисетки, Лежневка, Дашковка расположены в зоне влияния птицефабрики филиала «Серволюкс Агро» СЗАО «Серволюкс».

Контроль за уровнями загрязнения атмосферного воздуха осуществлялся на передвижных пунктах наблюдений с отбором проб критериальных загрязнителей (азота (IV) диоксид, углерода монооксид, твердые частицы (недифференцированная пыль/аэрозоль), серы диоксид) и специфических для данного населенного пункта загрязнителей (в одних

населенных пунктах аммиак, сероводород, в других – ксилолы (смесь изомеров), бензол, фенол (гидроксibenзол) и т.д.).

Анализ данных мониторинга атмосферного воздуха показывает, что уровень суммарного загрязнения воздуха комплексом загрязняющих веществ оценивался как «допустимый» (I степени). Во все сезоны года уровень суммарного загрязнения оставался стабильным, оценивался как «допустимый», в отдельные дни как «слабый». Суммарное загрязнение атмосферы формируется за счет выбросов животноводческих комплексов или молочно-товарных ферм, в д.Межисетки за счет выбросов птицефабрики филиала «Серволюкс Агро» СЗАО «Серволюкс», в аг.Вейно, д.Новоселки, д.Вильчицы за счет выбросов близрасположенных предприятий участка № 4 свободной экономической зоны «Могилев», в других населенных пунктах – за счет дымовых газов при печном отоплении жилых домов, выбросов автотранспорта.

По данным контроля не зафиксировано превышения норматива качества загрязнения атмосферного воздуха в аг. Польшовичи, д. Березовка, аг. Межисетки, д. Лежневка, аг. Дашковка. Уровни загрязнения по всем анализируемым вредным примесям регистрировались в пределах 0,1-0,45 ПДКм.р.. В следовых или в нулевых концентрациях регистрировались в отдельные дни концентрации серы диоксида, ксилолов (смесь изомеров), толуола, стирола, сероводорода.

По группам суммации №№ 3, 4, 5, 8, 9, 33, 40, 35, 36 сумма отношений концентраций в атмосферном воздухе не превышала гигиенический норматив.

Локальный мониторинг атмосферного воздуха осуществляется на следующих предприятиях: Коммунальное унитарное предприятие по проектированию, ремонту и строительству дорог «Могилевоблдорстрой» (асфальтосмесительного цеха ДРСУ № 128 (№ 15), а/д Присно-Севостьяновичи); ИООО «Кронспан ОСБ»; ИООО «ВМГ Индустри».

По данным локального мониторинга за период 2017 г.-январь, февраль 2018 года фиксировались единичные превышения выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух по: углероду оксиду – котельные МКУП «Жилкомхоз», п. Ямница, аг. Сухари; аммиаку – ИООО «ВМГ Индустри».

В районе имеется 78 сельскохозяйственных объектов (МТФ, СТФ), для которых предусмотрены базовые размеры СЗЗ. Для птичников для выращивания цыплят-бройлеров филиала «Серволюкс Агро» СЗАО «Серволюкс» в районе д. Новоселки разработан проект СЗЗ.

Нарушения режимов СЗЗ для производственных объектов в основном связаны с незначительным удалением производственных объектов от жилой застройки.

Город Могилев входит в число городов, присоединившихся к добровольной международной инициативе Европейского союза «Соглашение мэров» по энергии и климату, направленной на сокращение выбросов парниковых газов.

По данным моделирования, выполняемого в рамках Конвенции по трансграничному загрязнению воздуха на большие расстояния, осуществляемого международным исследовательским центром программы ЕМЕП⁹ для Могилевского района отмечено, что доля зарубежных источников в суммарных выпадениях свинца, кадмия и ртути в 2016 г. составляла 88–99%, стойкие органические загрязнители (далее – СОЗ) – 30-75 % (таблица 2.2.3). Данные по среднегодовым концентрациям металлов и СОЗ в атмосферном воздухе по данным за 2016 г. приведены в таблице 2.2.4.

Таблица 2.2.3

Вклад зарубежных источников в атмосферных выпадениях некоторых тяжелых металлов и СОЗ в Могилевском районе и Республики Беларусь в целом в 2016 г. по данным моделирования ЕМЕП¹⁰

Вещество	Вклад зарубежных источников в атмосферных выпадениях в пределах Могилевского района, %	Вклад зарубежных источников в атмосферных выпадениях в пределах Республики Беларусь, %
Свинец	88-95	менее 83 – более 96
Кадмий	89-94	менее 80 – более 96
Ртуть	96-99	менее 92 – более 99
Бенз[а]пирен	менее 29	менее 29 – более 72
Диоксины (полихлорированные дибензо(р)диоксин и дибензофуран)	57-75	менее 43 – более 85
ПХБ-153	менее 30 – 45	менее 30 – более 72

Таблица 2.2.3

Диапазоны среднегодовых концентраций некоторых загрязняющих веществ в атмосферном воздухе Могилевского района и в Республике Беларусь в целом в 2016 г. по данным моделирования ЕМЕП¹¹

Вещество	Диапазон концентраций в атмосферном воздухе в пределах Могилевского района	Диапазон концентраций в атмосферном воздухе в пределах Республики Беларусь
Свинец	0,47 кг/км ² – 0,7 нг/м ³	менее 0,42 – более 0,87 г/км ²
Кадмий	20 г/км ² – 36 г/км ²	менее 17 – более 36 г/км ²
Ртуть	менее 26 г/км ² – 56	менее 26 – более 77 г/км ²
Бенз[а]пирен	0,3-0,4 г/км ²	менее 0,17–0,40 г/км ²

⁹ Программа ЕМЕП (Совместная программа наблюдений и оценки переноса на большие расстояния загрязняющих воздух веществ в Европе) создана в 1977 году в рамках Европейской экономической комиссии ООН. Программа ЕМЕП осуществляется под эгидой Исполнительного органа Конвенции о трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния ЕЭК ООН

¹⁰ <http://www.msceast.org/index.php/belarus>

¹¹ <http://www.msceast.org/index.php/belarus>

Диоксины (полихлорированные дибензо(р)диоксин и дибензофуран)	2,5 – 2,6 пг ТЕQ (эквивалента токсичности) /м ³	менее 2,2 – более 25,0 пг ТЕQ
Гексахлорбензен	менее 5,6 пг/м ³ – 7 пг/м ³	менее 5,6 – более 8,4 г/км ²
ПХБ-153	менее 0,12 г/км ² – более 0,19 г/км ²	менее 0,12 – более 0,24 г/км ²

Выводы:

Для Могилевского района в период 2010-2016 годы не наблюдалась четкой тенденции к увеличению или уменьшению объема выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников. На протяжении последних 7 лет количество выбросов варьируется в пределах 1,4-3,5 тыс. тонн.

Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха в районе являются: УКП «Жилкомхоз»; ЗАО «Агрокомбинат «Заря»; ОАО «Агрокомбинат «Восход»; филиала «Серволюкс Агро» СЗАО «Серволюкс»; Могилевская «Райагропромтехника»; ОДО «ВССМ».

Значительное влияние на состояние атмосферного воздуха на территории района оказывают крупные промышленные предприятия г. Могилева, расположенные в перефирийных частях города (участки №№ 1, 2, 4 СЭЗ «Могилев»). Населенные пункты Вейно, Новоселки, Вильчицы, Польшковичи, Березовка, Восход расположены в зоне влияния промышленных узлов г. Могилева.

На территории района мониторинг загрязнения атмосферного воздуха осуществляется в населенных пунктах: аг. Вейно, д. Новоселки, д. Вильчицы, д. Польшковичи, д. Березовка, аг. Межисетки, д. Лежневка, аг. Дашковка, п. Восход.

Для большей части производственных и сельскохозяйственных объектов режимы СЗЗ не выдерживаются.

Рекомендации по приоритетным направлениям деятельности:

Разработка мероприятий, направленных на соблюдения режима санитарно-защитных зон (СЗЗ) предприятий с разработкой проекта СЗЗ и оценкой риска здоровью населения. На первом этапе предусмотреть разработку проектов СЗЗ для наиболее крупных производственных объектов, таких как:

ООО «Могилевский ленок» – МТК д. Грибаны; ТФ д.Круги; склады минеральных удобрений и ядохимикатов д.Грибаны;

ООО «Тишовка» – ТФ д. Барсуки; МТФ д.Дубинка; ТФ д.Михалево;

ЗАО «Агрокомбинат «Заря» – МТК аг. Речки; ТФ д. Селище; СК д. Новоселки-2; склады минеральных удобрений и ядохимикатов д.Грибачи;

ОАО «Польшковичи» – МТФ аг. Мосток; склады минеральных удобрений и ядохимикатов аг.Польшковичи;

ОАО «Агрокомбинат «Приднепровский» – ТФ д. Хорошки;
ОАО «Могилевская райагропромтехника» – МТК аг. Семукачи; МТФ д. Большие Белевичи; склады минеральных удобрений и ядохимикатов аг. Буйничи;

ОАО «Фирма «Вейно» – ТФ аг. Вейно;

ОАО «Фирма «Кадино» – МТК аг. Кадино;

ОАО «Агрокомбинат «Восход» – МТФ д. Вильчицы; СК д. Вильчицы;

Унитарное предприятие «Птицефабрика «Елец» СТФ д. Лыково; ПТФ д. Лыково;

При рассмотрении предложений о выделении рекреационно-оздоровительных лесов, исключить из расчета потребности населения в лесопарках, площади лесных земель, расположенных в границах СЗЗ объектов СЭЗ «Могилев».

2.3. Поверхностные и подземные воды

В соответствии с гидрологическим районированием Республики Беларусь территория района относится к Центрально-Березинскому (V) и Верхне-Днепровскому (II) гидрологическим районам.

Густота речной сети района по данным инвентаризации составляет 0,28 км/км². Количество рек на территории района 38, суммарная длина которых составляет 493 км.

Основные водные объекты на территории района представлены: р. Днепр (длина 2145 км, в пределах Могилевского района – 65 км) с притоками Лахва, Друть, Полна, Вильчанка; р. Реста с притоком Рудея; озером Святое (расположено в г. Могилеве), Безымянным озером; водохранилищем Зарестье.

По водному режиму реки относятся к равнинным с преобладанием снегового питания. Наиболее крупные из них имеют широкие долины до 1,5–4 км, глубокие врезы 30–40 м. В большинстве своем они наследуют ложбины стока талых ледниковых вод, о чем свидетельствуют останцы моренных и водно-ледниковых образований в поймах и на склонах. Долины рек ясно выражены, имеют трапецеидальную форму. В пониженных местах возвышенностей они более глубокие, рассечены овражной сетью. В пониженных местах склоны почти не выражены, не имеют бровок, сливаются с плоскими водораздельными пространствами. В долинах хорошо выражена пойма, приподнятая над урезом воды до 3,5 м, нередко на двух уровнях. Над ней возвышаются первая (от 2–3 м до 6–8 м), на отдельных участках вторая (10–16 м) надпойменные террасы. Ширина площадки террас несколько сот метров. Поверхности террас иногда сливаются с водно-ледниковыми равнинами, имеют бугристый, часто эоловый рельеф. Характерна изрезанность придолинных участков оврагами и балками. Реки имеют небольшие уклоны и скорости течения.

Для поверхностных водных объектов бассейна р. Днепр приоритетными загрязняющими веществами являются соединения азота и фосфора. В последние годы сравнительный анализ гидрохимических данных выявляет лишь незначительное снижение количества проб воды, загрязненных биогенными веществами. Несмотря на тенденцию к снижению, прослеживаемую в течение трех последних лет, наиболее «проблемным» продолжает оставаться загрязнение поверхностных вод фосфат-ионом, являющееся по-прежнему характерной особенностью поверхностных водных объектов бассейна Днепра.

Мониторинг поверхностных вод в бассейне р. Днепр на территории района проводится на р. Днепр на 2 постах гидрологических наблюдений: р. Днепр 1,0 км выше г. Могилев; р. Днепр 25,6 км ниже г. Могилев (рисунок 2.3.1).



Рисунок 2.3.1 Сеть пунктов мониторинга НСМОС поверхностных вод бассейна р. Днепр.

Сравнительный анализ среднегодовых концентраций отдельных компонентов химического состава вод р. Днепр на рассматриваемом участке свидетельствует о незначительном улучшении в 2016-2017 годах гидрохимической ситуации в отношении содержания фосфат-иона, нитрит-иона, аммоний-иона, железа общего, меди, цинка, никеля, синтетических поверхностно-активных веществ. Содержание нефтепродуктов в створе выше г. Могилева не изменилось по отношению к 2010 году не изменилась, в створе

ниже города ситуация незначительно улучшилась по отношению к 2011-2015 годам.

Реакция воды Днепра, судя по концентрациям водородных ионов ($pH=7,40-7,98$), характеризовалась, как «нейтральная» и «слабощелочная». Содержание растворенного кислорода в целом на протяжении 2016 года сохранялось на уровне, достаточном для нормального функционирования речной экосистемы, только в августе на участке реки от н.п. Сарвиры до пункта наблюдений ниже г. Могилев фиксировался дефицит растворенного кислорода ($6,54-7,55 \text{ мгO}_2/\text{дм}^3$).

Количество органических веществ (по ХПК_{Cr}) в течение 2016 года изменялось в нормативно допустимом диапазоне – от 16,2 до 24,9 $\text{мгO}_2/\text{дм}^3$. Аналогичная ситуация наблюдалась и по содержанию органических веществ (по БПК₅). Среднегодовые концентрации аммоний-иона на рассматриваемом участке реки удовлетворяли нормативу качества воды и находились в диапазоне 0,79 ПДК – 0,85 ПДК. Повышенное содержание биогена наблюдалось на обоих створах и составило: выше г. Могилева – 1,95 ПДК; ниже г. Могилева – 2,28 ПДК ($0,89 \text{ мгN}/\text{дм}^3$).

Устойчивое загрязнение Днепра фосфат-ионом в 2016-2017 годах фиксировалось на всем протяжении реки. На участке реки выше и ниже г. Могилева среднегодовые значения в 2016 году составили 1,25 ПДК – 1,36 ПДК соответственно. Необходимо отметить, что по отношению к 2010 году среднегодовые концентрации фосфат-иона в воде уменьшились на $0,01 \text{ мг}/\text{дм}^3$. В 2017 году среднегодовые значения также превышали значения ПДК и составили 1,0,6 ПДК – 1,11 ПДК. Максимальная концентрация фосфат-иона ($0,94 \text{ мг}/\text{дм}^3$ – 1,4 ПДК) была зафиксирована в августе ниже г. Могилева.

За 2016-2017 годы наблюдений превышения лимитирующего показателя по фосфору общему не зафиксированы.

Высокие значения биогенных и органических веществ, дефицит кислорода, а также замор рыб на участке реки от Государственной границы до г. Могилева объясняются поступлением загрязняющих веществ с территории Российской Федерации в начале августа. Среднегодовое содержание железа общего и марганца в воде р. Днепр в целом соответствовало уровням ПДК. В 2016 году максимальная концентрация по железу общему $0,534 \text{ мг}/\text{дм}^3$ зафиксирована в августе в воде реки ниже г. Могилев (2ПДК). В 2017 году максимальная концентрация по марганцу $0,0076 \text{ мг}/\text{дм}^3$ зафиксирована в феврале в воде реки ниже г. Могилев (2ПДК). Среднегодовые концентрации меди в воде реки на рассматриваемом участке в течение 2016-2017 годов удовлетворяло нормативам ПДК. Превышений допустимого содержания цинка в воде не наблюдалось, его количество обнаруживалось в пределах $0,003-0,008 \text{ мг}/\text{дм}^3$. Содержание нефтепродуктов в 2016-2017 годах варьировало от $0,003 \text{ мг}/\text{дм}^3$ до $0,020 \text{ мг}/\text{дм}^3$, не превышая ПДК, а синтетические поверхностно-активные вещества по всему течению реки фиксировались ниже предела обнаружения.

Гидрохимический статус р. Днепр на всем ее протяжении в 2015 году

оценивался как отличный.

Локальный мониторинг поверхностных вод на территории района осуществляется Могилевской областной лабораторией аналитического контроля на предприятии СЗАО «Серволукс Агро» – место выпуска сточных вод в р. Днепр. Превышений установленных допустимых выбросов в р. Днепр не установлено.

По данным локального мониторинга за период 2017- январь, февраль 2018 года фиксировались единичные превышения установленных нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ в составе сточных вод предприятиями: МКУП «Жилкомхоз» – Выпуск сточных вод после очистных сооружений в р. Дегтярка (формальдегид, БПК₅, ХПК_{сг}); УП «Птицефабрика «Елец» – выпуск сточных вод в мелиоративный канал и далее в р.Елец (БПК₅, ХПК_{сг}, фосфор общий, азот общий, аммоний общий, фосфат-ион).

В соответствии с требованиями Водного кодекса Республики Беларусь введен бассейновый принцип управления в области охраны и использования вод. Планы управления речными бассейнами разрабатываются в целях сохранения и восстановления водных объектов, а также комплексного использования водных ресурсов для бассейнов рек. В 2016 году РУП «ЦНИИКИВР» разработан «План управления речным бассейном Днепра» (далее – План управления). Разработка Плана управления являлась пилотным проектом. На основании анализа результатов оценки экологического статуса исследуемых водных объектов бассейна р. Днепр, разработана программа конкретных мероприятий по улучшению и стабилизации качества воды на водных объектах, и как следствие, экологического состояния в целом. На территории Могилевского района на 2018 - 2023 годы предусмотрены мероприятия по реконструкции очистных сооружений агрогородков Дашковка и Солтановка.

Решением Могилевского районного исполнительного комитета на территории района определены зоны рекреации у воды: р. Днепр в районе аг. Польшковичи; Вильчанское водохранилище. Зоны рекреации не обустроены, благоустройство не проведено. УЗ «Могилевский зональный центр гигиены и эпидемиологии» проводится регулярная оценка (изучение) санитарного состояния мест массового отдыха населения на водных объектах с отбором проб воды в местах купания. В связи с ухудшением качества воды по микробиологическим показателям в 2016 и 2017 годах приостанавливалось купание в р. Днепр в районе зоны рекреации у д. Польшковичи и в Вильчанском пруде у пос. Восход. Также необходимо отметить, что благоустройство зон рекреации недостаточное в связи с полным отсутствием необходимой инфраструктуры.

Источником хозяйственно-питьевого водоснабжения городских и сельских населенных пунктов, животноводческих ферм и комплексов, санаторно-курортных и оздоровительных организаций, объектов отдыха и туризма района являются подземные воды, эксплуатируемые артезианскими скважинами.

Артезианские воды относятся к бассейну р. Днепр, в основном гидрокарбонатные магниевые- кальциевые, значительно реже встречаются гидрокарбонатные кальциевые и хлоридно- гидрокарбонатные магниевые-кальциевые воды. Наблюдения за качеством подземных вод на территории района проводятся на гидрогеологическом посту Хоновский (рисунок 2.4.1).

Как показывают результаты исследований, качество подземных вод по содержанию в них микрокомпонентов соответствует требованиям СанПиН 10-124 РБ 99. Исключения составляют пониженные содержания фтора ($0,12 \text{ мг/дм}^3$), а также повышенное содержание марганца ($0,17 \text{ мг/дм}^3$). По результатам наблюдений в 2017 году значительных изменений по химическому составу подземных вод не выявлено. Воды бассейна обладают нейтральной и слабощелочной реакцией,

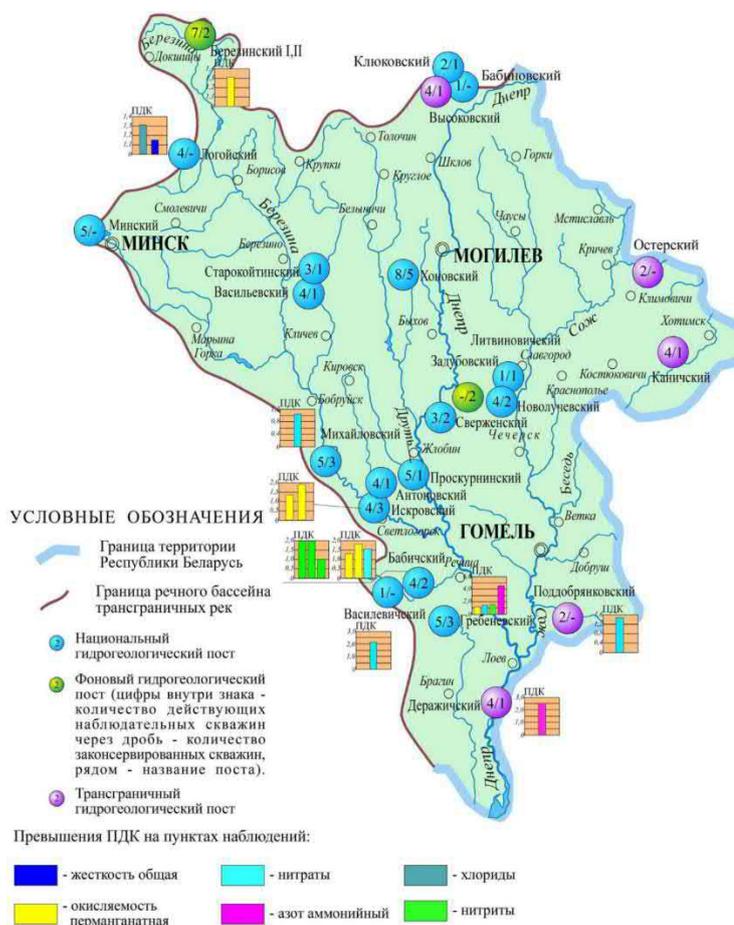


Рисунок 2.4.1 – Сеть пунктов наблюдения за качеством подземных вод в бассейне р. Днепр

Артезианские воды бассейна р. Днепр в основном гидрокарбонатные магниевые- кальциевые, значительно реже встречаются гидрокарбонатные кальциевые и хлоридно- гидрокарбонатные магниевые-кальциевые воды. Качество артезианских вод в целом соответствует установленным требованиям, за исключением показателей по железу, мутности и марганцу. Превышения концентраций в большинстве случаев вызвано местным «природным» фактором.

Средний показатель минерализации пресных подземных вод разрабатываемых водозаборов г. Могилева составляет 0,2-0,3 г/дм³. Такой химический состав подземных вод характерен для участков, не испытывающих антропогенного загрязнения. К компонентам, ухудшающих качество воды относятся железо общее (до 2,8 мг/дм³) и марганец (0,22 мг/дм³). Содержание фтора варьируется в пределах от 0,099 мг/дм³ до 0,49 мг/дм³. Водоснабжение г. Могилева осуществляется из подземных водоисточников семью водозаборами которые закольцованы в единую водопроводную систему. Водозаборы «Зимница», «Кировский», «Полыковичский» и «Добросневичи» расположены на землях района. Вода в город поступает после очистки на станциях обезжелезивания насосных станций 2-го и 3-го подъемов, которыми оборудованы все водозаборы. Мониторинг качества питьевой воды по основным химическим показателям не выявил изменений химического состава воды артезианских скважин. По показателям, характеризующим безвредность химического состава, вода соответствует требованиям СанПиН 10-124 РБ 99 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения». Содержание нормируемых химических компонентов в течение 2017 года не изменилось.

Для артезианских скважин, эксплуатируемых для сельских населенных пунктов показатель содержания железа общего находится в пределах 0,05-13,31 мг/дм³. Наиболее высокие показатели содержания железа (свыше 5 мг/дм³) в воде рабочих артезианских скважин характерны для следующих сельских населенных пунктов: Дашковка; Восход; Речки; Незовка; Новоселки-1; Маковня; М.Дубровка; Боброво; Щеглица. На территории района на хозяйственно-питьевых водопроводах оборудованы 2 станции обезжелезивания – в п. Восход (производительность 960 м³/сутки) и д. Речки (производительность 600 м³/сутки). Из-за отсутствия необходимого комплекса очистных сооружений в Могилевском районе не отвечает санитарным нормам и правилам по санитарно-химическим показателям вода централизованных систем водоснабжения в 80 сельских населенных пунктах.

Лабораторные исследования анализов питьевой воды коммунального и ведомственного хозяйственно-питьевых водопроводов по микробиологическим показателям свидетельствуют о ее достаточно высоком уровне безопасности в эпидемиологическом отношении. В 2016 году удельный вес проб, несоответствующих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям составил менее 5 %.

В рамках проведения оценки воздействия на окружающую среду (далее – ОВОС) по строительному проекту «Строительство птичника клеточного содержания на производственной площадке в районе д.Лежнеска филиала «Серволюкс Агро» СЗАО «Серволюкс Могилевского района»¹² были выполнены исследования питьевой воды артезианских скважин,

¹² Выполнена ООО «НПФ «Экология», 2015

используемых предприятием для собственных нужд. По результатам анализа пробы воды питьевой всех 4 скважин не соответствуют требованиям СанПиН 10-124 РБ99 по содержанию железа и мутности.

В 2017 году по результатам лабораторных исследований, проведенных в порядке госсаннадзора, из 837 отобранных проб воды общественных шахтных колодцев 380 проб (45,4%; 2016 – 59,5 %, 2015 – 35,8 %) не соответствуют гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям. По санитарно-химическим показателям удельный вес проб, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям составил 62,3 5 (в 2015 году – 78,6 %). Основным загрязняющим веществом в воде шахтных колодцев являются нитраты. Причиной загрязнения может являться активная сельскохозяйственная деятельность, в том числе использование удобрений.

Производственный лабораторный контроль качества питьевой воды организован на всех коммунальных и всех сельских ведомственных водопроводах для хозяйственно-питьевого водоснабжения населения, водопроводах МТФ и пищевой промышленности, прочих водопроводах. Проекты зон санитарной охраны (далее – ЗСО) разработаны более чем на 90 % коммунальных водопроводов. В настоящее время находятся в разработке проекты ЗСО для артскважин следующих населенных пунктов: Коцни; Досовичи; Поплавщина; Заводская Слобода; М.Хоново; Батунь.

Выводы:

Основные водные объекты на территории района представлены: р. Днепр с притоками Лахва, Друть, Полна, Вильчанка; р.Реста с притоком Рудея; озером Святое (расположено в г. Могилеве), Безымянным озером; водохранилищем Зарестье.

Качество поверхностных и подземных вод в пределах города и на прилегающих территориях формируется под воздействием как природных, так и антропогенных факторов.

Устойчивое загрязнение Днепра фосфат-ионом в 2016-2017 годах фиксировалось на всем протяжении реки. За 2016-2017 годы наблюдений превышения лимитирующего показателя по фосфору общему не зафиксированы.

В 2016-2017 годах отмечено незначительное улучшение гидрохимической ситуации в отношении содержания фосфат-иона, нитрит-иона, аммоний-иона, железа общего, меди, цинка, никеля, синтетических поверхностно-активных веществ.

В составе Плана управления на основании анализа результатов оценки экологического статуса исследуемых водных объектов бассейна р.Днепр, разработана программа конкретных мероприятий по улучшению и стабилизации качества воды на водных объектах, и как следствие, экологического состояния в целом. На территории Могилевского района на 2018 - 2023 годы предусмотрены мероприятия по реконструкции очистных сооружений агрогородков Дашковка и Солтановка.

Решением Могилевского районного исполнительного комитета на территории района определены 2 зоны рекреации у воды. Уровень благоустройства неудовлетворительный.

Источником хозяйственно-питьевого водоснабжения городских и сельских населенных пунктов, животноводческих ферм и комплексов, санаторно-курортных и оздоровительных организаций, объектов отдыха и туризма района являются подземные воды, эксплуатируемые артезианскими скважинами.

Качество подземных вод по содержанию в них микрокомпонентов соответствует требованиям СанПиН 10-124 РБ 99. К компонентам, ухудшающих качество воды относятся железо общее и марганец.

Лабораторные исследования анализов питьевой воды коммунального и ведомственного хозяйственно-питьевых водопроводов по микробиологическим показателям свидетельствуют о ее достаточно высоком уровне безопасности в эпидемиологическом отношении.

Рекомендации по приоритетным направлениям деятельности:

Разработка мероприятий, направленных на снижение химической техногенной нагрузки на водные объекты, в том числе: по модернизации и дальнейшего развития систем отведения и очистки бытовых и производственных сточных вод, с учетом рекомендаций Плана управления; закрытию и рекультивации мини-полигонов, складов минеральных удобрений и ядохимикатов, расположенных в границах водоохраных зон;

Разработка мероприятий, направленных на совершенствование системы хозяйственно-питьевого водоснабжения со строительством станций (установок) по обезжелезиванию воды в населенных пунктах;

Предусмотреть благоустройство и инженерное обустройство территорий существующих зон рекреации у воды, а также формирование и обустройство новых на вдхр.Рудея (д.Городня), пруд в районе д.Солтановка;

2.4 Геолого-экологические условия

В тектоническом отношении территория приурочена к западному крылу Могилевской мульды Оршанской впадины. Отметки кровли кристаллических пород понижаются от периферии (-900 м) к центральной части Могилевской мульды (-1300 м). Размеры мульды 100–90 км. Она осложнена положительными локальными структурами. Платформенный чехол мощностью до 300 м представлен породами девона, меловой системы, которые нередко обнажаются в долинах рек. Верхнедевонские и верхнемеловые карбонатные породы перекрыты антропогеновыми (четвертичными) отложениями, среди которых преобладают моренные и водно-ледниковые образования наревского, березинского, днепровского и сожского ледников, а также налибокского, шкловского и муравинского межледниковий. Общая мощность антропогеновых отложений в границах Могилевского района изменяется от 20 до 140 м.

Современная поверхность рельефа преимущественно сложена сожскими моренными отложениями (gII_{sz}) мощностью 10-30 м. На значительных участках они перекрываются более молодыми образованиями: лессовидными покровными суглинками и супесями поозерского времени (prIII_{prz}), а также аллювием речных долин (aIV). В долине р. Днепр выделены поозерские аллювиальные отложения первой и второй надпойменных террас (aIII_{prz}).

Ниже по разрезу под сожскими моренными отложениями залегают образования днепровского и березинского оледенений.

Мощность четвертичной толщи неравномерная, в среднем составляет 50-70 м, увеличиваясь в ледниковых ложбинах до 110-140 м, что связано с доантропогеновым (дочетвертичным) периодом развития территории Могилевской водно-ледниково-моренной равнины. Последняя представляла собой эрозионно-денудационную останцовую водораздельную равнину с глубокооврезанными ложбинами и котловинами вдоль Днепра. Поверхность коренных пород повышалась до 120–160 м. В ложе антропогенового чехла наиболее широко распространены отложения меловой и девонской систем.

Отложения меловой системы (К) залегают под четвертичными образованиями, получили развитие только в южной части Могилевского района. Их мощность достигает до 40 м. В литологическом отношении представлены они мелами белыми, серо-белыми, песчими.

Ограниченно распространение получили в пределах района юрские отложения (J). Представлены они образованиями келловейского яруса, сложены глинами черными водоупорными.

Под четвертичными, меловыми и юрскими отложениями практически повсеместно залегают девонские образования (D), сложенные мергелями, доломитами, известняками, песками, песчаниками и глинами. Их мощность достигает 260 м. Подстилаются они верхнепротерозойскими образованиями, в составе которых выделены вендские и рифейские отложения общей мощностью до 970 м.

На территории района имеются месторождения нерудных полезных ископаемых.

Месторождения «Нижний Половино-Лог», «Гребенево», «Гришановское», «Константиновское», «Павловское», «Мосток», «Будовля» разрабатываются в промышленных целях. Разработка месторождения «Константиновское» осуществляется в границах зоны отдыха «Любуж», в связи с чем по завершению разработки карьера целесообразно проведение рекультивации нарушенных территорий с учетом рекреационного назначения территории.

На территории района расположено 92 месторождения торфа, из которых 34 частично выработано. Общая площадь торфяных месторождений в границах нулевой залежи составляет 11 449 га. Разработка торфа на территории района не осуществляется. В границах месторождения «Загорье и Лавище» выявлены запасы сапропелей общей площадью 22 га. Площадь

выработанной части месторождений составляет около 1,8 тыс. га. Выработанные торфяные месторождения и участки используются преимущественно в качестве сельскохозяйственных и лесохозяйственных земель.

На озерах Смолярня и Святое выявлены 3 месторождения озерных сапропелей на. Месторождения не разрабатываются.

На территории района расположены 7 месторождений минеральных лечебных вод (6 из которых разрабатываются) и водозаборы г. Могилева (Днепровский, Добросневичи, Зимница, Карабановский, Кировский, Польшковичский, Сумраково – разрабатываемые; Каменка, Салтановка – не разрабатываемый).

Выводы:

Учет геологических, гидрогеологических и инженерно-геологических условий на стадии выполнения схемы комплексной территориальной организации для принятия стратегических решений представляется маловероятным в связи с масштабом выполнения работ 1:50 000, возможно проведение укрупненной экспертной оценки. Учет вышеуказанных условий должен осуществляться на последующих стадиях проектирования, начиная со стадии «Генеральный план», в объеме соответствующем стадии проектирования.

Наличие месторождений полезных ископаемых накладывает ограничения в части использования земель в границах контуров залегания полезных ископаемых.

Рекомендации по приоритетным направлениям деятельности:

- при выполнении экспертных оценок геолого-экологических условий учитывать факторы, территориально выраженные для данного масштаба: водные объекты, болота, заболоченные земли; территории периодического затопления в поймах и ложбинах стока; участки проявления опасных геологических процессов (термокарст, карст, суффозия, склоновые процессы, овраги, балки); ложбины стока; осушенные земли торфяников; выделенные водораздельные территории с крутизной склонов менее 10%);
- предусмотреть мероприятия по рекультивации нарушенных территорий, отработанных карьеров, в соответствии с проектной документацией;
- по завершении разработки карьера на месторождении «Константиновское» рассмотреть возможность проведения рекультивации нарушенных территорий с учетом рекреационного назначения развития территорий в границах зоны отдыха «Любуж» (в перспективе курорта).

2.5 Рельеф, земли (включая почвы)

Рельеф. Согласно физико-географического районирования территория Могилевского района относится к провинции Приднепровье, району Оршанско-Могилевской равнины.

В геоморфологическом отношении Могилевский район полностью расположен в пределах Могилевской водно-ледниково-моренной равнины (область равнин и низин Предполесья).

Современная поверхность рельефа представляет приподнятую полого-волнистую равнину, максимальные абсолютные отметки которой достигают 200 м. В южном и юго-восточном направлениях высоты постепенно снижаются до 150–175 м. Широко распространены участки моренной равнины, сложенные валунными суглинками и супесями, среди которых обнаружены отторженцы девонских и меловых пород. Поверхность равнины пологоволнистая с перепадами высот до 2–3 м, густо прорезана долинами рек и ложбинами. Вблизи долин рельеф приобретает мелкохолмистый и увалистый характер с колебаниями высот до 8–10 м. В северной части района встречаются термокарстовые западины диаметром до 0,3–0,5 км, глубиной до 2 м. В некоторых из них ранее существовали озера, свидетельством чему служат мощные озерные отложения. Характерно распространение овражно-балочных форм. В северо-западной части распространены холмисто-грядовые краевые формы, вытянутые в субмеридиональном направлении до 10 км. Длина гряд 2–4 км, диаметр холмов до 2 км. Среди водно-ледникового и моренного материала встречаются отторженцы девонских пород. Небольшие участки краевых комплексов встречаются восточнее г. Могилева. Максимальные отметки достигают 190–200 м, относительные превышения 10–15 м, редко 30 м. Получил развитие холмисто-увалистый рельеф.

Территория района, в соответствии со схемой ландшафтного районирования, приурочена к подзоне бореальных ландшафтов и расположена в границах Восточно-белорусской провинции вторичноморенных и лессовых ландшафтов с широколиственно-еловыми и еловыми лесами на дерново-подзолистых и дерново-палево-подзолистых почвах. На территории района представлен один ландшафтный район – Шкловский волнистый вторичноморенный с широколиственно-еловыми лесами.

Преимущественное распространение получил ландшафт вторичноморенный волнистый с широколиственно-еловыми лесами на дерново-подзолистых, реже заболоченных почвах, значительно распаханые. В юго-восточной части района преобладающим видом является вторичноморенные холмисто-волнистые с широколиственно-еловыми и сосновыми лесами на дерново-подзолистых, реже заболоченных почвах, значительно распаханые.

В пойме р. Днепр получили распространение ландшафты речных долин с плоской поймой, локальными террасами, злаковыми лугами, низинными

болотами, на дерново-заболоченных почвах. Южнее аг. Дашковка распространены пойменные гривистые ландшафты со злаковыми лугами, дубравами, низинными болотами и черноольховыми лесами на торфяно-болотных почвах и аллювиальные террасированные волнистые ландшафты с сосновыми и березовыми лесами на дерново-подзолистых, часто заболоченных почвах.

Почвы. В соответствии с почвенно-географическим районированием территория района относится к Шкловско-Чаусскому району дерново-подзолистых пылевато-суглинистых и супесчаных почв и Рогачевско-Славгородско-Климовичский район дерново-подзолистых супесчаных почв.

В северной и северо-восточной части района основными почвообразующими породами являются лессовидные отложения. Как правило, на территории района, лессовидные отложения маломощные и чаще всего залегают на морене, реже на песке. По гранулометрическому составу суглинки относятся к легким лессовидным. В северной части района встречаются мощные лессовидные суглинки с мощностью лессовидных отложений 2 и более метров. Суглинки буровато-палевого цвета, ореховато-пластинчатой структуры. Уплотнены, и, как правило, однородны по механическому составу. С понижением территории местности с севера на северо-восток наблюдается опесчанивание покровных пород.

В южной и юго-западной частях района основными почвообразующими породами являются водноледниковые и ледниковые отложения. Для водноледниковых отложений характерна сортированность почвенного материала, косая слоистость и окантованность минеральных зерен. Наибольшее распространение на территории района получили водноледниковые отложения, представленные связными и рыхлыми супесями.

Почвы района подразделяются на 10 основных типов: бурые лесные; дерново-подзолистые; подзолистые заболоченные; дерново-подзолистые заболоченные; дерновые заболоченные; торфяно-болотные низинные; торфяно-болотные верховые; пойменные (аллювиальные) дерновые заболоченные; пойменные (аллювиальные) торфяно-болотные; антропогенно-преобразованные.

Наибольшее распространение на территории района получили дерново-подзолистые почвы (около 47% территории), развивающиеся в автоморфных условиях на выравненных повышенных участках и склонах в условиях свободного поверхностного стока при достаточном глубоком залегании почвенно-грунтовых вод.

В северной и северо-восточной части получили распространение легкосуглинистые почвы, являющиеся наиболее плодородными почвами в районе. Бал плодородия в среднем выше 40 баллов. Также высоким плодородием обладают связносупесчаные почвы, распространенные в восточной и юго-восточной частях района.

В целом, химическое загрязнение земель района носит локальный характер и не оказывает существенного влияния на экологическое состояние природной среды на региональном уровне.

Значительное загрязнение почв происходит вдоль автомобильных дорог М-4 Минск-Могилев и М-8/Е 95 Граница Российской Федерации (Езерище) - Витебск - Гомель - граница Украины (Новая Гута). Для данных территорий характерными загрязнителями будут нефтепродукты и цинк.

По данным локального мониторинга в период 2017 – январь-февраль 2018 годы факты превышения нормативов качества по результатам отбора проб земель (включая почвы) выявлены для следующих предприятий и организаций: Вендорожский сельский исполнительный комитет (нефтепродукты, вдоль проезжей полосы); ОАО «Фирма «Вейно» (нефтепродукты, цинк); ГЛХУ «Могилевский лесхоз» (азот аммонийный, нефтепродукты).

В рамках проведения ОВОС по строительному проекту «Строительство птичника клеточного содержания на производственной площадке в районе д.Лежнеска филиала «Серволюкс Агро» СЗАО «Серволюкс Могилевского района»¹³ были выполнены анализы почв, отобранных в точках, расположенных в границах СЗЗ предприятия. На пробных площадках определялось содержание нефтепродуктов и кислотность почв. Превышений по нефтепродуктам не выявлено.

Ареалы с уровнем загрязнения почв цезием-137 от 1 до 10 Ки/км² расположены в южной и западной частях района. В соответствии с «Перечнем населенных пунктов и объектов, находящихся в зонах радиоактивного загрязнения»¹⁴ в Могилевском районе к зоне проживания с периодическим радиационным контролем (территория с плотностью загрязнения почв цезием-137 от 1 до 5 Ки/км²) относится 72 населенных пункта, остановочный пункт Семуковичи и к зоне с правом на отселение (территория с плотностью загрязнения почв цезием-137 от 5 до 15 Ки/км²) – 1 населенный пункт (д. Растополье Маховского сельсовета).

На территории населенных пунктов Могилевского района, расположенных в зоне радиоактивного загрязнения, проведено 161 измерение мощности эквивалентной дозы гамма-излучения, МЭД находилась в пределах 0,10- 0,13 мкЗв/час.

Площадь земель сельскохозяйственного назначения, подвергшиеся загрязнению радионуклидами цезия-137 (от 1 до 10 Ки/км²) составляет около 20,6 % от площади сельскохозяйственных земель района), в том числе: цезием-137 от 1 до 4,99 Ки/км² – (20,1 %). Земли сельскохозяйственного назначения, подвергшиеся загрязнению радионуклидами цезия-137 приурочены к южной части района. По отношению к 2010 году сокращение

¹³ Выполнена ООО «НПФ «Экология», 2015

¹⁴ Утвержден постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 11.01.2016 №9

площади сельскохозяйственных земель, подвергшихся радиоактивному загрязнению цезием-137, составило около 2,6 тысяч га.

Земель, подвергшихся радиоактивному загрязнению стронцием-90 по Могилевскому району, не имеется.

Земли лесного фонда ГЛХУ «Могилевский лесхоз» на территориях Вендрожского, Вильчицкого, Досовичского, Могилевского и Чемерянского лесничеств расположены в зоне радиоактивного загрязнения цезием-137 от 1 до 15 Ки/км². Наиболее загрязненные лесные массивы находятся в Досовичском, Чермянском, Вильчицком лесничествах. Земли ГЛХУ «Чаусский лесхоз» Волковичского лесничества расположены преимущественно в зоне радиоактивного загрязнения цезием-137 от 1 до 5 Ки/км², встречаются единичные кварталы с плотностью загрязнения 5-15 Ки/км². На землях Мокрядского и Сластенского лесничества плотность загрязнения цезием-137 до 1 Ки/км².

Общая площадь земель лесного фонда, подвергшихся радиоактивному загрязнению цезием-137 по состоянию на 17.05.2018 составляет около 30 % от общей площади лесного фонда. По данным радиационного мониторинга в лесах отмечается снижение плотности загрязнения почвы радионуклидами и мощности дозы гамма-излучения (до 2% в год). Это обусловлено в основном радиоактивным распадом радионуклидов, а также их миграцией вглубь почвы. По отношению к 2009 году в 2017 году площадь лесов, подвергшихся радиоактивному загрязнению цезием-137, сократилась более чем 5 тыс. га..

Землепользование. Площадь территории Могилевского района по состоянию на 01.01.2018 согласно Отчету о наличии и распределении земель составила 189,54 тыс. гектаров, или 6,5% территории Могилевской области. В пределах района расположен областной центр – город областного подчинения Могилев. Территория г. Могилева по данным Реестра земельных ресурсов Республики Беларусь составила на начало 2018 года 11,85 тыс. гектаров.

Таким образом, общая площадь территориального образования, включающего Могилевский район и город Могилев на начало 2018 года составила 201,39 тыс. гектаров.

Основными землепользователями Могилевского района являются сельскохозяйственные организации (54,52%), организации, ведущие лесное хозяйство (31,04%) и граждане (7,31%). Остальная территория закреплена за крестьянскими (фермерскими) хозяйствами, организациями железнодорожного и автомобильного транспорта, связи, энергетики и другими землепользователями. Среди сельскохозяйственных организаций основными землепользователями являются организации Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь, их доля в структуре земель составляет 42,25%.

Наибольший удельный вес в структуре земель района имеют земли сельскохозяйственного назначения – 56,3% и лесного фонда – 31,0%.

Наиболее крупные лесные массивы расположены на западе, юго-западе и юге района вдоль поймы рек Днепр и Друть. Наименьшая лесистость - в

северо-восточных и северо-западных частях района. В лесной фонд были переданы и загрязненные радионуклидами, выведенные из оборота сельскохозяйственные земли на юго-востоке – 965 га.

Могилевский район отличается высокой сельскохозяйственной освоенностью. В составе сельхозугодий преобладают пашни, 72,3% земель сельскохозяйственного назначения и 40,7% территории района. Пахотные угодья в районе крупноконтурные. Почвы района характеризуются средним естественным плодородием. Средний балл сельхозугодий – 29,3, пахотных угодий – 32.

Выводы:

В геоморфологическом отношении Могилевский район полностью расположен в пределах Могилевской водно-ледниково-моренной равнины (область равнин и низин Предполесья);

Наибольшее распространение на территории района получили дерново-подзолистые почвы (около 47% территории). В северной и северо-восточной части получили распространение легкосуглинистые почвы, являющиеся наиболее плодородными почвами в районе. Бал плодородия в среднем выше 40 баллов. Также высоким плодородием обладают связносупесчаные почвы, распространенные в восточной и юго-восточной частях района.

В целом, химическое загрязнение земель района носит локальный характер и не оказывает существенного влияния на экологическое состояние природной среды на региональном уровне;

Ареалы с уровнем загрязнения почв цезием-137 от 1 до 10 Ки/км² расположены в южной и западной частях района. К зоне проживания с периодическим радиационным контролем (территория с плотностью загрязнения почв цезием-137 от 1 до 5 Ки/км²) относится 72 населенных пункта, остановочный пункт Семуковичи, к зоне с правом на отселение (территория с плотностью загрязнения почв цезием-137 от 5 до 15 Ки/км²) – 1 населенный пункт (д. Растополье Маховского сельсовета).

Площадь земель сельскохозяйственного назначения, подвергшиеся загрязнению радионуклидами цезия-137 (от 1 до 10 Ки/км²) составляет около 20,6 % от площади сельскохозяйственных земель района. Общая площадь земель лесного фонда, подвергшихся радиоактивному загрязнению цезием-137 по состоянию на 17.05.2018 составляет около 30 % от общей площади лесного фонда.

Земель, подвергшихся радиоактивному загрязнению стронцием-90 по Могилевскому району, не имеется.

Рекомендации по приоритетным направлениям деятельности:

Разработать комплекс мероприятий по рациональному использованию земельных ресурсов с учетом сложившейся системы землепользования, а также с учетом наличия земель, подвергшихся загрязнению радионуклидами цезия-137.

2.6 Растительный и животный мир

Территория района в соответствии с геоботаническим районированием приурочена к Оршанско-Приднепровскому району Оршанско-Могилевского округа подзоны дубово-темнохвойных лесов.

В границах проектирования растительность представлена лесным, сегетальным, селитебным, болотным, луговым и водным типами. Доминирующим типом естественной растительности является лесная и луговая.

По данным лесоустройства по состоянию на 01.01.2018 года общая площадь земель лесного фонда составляет 58834 га (31,0 % от площади района). Площадь лесопокрытых земель составляет 50442 га. Основными лесобразующими породами являются – хвойные: сосна (42 %), ель (22 %); мягколиственные: береза (22 %). Встречаются ценные породы деревьев – ясень, дуб.

Согласно данным статистического сборника «Охрана окружающей среды в Республике Беларусь» за 2018 год, лесистость Могилевского района составляет 25,4 %, что ниже среднего показателя по Могилевской области (38,2 %) и республики в целом (39,8 %). Также необходимо отметить, что по отношению к 2010 году данный показатель уменьшился на 2,4 %.

Леса сохранились небольшими массивами, площадью 10-15 км². Наиболее крупные лесные массивы распространены преимущественно в западной и юго-западной частях района, где преобладают сосновые кустарничково-зеленомошные леса. Еловые леса получили распространение в основном в северной части района. Представлены в основном ельниками кисличными и мшистыми, встречаются также ельники черничные и папоротниковые. Образуют мелкоконтурные участки. В древостоях ельников мшистых наряду с елью обыкновенной изредка присутствует сосна обыкновенная. Ельники кисличные и папоротниковые произрастают на плодородных суглинистых почвах, где создаются оптимальные условия для роста и развития широколиственных пород (дуба, клена). Характеризуются как высокопродуктивные.

На территории района встречаются производные от дубрав и ельников орляковые и кисличные сосняки. Древостои высокопродуктивные, сложные по составу и структуре, со значительной примесью ели, дуба, осины и березы бородавчатой. В данных насаждениях хорошо развит второй ярус, представленный дубом, елью и кленом.

На территории района в ГЛЮ «Могилевский лесхоз» имеется постоянный базисный лесной питомник общей площадью 20,6 га, в том числе продуцирующая площадь – 14,9 га.

Согласно данным Государственного учета лесов по состоянию на 1 января 2017 г. общая площадь лесных земель покрытых лесом составляет 50498 га, из которых 78 % составляют леса лесохозяйственных частей зеленых

зон, лесопарковые части лесов зеленых зон составляют 17 %, защитные полосы лесов вдоль республиканских автомобильных дорог – 3 %, защитные полосы лесов вдоль железнодорожных линий – 2 %, леса памятников природы республиканского значения и запретные полосы лесов по берегам водных объектов – менее 1 % (рисунок 2.6.1).



Рисунок 2.6.1 – Лесной фонд Могилевского района по категориям защитности

Луговая растительность представлена в поймах рек, а также фрагментарно на водораздельных участках. Заливные луга поймы р. Днепр и его притоков имеют богатый видовой состав травостоя. Преобладают разнотравно-злаковые ассоциации: тимофеевка луговая, овсяница красная, душистый колосок, гусятая лапка, мятлик луговой. Пойменные луга часто засорены малоценными, несъедобными травами, закочкарены. На относительно приподнятых местах (гривах, буграх, прирусловых валах) располагаются луга высокого уровня, произрастают в основном овсяница красная, душистый колосок, полевица. Травостой суходольных лугов разреженный и малопродуктивный, здесь произрастают: кощачья лапка, белая полевица, луговой мятлик, овсяница.

Болотная растительность развита в пределах болотных массивов и заболоченных понижений. Общая площадь болот на территории района составляет около 4,6 тысяч га (4,2 % от общей площади района). Наиболее крупные участки болот приурочены к поймам рек Лахва и Пойма, в верховье р. Орлянка в районе д. Новый Синин. Растительность низинных болот представлена осоками, злаками, болотным разнотравьем и зелеными мхами. Из древесных и кустарниковых распространены ольха черная, ива пепельная,

ива остролистная, черемуха обыкновенная, крушина ломкая. На верховых торфяниках встречаются сосна, пушица одноколосковая, сфагнум, багульник, голубика, клюква. В верховьях р. Орлянка, в пределах торфяника «Виликое-Укропское» встречаются участки сосновых лесов на переходных и низинных болотах с включением багульника болотного, клюквы, черники.

Болота (участки болот), подлежащие особой и (или) специальной охране, на территории района представлены массивами: Романьки, Корчеваха и др. (заказник местного значения «Романьки, Корчеваха»); Воротей (заказник местного значения «Воротей»), Прибрежье (заказник местного значения «Прибрежье»). К болотам (участкам болот) в отношении которых планируется установление правового режима особой и (или) специальной охраны на территории относятся торфяные месторождения «Пойма р.Днепр» (кад. №398), «Великое Укропское» (кад. № 402), Гараденка (кад. №471) . Необходимо отметить, что территории в границах месторождения «Пойма р.Днепр» в районе г.Могилева входят в границы СЭЗ «Могилев», участок №7.

В 2015 г. и в 2017 г проведены комплексные эколого-фитоценотические наблюдения на 4 ключевых участках (далее – КУ) Могилевского полигона мониторинга (КУ-63 «Полыковичи 1-е», КУ-64 «Половинный Лог», КУ-65 «Буйниччи» и КУ-66 «Сеньково») луговой и лугово-болотной растительности.

Все пункты наблюдений находятся примерно в одинаковых природных (пойменных) и антропогенных (рекреационных и техногенных) условиях. Разница исключительно в характере и интенсивности сельскохозяйственного использования. Поэтому динамика растительного покрова незначительна. Лишь в притеррасной, ранее мелиорированной части днепровской поймы и на КУ-66 активизировались крупнотравье, деревья и кустарники.

Сегетальная растительность получила развитие на действующих пашнях, сенокосах на сеяных лугах. Типичными представителями сегетальной растительности на сельхозугодиях являются: пырей ползучий, вьюнок полевой, щетинник сизый, куриное просо, хвощ полевой и другие. Также на территории района представлена рудеральная растительность, получившая распространение на пустырях, неиспользуемых земельных участках, других нарушенных земель, образовавшихся в результате антропогенного воздействия. Наиболее широкое распространение получили люпин многолетний, одуванчик обыкновенный, подорожник большой, крапива двудомная, пижма обыкновенная, тысячелистник обыкновенный.

На территории района выявлено и взято под охрану 3 местопроизрастания ореха водяного, относящегося к видам включенных в Красную книгу Республики Беларусь (таблице 2.6.1).

Таблица 2.6.1

Характеристика мест произрастания дикорастущих растений, включенных в Красную книгу республики Беларусь Могилевского района

№ п/п	Виды растений, включенных в Красную книгу Республики Беларусь	Кол-во переданных под охрану мест произрастания	Место произрастания дикорастущих растений, площадь	Примечание
1	Водяной плавающий орех	3	1. Заливной луг в пойме р. Днепр ОАО «А/к «Восход», 5 км к северо-востоку от д. Боровка Сидоровичского с/с. Озеро площадью 0,2 га в пойме р. Днепр 2. Заливной луг в пойме р. Днепр ОАО «А/к «Восход», 5 км к северо-востоку от д. Боровка Сидоровичского с/с. Озеро площадью 0,1 га в пойме р. Днепр 3. Заливной луг в пойме р. Днепр ОАО «А/к «Восход», 5 км к северо-востоку от д. Боровка Сидоровичского с/с. Озеро площадью 10,0 га в пойме р. Днепр	решение Могилевского районного Совета депутатов от 31.01.2011 № 8-1

Животный мир.

По зоогеографическому районированию территория района относится к Восточному зоогеографическому району.

Основную фаунистическую группу образуют виды, свойственные европейскому широколиственному лесу. Из млекопитающих наиболее многочисленные грызуны: мыши, полёвки, серая и чёрная крысы. Обычны лось, косуля европейская, заяц-беляк, заяц-русак, белка обыкновенная, ласка, обыкновенная лисица, ёж. В соответствии с данными ГЛХУ «Могилевский лесхоз» численность таких видов охотничьих животных как косуля и лось в период 2012-2017 года увеличивалась. Численность дикого кабана резко снизилась и в 2017 году составила 0 особей. По бобру речному численность особей не изменялась с 2013 года.

На территории района выявлены и взяты под охрану места обитания видов животных, занесённых в Красную книгу Республики Беларусь таких как: барсук, зимородок обыкновенный (Таблица 2.6.2).

Типичными представителями орнитофауны являются птицы семейства воробьиных. Основными биотопами, используемые птицами, являются сельскохозяйственные земли и лесные массивы. Фоновыми видами птиц на сельскохозяйственных угодьях являются полевой жаворонок, луговой чекан,

серая славка, обыкновенная овсянка, белая и жёлтая трясогузки, в лесных массивах – зяблик, зарянка, пеночка-трещотка, сороки, синицы, сойки, свиристель, соловей. Также широкое распространение в районе получили водоплавающие виды птиц.

Типичными представителями ихтиофауны р. Днепр и ее притоков являются лещ, густера, плотва, щука, окунь, линь, карась, верховодка.

Таблица 2.6.2

Перечень мест обитания диких животных, относящихся к видам, включенным в Красную Книгу Республики Беларусь, взятых и переданных юридическим лицам под охрану

№.№	Вид дикого животного	Наименование юридического лица, которому передается под охрану выявленное место обитания дикого животного	Границы и площадь передаваемого под охрану места обитания дикого животного	Примечание
1	Зимородок обыкновенный	ОАО «Фирма «Кадино»	урочище Приднепровье в пойме р. Днепр на обрывистых берегах канала №2 УКАП «Фирма Днепр», в 2-х км к северу от д. Любуж. Площадь местообитания 0,1 га.	Решение Могилевского районного Совета депутатов от 31.01.2011 № 8-1
2	Барсук	ГЛУ «Могилевский лесхоз»	Квартал 136, выделы 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16 Чемерянское лесничество ГЛУ «Могилевский лесхоз». Площадь местообитания 25,5 га.	Решение Могилевского районного исполнительного комитета от 24.07.2017 N 38-1

В соответствии со «Схемой 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 Могилевского района, проходят основные миграционные коридоры модельных видов диких животных.

По территории района проходит один из основных миграционных коридоров копытных животных, представленный ядром (концентрацией) копытных (MG-1) и собственно миграционным коридором (MG1-MG4-MG3). Ядро миграционного коридора расположено на территории Круглянского, Бельничского, Кличевского, Кировского, Быховского районов. В границах района ядро приурочено к территориям поймы р.Друть. Миграционный коридор проходит по южной и юго-западной частям района и соединяет ядро MG1 с ядром MG3. Данный миграционный коридор также проходит по

территориям Шкловского, Бельничского, Чаусского, Быховского, Славгородского районов (рисунок 2.6.2).

В местах пересечения миграционных коридоров с транспортной инфраструктурой при разработке проектов необходимо предусматривать обустройство проходов для копытных в сочетании с направляющими сетчатыми ограждениями. Основные пересечения миграционного коридора MG1-MG4-MG3 с транспортной инфраструктурой – пересечение с автомобильными дорогами Р-93 Могилев – Бобруйск и Р-97 Могилев – Быхов – Рогачев; с железной дорогой Могилев – Жлобин. Ядро миграционного коридора пересекают железная дорога Могилев – Осиповичи и автомобильные дороги местного значения.

Могилевский 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 созданию искусственных мест размножения (мелководные водоемы), формированию в лесных массивах искусственных понижений с застойными явлениями для поддержания численности земноводных и обеспечения их водоемами для размножения.

Также через территорию района пролегал миграционные коридоры водоплавающих птиц – Днепровский. 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.



Условные обозначения



- миграционный коридор



- ядро (концентрация копытных)

G3-G4, M1-M2, B1-B2, MG1-MG2, GM1-GM2, V1-V2 - коды миграционных коридоров

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

— - границы административного деления

Рисунок 2.6.2 – Основные миграционные коридоры копытных на территории Могилевского района¹⁵

Выводы:

В границах района растительность представлена лесным, сегетальным, селитебным, болотным, луговым и водным типами. Доминирующими типами естественной растительности являются лесная и луговая.

Лесистость района составляет 25,4 %, что ниже среднего показателя по Могилевской области (38,2 %) и республики в целом (39,8 %).

Основной удельный вес земель лесного фонда приходится на леса 1 группы (леса лесохозяйственной части зеленой зоны).

На территории района выявлено и взято под охрану 3 места произрастания дикорастущих растений и 2 места обитания диких животных, занесенных в Красную книгу Республики Беларусь.

В соответствии со Схемой основных миграционных коридоров модельных видов диких животных по территории Могилевского района проходит сезонный миграционный коридор MG1-MG4-MG3, а также имеются ядра (концентрации) копытных MG1.

Могилевский район входит в перечень районов, на территории которых необходимо предусматривать мероприятия по сохранению непрерывности среды обитания земноводных. Также территория района включена в перечень районов, по территории которых пролегают миграционные коридоры водоплавающих птиц (Днепровский миграционный коридор).

Рекомендации по приоритетным направлениям деятельности:

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

– проектные предложения по делению лесов на категории выполнить с учетом требований Лесного кодекса Республики Беларусь, а также с учетом потребности населения г. Могилева в лесопарках;

– при принятии стратегических решений максимально возможно предусмотреть сохранение лесной растительности;

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

¹⁵ Составлено по материалам ГНПО «НПЦ НАН Беларуси по биоресурсам»

2.7. Национальная экологическая сеть. Особо охраняемые природные территории

Элементы национальной экологической сети международного, национального и регионального значения на территории района представлены экологическим коридором международного (европейского) значения «Днепровским» (СЕЗ). Природные территории, подлежащие специальной охране, включенные в Национальную экологическую сеть представлены водоохранной зоной реки Днепр, зонами отдыха местного значения «Сидоровичи» и «Любуж» (преобразуется в курорт), рекреационно-оздоровительными лесами ГЛХУ «Могилевский лесхоз» (существующая лесопарковая часть зеленой зоны г.Могилева). В границах экологического коридора расположены такие особо охраняемые природные территории как» памятник природы республиканского значения «Польковичская криница»; памятник природы местного значения «Дашковский парк»; памятник природы местного значения «Вековое дерево Дуб-2». ООПТ, расположенные на территории района, а также природные территории, подлежащие специальной охране играют важную роль в формировании природно-экологического каркаса, обеспечивающего линейные связи местного уровня между структурными элементами национальной экологической сети (коридор «Днепровский» (СЕЗ).

Общая площадь ООПТ на 01.01.2018 г. составляет 1214,88 га (0,6 % от общей площади района). Данный показатель ниже областного показателя (площадь ООПТ Могилевской области составляет 3,5%) и ниже республиканского (площадь ООПТ республики составляет 8,7%).¹⁶ Сеть ООПТ представлена гидрологическим памятником природы республиканского значения «Польковичская криница», 3 заказниками местного значения «Воротей», «Прибрежье», «Романьки, Корчевка» и 3 памятниками природы местного значения «Вековое дерево Дуб-1», «Вековое дерево Дуб-2» и «Дашковский парк». (рисунки 2.7.1, 2.7.2).

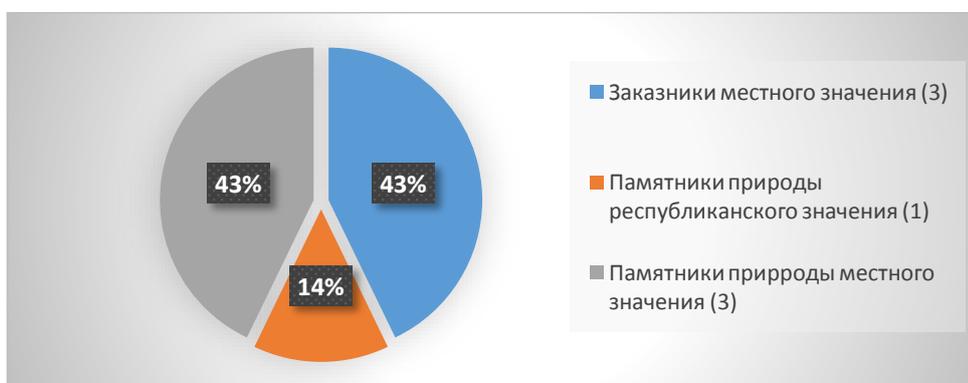


Рисунок 2.7.1 – Распределение особо охраняемых природных территорий Могилевского района по видам и категориям

¹⁶ Статистический сборник «Охрана окружающей среды в Республике Беларусь», 2018

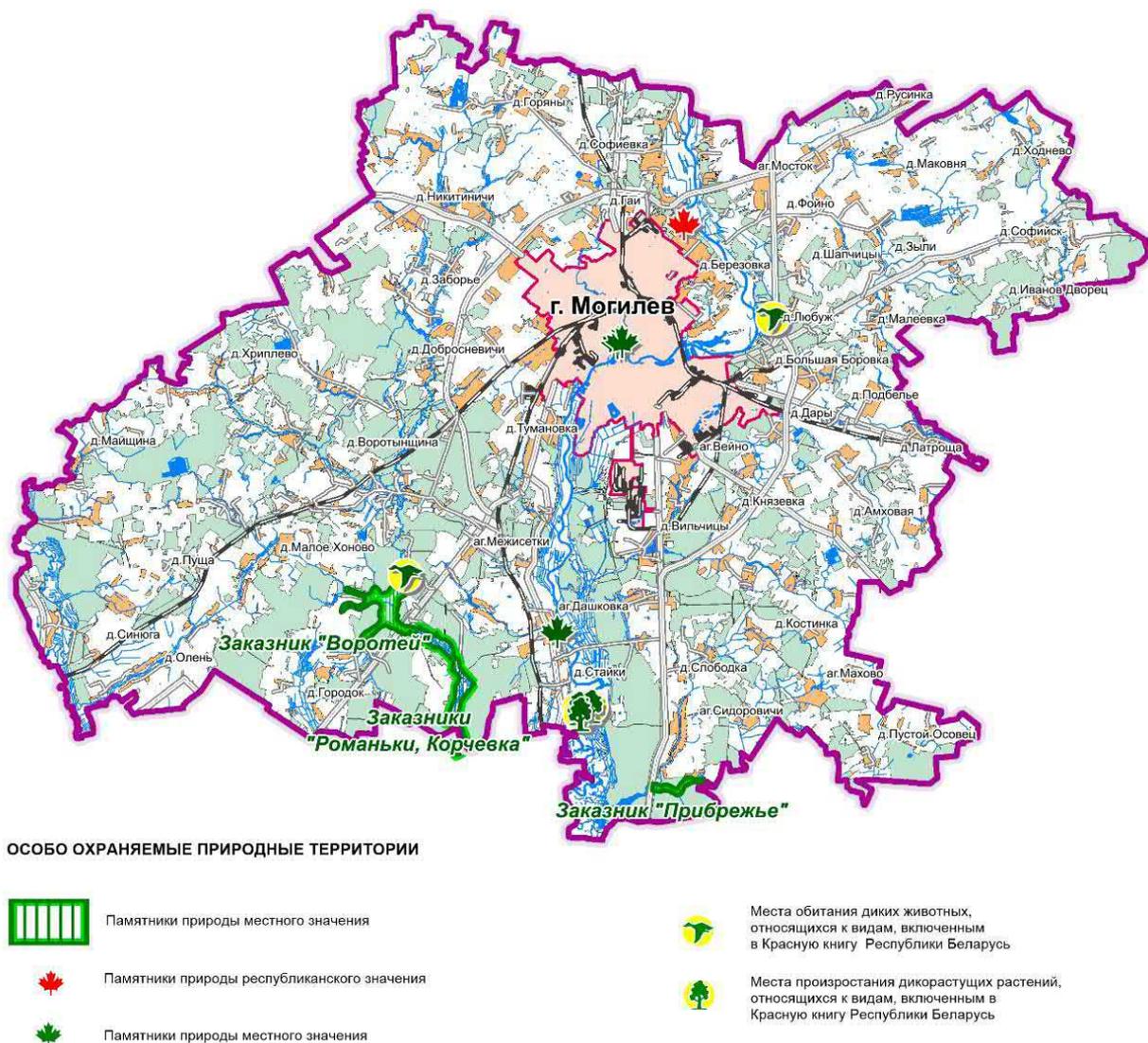


Рисунок 2.7.2. Особо охраняемые природные территории Могилевского района

Памятник природы республиканского значения «Полыковичская криница» расположен на юго-западе д. Полыковичи и представляет собой источник, расположенный на дне оврага, который стекает в ручей, впадающий в реку Днепр. Расход воды 100 м³ в сутки. По своему химическому составу представляет интерес для бальнеологического лечения. В истории впервые упоминается с 1552 года. Построено капотажное сооружение, источник заключен в трубу. Для памятника природы установлена охранный зона – линия, условно проведенная на расстоянии 100 метров от границы памятника природы.

Гидрологические заказники местного значения «Воротей», «Романьки, Корчевка» и «Прибрежье» объявлены в целях сохранения и восстановления водных объектов и связанных с ним экологических систем. Образованы на торфяных месторождениях «Романьки, Корчеваха и др.» (кадастровый номер 431), «Прибрежье» (кадастровый номер 451). Болота, взятые под

охрану, относятся к низинным болотам 2 категории по степени нарушенности (близкие к естественным). Общая площадь заказников составляет 1210 га. К редким и исчезающим видам животных, обитающих на территории заказников относится коростель.

Памятник природы местного значения «Дашковский парк» расположен в аг. Дашковка. Парк был заложен во второй половине XIX века в имении Жуковского. По основной композиционной оси восток – запад шла центральная въездная аллея – парадная часть парка с большим кругом в 50 м и усадебный дом, построенный на краю террасы Днепра. Пейзажная часть парка находилась с северной стороны, а с южной располагался большой плодовой сад. Доминирующее положение в парке занимал водоем. Парк частично сохранился. Преобладающей породой является береза. Всего здесь отмечено 34 наименования экзотических деревьев и кустарников. Среди них конский каштан, кусты спиреи, парковая роза, ирга колосистая.

В соответствии со «Схемой рационального размещения особо охраняемых природных территорий республиканского значения до 1 января 2025 года» на территории района не планируется объявление ООПТ республиканского значения. В соответствии со «Схемой рационального размещения особо охраняемых природных территорий местного значения Могилевской области на 2014-2023 годы» на территории района не планируется объявление ООПТ местного значения.

В соответствии со «Схемой рационального размещения особо охраняемых природных территорий республиканского значения до 1 января 2025 года»¹⁷ на территории района не планируется объявление ООПТ республиканского значения.

Выводы:

– общая площадь расположенных в пределах Могилевского района ООПТ составляет 0,64 % от площади самого района. Данный показатель ниже областного показателя (площадь ООПТ Могилевской области составляет 3,5%) и ниже республиканского (площадь ООПТ республики составляет 8,7%);

– ООПТ, расположенные на территории района, а также природные территории, подлежащие специальной охране, играют важную роль в формировании природно-экологического каркаса, обеспечивающего линейные связи местного уровня между структурными элементами национальной экологической сети.

Рекомендации по приоритетным направлениям деятельности:

– формирование и развитие национальной экологической сети и природно-экологического каркаса, в результате пространственно-планировочного объединения всех территорий, выполняющих

¹⁷ Утверждено постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 02.06.2014 г. №649

природоохранные, санирующие, санитарно-защитные и рекреационные функции;

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

2.8. Природные территории, подлежащие специальной охране

Природные территории, подлежащие специальной охране на территории Могилевского района представлены:

- зоны отдыха местного значения;
- водоохранные зоны и прибрежные полосы водных объектов;
- зоны санитарной охраны водозаборов;
- границы округа и зон санитарной охраны артезианских скважин минеральных вод;
- леса I группы (природоохранные, рекреационно-оздоровительные и защитные леса);
- места обитания диких животных и местами произрастания дикорастущих растений, относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь.

В соответствии с «Генеральной схемой размещения зон и объектов оздоровления, туризма и отдыха Республики Беларусь на 2016-2020 годы и на период до 2030 года», утвержденной постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 15.12.2016 г. №1031, на территории Могилевского района на территории района определены к развитию: курорт местного значения «Любуж»; зоны отдыха местного значения «Друть», «Реста», «Сидоровичи». В соответствии с действующим законодательством Республики Беларусь размещение объектов рекреационного и оздоровительного назначения, осуществляющееся в пределах границ зон отдыха должно соответствовать требованиям законодательства и градостроительной документации. На территории зон отдыха запрещаются строительство новых и расширение действующих промышленных организаций и других объектов, не связанных непосредственно с функционированием территорий. В зависимости от конкретной градостроительной ситуации в границах зоны отдыха могут размещаться территории другого назначения (сельскохозяйственные земли, земли населенных пунктов, садоводческих товариществ, дачных кооперативов, особо охраняемые природные территории, территории внешнего транспорта).

Организация курорта местного значения «Любуж» предусматривается в соответствии с действующими градостроительными проектами в результате преобразования одноименной зоны отдыха. В границах зоны отдыха осуществляется разработка месторождения «Константиновское».

Для предотвращения загрязнения, засорения и истощения водных объектов, а также сохранения среды обитания объектов животного мира и произрастания объектов растительного мира на территориях, прилегающих к водным объектам, установлены водоохранные зоны.

Проект водоохранных зон и прибрежных полос водных объектов на территории Могилевского района Могилевской области был разработан Республиканским проектным институтом по землеустройству «Белгипрозем». Проект утвержден решением Могилевского районного исполнительного комитета. Для рек Днепр и Друть на территории Могилевского района РУП «ЦНИИКИВР» разработан проект водоохранных зон и прибрежных полос, утвержденный решением Могилевского облисполкома от 29.12.2005 г. № 30-23.

В границах водоохранных зон, установленных в соответствии с разработанными проектами, расположены: мини-полигоны следующих сельских населенных пунктов – Сидоровичи, Селец, Сухари; скотомогильники – ОАО «Агрокомбинат «Восход», аг.Сидоровичи; ЗАО «Агрокомбинат «Заря» д.Заболоть; РУП «Могилевэнерго» филиал «Вендорож», д.Завережье; ОАО «Могилевская райагропромтехника» д.Семукачи; склады минеральных удобрений и ядохимикатов – ОАО «Агрокомбинат «Восход», аг.Сидоровичи; ОАО «Могилевский ленок», д.Мошенаци; ОАО «Тишковка» д.Михалево; ОАО «Фирма «Вейно», аг.Вейно; ОАО «Экспериментальная база «Дашковка» аг.Дашковка, СДП «Авангард» д.Никитиничи.

С целью санитарной охраны от загрязнения источников водоснабжения и водопроводных сооружений, а также территорий, на которых они расположены, организованы зоны санитарной охраны (далее – ЗСО) в составе трех поясов. Для водозаборов г.Могилева разработаны и утверждены в установленном порядке ЗСО в составе трех поясов.

Для неразрабатываемого водозабора Солтановка пояса ЗСО не рассчитывались. На графические материалы, в соответствии с данными, предоставленными ГП «Белгосгеоцентр» вынесен контур перспективного участка для строительства водозабора. В границах контура перспективного строительства водозабора «Солтановка» расположены объекты, которые потенциально могут являться источниками химического загрязнения подземных вод, к наиболее крупным относятся: очистные сооружения г.Могилева; очистные сооружения ПТФ ЗАО «Серволукс Агро» д.Межисятки; склады минеральных удобрений в д.Новоселки; мини-полигон в аг.Селец.

Удельный вес коммунальных водопроводов, расположенных на территории района, для которых разработаны проекты ЗСО составляет 90 % коммунальных водопроводов. В настоящее время находятся в разработке проекты ЗСО для артскважин следующих населенных пунктов: Коцни; Досовичи; Поплавщина; Заводская Слобода; М.Хоново; Батунь.

Для скважин минеральных подземных вод установлены зоны санитарной охраны и округа санитарной охраны.

В соответствии с действующими проектами лесоустройства (Могилевский лесхоз – 2011 г., Бельничский лесхоз – 2011 г., Быховский лесхоз – 2012 г, Чаусский лесхоз – 2012 г) площадь лесов 1 группы составляет 58 579 га (99,5 % от земель лесного фонда, 30,9% от площади земель района). Сведения о распределении лесов на группы и категории защитности по данным действующих проектов лесоустройства приведены в таблице 3.10.9.1 (приложения). Основной удельный вес земель лесного фонда приходится на леса 1 группы (леса лесохозяйственной части зеленой зоны).

Осуществление хозяйственной деятельности в лесах 1 группы регулируется проектом лесоустройства. В соответствии с требованиями Лесного кодекса Республики Беларусь (ред. от 24 декабря 2015 г. № 332-3) «лесоустроительные проекты, утвержденные в установленном порядке до вступления в силу настоящего Кодекса, действуют до окончания срока их действия. При этом указанные лесоустроительные проекты должны быть приведены в соответствие с настоящим Кодексом до 31 декабря 2020 года». При выделении рекреационно-оздоровительных лесов рекомендуется учитывать потребность населения г.Могилева в лесопарках с учетом требований действующих ГНПА.

На территории района выявлено и взято под охрану 3 местопроизрастания дикорастущих растений (орех водяной) и 2 места обитания диких животных (барсук, зимородок обыкновенный), относящихся к видам, включенным в Красную Книгу Республики Беларусь. Осуществление хозяйственной и иной деятельности на территории мест произрастания и мест обитания регулируется законодательством Республики Беларусь и охранными обязательствами.

Выводы:

Природные территории, подлежащие специальной охране на территории Могилевского района представлены: зонами отдыха местного значения; водоохранными зонами и прибрежными полосами рек и водоемов; зонами санитарной охраны водозаборов; рекреационно-оздоровительными и защитными лесами; местами произрастания дикорастущих растений, относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь.

Имеются нарушения режимов осуществления хозяйственной деятельности в границах зон отдыха и водоохранных зонах.

Требуется приведение в соответствие с требованиями Водного кодекса Республики Беларусь проектов водоохранных зон и прибрежных полос, а также проектов лесоустройства в соответствии с требованиями Лесного кодекса Республики Беларусь.

Рекомендации по приоритетным направлениям деятельности:

- при проведении экспертных оценок и принятии стратегических решений, учет природных территорий, подлежащих специальной охране и режимом осуществления хозяйственной и иной деятельности в их границах;
- проведение комплекса мероприятий, направленных на соблюдение режима водоохраных зон водных объектов;
- строительство новых объектов в границах зоны отдыха «Любуж» следует осуществлять с учетом допустимой рекреационной нагрузки на всю территорию зоны отдыха;
- при завершении разработки карьера, расположенного в границах зоны отдыха «Любуж» (курорт «Любуж» на перспективу), рекультивация нарушенных территорий должна быть выполнена с учетом функционального назначения территории зоны отдыха.

2.9. Трансграничный характер последствий воздействия на окружающую среду

Могилевский район не является приграничным районом. Могилевский район расположен на востоке Республики Беларусь, в центральной части Могилевской области. На востоке граничит с Чаусским, на севере – со Шкловским, на северо-востоке – с Дрибинским, на юге – с Быховским, на юго-западе – с Кличевским, на западе – с Бельничским районами. Город Могилев расположен на расстоянии около 70 км от границы Российской Федерацией и на расстоянии около 200 км от границы с Украиной.

По данным моделирования, выполняемого в рамках Конвенции по трансграничному загрязнению воздуха на большие расстояния, осуществляемого международным исследовательским центром программы ЕМЕП¹⁸ для Могилевского района отмечено, что доля зарубежных источников в суммарных выпадениях свинца, кадмия и ртути в 2016 г. составляла 88–99%, стойкие органические загрязнители (далее – СОЗ) – 30-75 % (таблица 2.2.3).

Стратегические решения СКТО Могилевского района не предусматривают размещение объектов, связанных с осуществлением видов деятельности, включенных в Добавление I Конвенции об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте. Таким образом, исключается существенное вредное воздействие на территорию сопредельных государств.

Зоны влияния проектируемых / реконструируемых объектов в границах района локализованы в границах базовых санитарно-защитных зон, не превышающих по размерам 1000 м.

¹⁸ Программа ЕМЕП (Совместная программа наблюдений и оценки переноса на большие расстояния загрязняющих воздух веществ в Европе) создана в 1977 году в рамках Европейской экономической комиссии ООН. Программа ЕМЕП осуществляется под эгидой Исполнительного органа Конвенции о трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния ЕЖ ООН

Существующими объектами, оказывающими потенциальное воздействие в трансграничном контексте, являются объекты, оказывающее влияние на водный бассейн р. Днепр. В качестве пилотного проекта в 2016 году РУП «ЦНИИКИВР» разработан «План управления речным бассейном Днепра» (далее – План управления). На основании анализа результатов оценки экологического статуса исследуемых водных объектов бассейна р. Днепр, разработана программа конкретных мероприятий по улучшению и стабилизации качества воды на водных объектах, и как следствие, экологического состояния в целом. Мероприятия СКТО Могилевского района предусматривают снижение техногенной нагрузки на водные объекты района, с учетом предложений Плана мероприятий. Необходимо отметить, что за последние 5 лет наблюдается положительная динамика улучшения показателей качества вод в р. Днепр, что может свидетельствовать о эффективности проводимых мероприятий в бассейне реки, в том числе и на территории Могилевского района.

Глава 3. ВЫБОР ОПТИМАЛЬНОГО СТРАТЕГИЧЕСКОГО РЕШЕНИЯ РАЗВИТИЯ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЕКТА

3.1. Цели и приоритеты развития Могилевского района

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

Задачи проекта:

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

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

Таблица 3.1.1
Соотношение задач разработки СКТО Могилевского района и
целей СЭО

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

0 – отсутствует прямая взаимозависимость, + цели соответствуют друг другу

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

В рамках выполнения СЭО оценка воздействия на здоровье населения при реализации градостроительного проекта выполнялась по результатам оценок экологических и социально-экономических аспектов воздействия (рисунок 3.2.1). Оценка основывалась на предположении, что на менее

защищенных территориях с более высокой антропогенной нагрузкой более вероятны изменения в окружающей среде, способные оказать негативное воздействие на здоровье населения.



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

На стадии схемы комплексной территориальной организации административного района в качестве операционной единицы оценки рассматривались сельские советы, территории городских населенных пунктов (таблица 3.2.1).

Под экологическими аспектами оценки воздействия при реализации градостроительного проекта понималась защищенность территорий от антропогенного воздействия на основании оценки их устойчивости и с учетом

планировочных ограничений, способствующих сохранению и устойчивому развитию природных комплексов.

Оценка степени устойчивости территорий к антропогенному воздействию (Приложение 3.3) осуществляется экспертным путем выделения на основании картографических материалов (карт четвертичных отложений, почвенных карт, топографических карт, спутниковых снимков и др.) территорий с присваиванием им коэффициента значимости k_1 , который варьирует от -2,5 до +0,5 (таблица 3.2.2). Устойчивость к антропогенной нагрузке в данной методике в разрезе представленных типов территорий трактуется как интегральный показатель, включающий также косвенно такие факторы, как расстояние до водотока, уровень грунтовых вод, механический состав почв, тип угодий, уклон земной поверхности.

Таблица 3.2.1.
Перечень оценочных территориальных единиц Могилевского района

№	Наименование	Площадь, га
1	Буйничский СС	8 407,8
2	Вейнянский СС	7 676,9
3	Вендорожский СС	19 870,9
4	Дашковский СС	15 056,5
5	Заводскослободский СС	14 233,4
6	Кадинский СС	12 595,0
7	Княжицкий СС	15 125,3
8	Маховский СС	9 475,4
9	Мостокский СС	14 270,7
10	Подъгорьевский СС	11 144,8
11	Пашковский СС	9 294,3
12	Полыковичский СС	7 527,4
13	Семукачский СС	16 745,3
14	Сидоровичский СС	14 834,3
15	Сухаревский СС	13 133,5
16	г. Могилев	11 903,3

Таблица 3.2.2

Градация территорий в зависимости от степени устойчивости к антропогенному воздействию

Территории	k_1	
водные объекты, болота, заболоченные земли	-2,5	Низко устойчивые
территории периодического затопления в поймах и ложбинах стока	-2,0	
участки проявления опасных геологических процессов (термокарст, карст, суффозия, склоновые процессы, овраги, балки)	-1,5	
осушенные земли торфяников	-1,0	
ложбины стока	-0,5	Средне устойчивые
осушенные земли с канализованными реками, ручьями	0	
выположенные водораздельные территории с крутизной склонов менее 10%	+0,5	Устойчивые

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

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

Таблица 3.2.3

Градация территорий в зависимости от функции

Территории	k_2
Особо охраняемые природные территории	+4,0
Водоохранные зоны, III пояс ЗСО водозаборов	+3,0
Зоны отдыха, курорты	+2,0
Все прочие территории, не вошедшие в другие категории	0,0

Затем в среде ГИС производится пересечение контуров двух оценок с суммой баллов для каждого пересечения $k_3 = k_1 + k_2$ (рисунок 3.2):

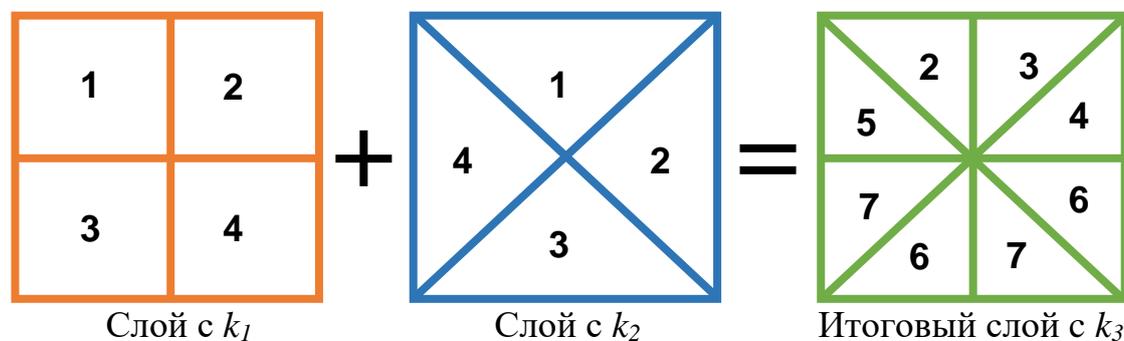


Рисунок 3.2.1 – Получение итогового слоя оценок из двух слоев с оценками отдельным компонентом.

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

$$A = \frac{\sum_{i=0}^n (S_i \times k_{zi})}{S_{\text{оц.ед.}}}, \quad (1)$$

Где:

S_i - площадь каждого из ареалов с определенным значением итогового балла k_z

$S_{\text{оц.ед.}}$ - площадь оценочной единицы (сельсовета для СКТО).

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

1 = Территории с низкой защищенностью от антропогенной нагрузки (A менее 0,5);

2 = Территории со средней защищенностью от антропогенной нагрузки (A от 0,5 до 1,0);

3 = Территории с высокой защищенностью от антропогенной нагрузки (A более 1,0);

Оценка защищенности от антропогенной нагрузки территории Могилевского района дала средневзвешенную оценку для сельсоветов и территорий населенных пунктов в диапазоне от 0,51 (Сидоровичский сельсовет) до 1,11 (Пашковский сельсовет) (Приложение 3.4). Могилевский район разделяется на северную часть с высоким и средним уровнем защищенности и южную часть со средним уровнем защищенности от антропогенной нагрузки. Весь Могилевский район за исключением Пашковского, Кадинского и Буйничского сельсоветов относится к территориям со средним уровнем защищенности от антропогенных нагрузок.

Миграционный коридор и ядро концентрации диких копытных животных проходит по южной части Могилевского района, которая приурочена к территориям со средней защищенностью от антропогенной нагрузки.

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

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

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

Таблица 3.2.4
Градация территорий в зависимости от вида покрытия

k₄	Тип землепользования
1. Территории с выраженными saniрующими функциями	
+3	Водотоки, водоемы, болота
+2	Леса и лесопокрываемые территории
+1	Луга, вырубкы, поросль
2. Территории, выполняющие ограниченно saniрующие функции	
0	Сельхозугодья, нарушенные и неиспользуемые земли
3. Территории, формирующие ареалы негативных воздействий	
-1	Дороги и дорожная инфраструктура
-2	Земли под зданиями, площадями и улицами
-3	Полигоны и захоронения

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

Коэффициенты присваиваются в соответствии с таблицей 3.2.5. При наложении на конкретной площадке нескольких планировочных ограничений одновременно, в учет принимается планировочное ограничение с более высоким по абсолютному значению коэффициентом k_5 (так, например, СЗЗ свыше 1000 м поглощает все остальные СЗЗ, находящиеся в ее пределах и всей территории присваивается $k_5 = -3,5$).

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

Градация территорий в зависимости от вида планировочного ограничения

Планировочное ограничение	k_5
Территории СЗЗ свыше 1000 м	-3,5
Территории СЗЗ свыше 500 м	-3,0
Территории СЗЗ от 300 до 500 м	-2,5
Территории СЗЗ от 101 до 300 м	-2,0
Территории санитарных разрывов и СЗЗ объектов транспортных и инженерных систем	-1,5
Все прочие территории, не вошедшие в другие категории	0,0

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

$$B = \frac{\sum_{i=0}^n (S_i \times k_{6i})}{S_{\text{оц.ед.}}}, \quad (2)$$

S_i - площадь каждого из ареалов с определенным значением итогового балла k_6

$S_{\text{оц.ед.}}$ – площадь оценочной единицы (га).

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

1 = Территории с высоким уровнем антропогенной нагрузки на окружающую среду (B менее 0);

2 = Территории со средним уровнем антропогенной нагрузки на окружающую среду (B от 0 до +1,0);

3 = Территории с низким уровнем антропогенной нагрузки на окружающую среду (B более +1,0);

Оценка антропогенной нагрузки на окружающую среду территории Могилевского района дала средневзвешенную оценку для сельсоветов и территорий населенных пунктов в диапазоне от -1,0 (г. Могилев) до 0,46 (Сидоровичский сельсовет) (Приложение 3.5). Могилевский район условно разделяется на южную и юго-западную часть с низким и средним уровнем антропогенного воздействия и центральную и северную часть со средним и высоким уровнем антропогенного воздействия. Преимущественно усредненный уровень антропогенно воздействия на территории района

характеризуется как средний. Только территории г.Могилева, Вейнянского, Пашковского и Польшковичского района характеризуются высоким уровнем.

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

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

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

Стратегическая цель-максимум градостроительного проекта территориального планирования заключается в определении мероприятий, направленных на движение территориальной единицы в общем направлении от 1.1 до 3.3 (рисунок 3.2.6), т.е. от состояния «территории с низким уровнем защищенности от антропогенного воздействия и высоким уровнем антропогенного воздействия на окружающую среду» к состоянию «территории с высоким уровнем защищенности от антропогенного воздействия и низким уровнем антропогенного воздействия на окружающую среду». Целью-минимум является сохранение существующей ситуации без дальнейшего ухудшения.

Таблица 3.2.6

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

		<i>Социально-экономические аспекты воздействия, затрагивающие экологические аспекты</i>		
		1. Территории с высоким уровнем антропогенного воздействия на окружающую среду	2. Территории со средним уровнем антропогенного воздействия на окружающую среду	3. Территории с низким уровнем антропогенного воздействия на окружающую среду
<i>Экологические аспекты воздействия</i>	1. Территории с низкой защищенностью от антропогенного воздействия	А 1.1	Б 1.2	1.3
	2. Территории со средней защищенностью от антропогенного воздействия	В 2.1	Г 2.2	2.3
	3. Территории с высокой защищенностью от антропогенного воздействия	3.1	3.2	3.3

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

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

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

селитебных территорий. Движение внизу вверх за счет уменьшения степени защищенности территорий от антропогенной нагрузки с экологической точки зрения недопустимо, поскольку влечет за собой нарушение экологического баланса.

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

		<i>Социально-экономические аспекты воздействия, затрагивающие экологические аспекты</i>				
		1. Территории с высоким уровнем антропогенного воздействия на окружающую среду	2. Территории со средним уровнем антропогенного воздействия на окружающую среду	3. Территории с низким уровнем антропогенного воздействия на окружающую среду		
Экологические аспекты воздействия	1. Территории с низкой защищенностью от антропогенного воздействия	1.1	→	1.2	→	1.3
		↓		↓		↓
	2. Территории со средней защищенностью от антропогенного воздействия	2.1	→	2.2	↔	2.3
		↓		↓		↓
	3. Территории с высокой защищенностью от антропогенного воздействия	3.1	↔	3.2	↔	3.3
			↔		↔	

Общий баланс в пределах оценочных единиц:

- Антропогенная нагрузка не соответствует уровню защищенности
- Антропогенная нагрузка соответствует уровню защищенности

Мероприятия в рамках отчета по СЭО приводятся в виде экологических рекомендаций развития территорий (таблица 3.2.8), которые учитываются при принятии конкретных решений в рамках схемы комплексной территориальной организации административного района. В качестве дополнительного фактора учитывался специальный режим радиоактивно загрязненных территорий, для которых предложены отдельные рекомендации независимо от видов территориальных оценочных единиц, выделенных на основании оценки экологических и социально-экономических аспектов воздействия, в пределах которых радиоактивные территории располагаются.

Таблица 3.2.8
Экологические рекомендации развития территорий

№	Функции / объекты	Условия размещения для типов территорий								
		1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3
1	Селитебная									
а	Усадебная застройка сельского и городского типа	М	В	В	В	О	О	В	О	В
б	Многоквартирная застройка	М	В	В	М	О	О	В	О	В
в	Объекты социально-гарантированного обслуживания (объекты торговли, образования, бытового обслуживания)	М	В	В	В	О	О	В	О	В
2	Промышленная									
а	Производственные объекты с СЗЗ 500 м и более, в том числе объекты инженерного обеспечения	М	М	В	М	В	М	М	В	М
б	Производственные объекты с СЗЗ 300 м, в том числе объекты инженерного обеспечения	М	М	В	В	О	М	В	В	М
в	Производственные объекты с СЗЗ 100 м и менее, в том числе объекты инженерного обеспечения	В	О	О	В	О	О	О	О	В
3	Сельскохозяйственная									
а	Сельскохозяйственные производственные объекты с величиной СЗЗ 500 м и более	М	М	В	В	В	М	М	В	М
б	Сельскохозяйственные производственные объекты с величиной СЗЗ 300 м и менее	М	В	В	В	В	В	В	В	В
в	Расширение пахотных угодий	М	В	В	М	М	В	В	В	М
4	Природоохранная									
а	Развитие сети ООПТ	О	О	В	О	В	В	В	В	В
б	Формирование природного каркаса	О	О	О	О	В	В	В	В	В
в	Увеличение уровня лесистости за счет перераспределения площадей земельного фонда	В	В	М	В	В	В	М	М	М
г	Уменьшение уровня лесистости за счет перераспределения площадей земельного фонда	М	М	В	М	В	В	М	М	В
5	Рекреационно-оздоровительная									
а	Стационарные лечебно-оздоровительные объекты	М	В	В	М	В	О	М	О	О
б	Объекты размещения туристов (гостиницы, хостелы, гостевые дома)	В	В	В	В	О	О	В	О	О
в	Объекты экологического, в том числе сельского туризма	В	В	В	В	В	В	В	В	О
г	Природные территории, используемые для организации отдыха (места отдыха на воде, площадки для кемпинга, экологические тропы)	В	В	В	В	О	В	В	В	О

Условия размещения:

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

Результат оценки:

Согласно проведенной оценке воздействия при реализации градостроительного проекта на здоровье населения на территории Могилевского района (Приложение 3.6) установлено 4 вида соотношения оценочных значений в системе «экологические аспекты воздействия – социально-экономические аспекты воздействия, затрагивающие экологические аспекты» в группах В и Г (территориальная близость участков с высокой и средней антропогенной нагрузкой и участков с высокой и средней защищенностью, см. таблицу 3.2.6). Большинство оценочных единиц относится к группе Г (территории с развитием сельского, лесного хозяйства, рекреации). Территории Вейнянского, Пашковского и Польшковичского сельсоветов входят в группу В и характеризуются наличием крупных производственных объектов.

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

3.3. Обоснование выбора рекомендуемого стратегического решения

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

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

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

В составе планировочного районирования на территории района выделяются два ареала, различающиеся по функциональному зонированию, по плотности функций, интенсивности трудовых и производственных связей, концентрации объектов транспорта и инженерной инфраструктуры: зона активного влияния г. Могилева; периферийная территория района. Природно-экологический каркас Могилевского района формируется за счет узловых и линейных элементов экологической активности. Функционирование природно-экологического каркаса района и его стабильность может быть обеспечена при условии установления оптимальных соотношений территорий различного хозяйственного использования, а также реализации на практике оптимальной структуры и конфигурации природно-экологического каркаса.

Таблица 3.3.1

Сравнение альтернативных вариантов реализации градостроительного проекта

Нулевой вариант	Предлагаемый вариант	Компоненты среды	Соответствие задачам СКТО
Промышленные предприятия являются основным стационарным источником выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Внедрение экологически чистых производств и технологий позволит значительно снизить объем выбросов.	Рекомендовать развитие ресурсосберегающих и экологически чистых производств	Атмосферный воздух	Обеспечение оптимальных условий устойчивого социально-экономического развития района Сохранение полноценной природной среды, рациональное использование и охрана природных ресурсов и комплексов
Отсутствие биогазовых установок не позволяет улавливать и использовать ценный топливный ресурс, а также эффективно утилизировать навозные стоки и иловые осадки.	Оснастить крупные животноводческие комплексы, а также очистные сооружения биогазовыми установками, позволяющими вовлечь в хозяйственный оборот возобновляемые источники энергии	Атмосферный воздух, поверхностные и подземные воды	Обеспечение оптимальных условий устойчивого социально-экономического развития района Сохранение полноценной природной среды, рациональное использование и охрана природных ресурсов и комплексов
Водоохранные зоны не всегда соответствуют требованиям действующего Водного Кодекса при том, что они обеспечивают	Привести проекты водоохранных зон и прибрежных полос в соответствие с требованиями	Поверхностные и подземные воды	Сохранение полноценной природной среды, рациональное использование и

Нулевой вариант	Предлагаемый вариант	Компоненты среды	Соответствие задачам СКТО
режим, предотвращающий загрязнение и засорение рек.	статьи 52 Водного Кодекса Республики Беларусь.		охрана природных ресурсов и комплексов
неудовлетворительное состояние очистных сооружений и их расположение в пределах водоохранных зон обуславливают риск нештатной работы и сброса загрязняющих веществ в поверхностные водные объекты.	Ликвидировать поля фильтрации, расположенные в границах водоохранных зон, реконструировать недостаточно эффективно работающих очистные сооружения, что позволит уменьшить количество загрязняющих веществ, поступающих в водные объекты – приемники сточных вод	Поверхностные и подземные воды	Совершенствование социальной, транспортной, инженерно-технической инфраструктуры. Сохранение полноценной природной среды, рациональное использование и охрана природных ресурсов и комплексов
Полигон ТКО и мини-полигоны отходов являются источниками загрязнения окружающей среды, в первую очередь – подземных вод и почв.	Провести мероприятия по уменьшению уровня загрязнения подземных вод в зоне воздействия существующего полигона ТКО, поэтапная ликвидация всех мини-полигонов	Поверхностные и подземные воды, рельеф, земли (включая почвы)	Сохранение полноценной природной среды, рациональное использование и охрана природных ресурсов и комплексов
Существующая система сбора и переработки ТКО имеет большой потенциал для	Создать систему отдельного сбора и переработки ТКО для уменьшения объема	Поверхностные и подземные воды,	Обеспечение оптимальных условий устойчивого

Нулевой вариант	Предлагаемый вариант	Компоненты среды	Соответствие задачам СКТО
совершенствования, доля вторичного использования материальных ресурсов может быть увеличена, объем вывозимых на полигоны отходов – сокращен.	вывозимого на полигоны объема отходов и вторичного использования сырья.	рельеф, земли (включая почвы)	социально-экономического развития района Сохранение полноценной природной среды, рациональное использование и охрана природных ресурсов и комплексов

ГЛАВА 4. РЕАЛИЗАЦИЯ ВЫБРАННОГО СТРАТЕГИЧЕСКОГО РЕШЕНИЯ

4.1. Мониторинг эффективности реализации градостроительного проекта

В соответствии с законом Республики Беларусь 5 июля 2004 г. № 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.

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

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

Интеграция рекомендаций, выработанных в процессе проведения процедуры СЭО, обеспечивается учетом предложений при обосновании окончательных проектных решений, а также при разработке градостроительных мероприятий по охране окружающей среды. Рекомендации СЭО, которые следует учесть в градостроительном проекте сгруппированы в следующие основные направления:

Усиление природоохранной и санирующей функции природного комплекса:

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

– внесение изменений и дополнений в Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 30.12.2015 №1111 «О некоторых вопросах в области сохранения и рационального (устойчивого) использования торфяников» с учетом, что территории в границах месторождения «Пойма р.Днепр», которое относится к болотам (участкам болот) в отношении которых планируется установление правового режима особой и (или) специальной охраны, в районе г.Могилева входят в границы СЭЗ «Могилев», участок №7;

– в местах пересечения миграционных коридоров с транспортной инфраструктурой при разработке проектов необходимо предусматривать обустройство проходов для копытных в сочетании с направляющими сетчатыми ограждениями (пересечения миграционного коридора MG1-MG4-MG3 с транспортной инфраструктурой с автомобильными дорогами Р-93 Могилев – Бобруйск и Р-97 Могилев – Быхов – Рогачев; с железной дорогой Могилев – Жлобин; пересечение ядра миграционного коридора (MG1) с железной дорогой Могилев – Осиповичи и автомобильными дорогами местного значения).

– предусмотреть мероприятия по сохранению непрерывности среды обитания земноводных, в том числе мероприятия по сохранению естественных и созданию искусственных мест размножения (мелководные водоемы), формированию в лесных массивах искусственных понижений с застойными явлениями для поддержания численности земноводных и обеспечения их водоемами для размножения;

– приведение лесоустроительных проектов в соответствие с требованиями Лесного кодекса Республики Беларусь, а также с учетом потребности жителей г.Могилева в лесопарках;

– формирование и развитие системы озелененных насаждений города Могилев и агрогородков;

– комплексное благоустройство существующих зон рекреации у воды (р.Днепр в районе аг.Полыковичи; Вильчанское водохранилище) и организация новых (пруд в районе д.Солтановка, вдхр.Рудея в районе д.Городня с учетом требований санитарных норм, правил и гигиенических нормативов;

Организация снижения выбросов загрязняющих веществ в воздушный бассейн:

– снижение и стабилизацию валовых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников в результате

технической модернизации производств, внедрения экологически безопасных и ресурсосберегающих технологий, внедрения новых технологий очистки выбросов; введения новых и капитального ремонта существующих установок по очистке выбросов на предприятиях;

- проведение мероприятий, направленных на соблюдения режима санитарно-защитных зон (далее – СЗЗ) предприятий с разработкой проекта СЗЗ и оценкой риска здоровью населения, в том числе на 1 этапе:

- ООО «Могилевский ленок» – МТК д. Грибаны; ТФ д.Круги; склады минеральных удобрений и ядохимикатов д.Грибаны;

- ООО «Тишовка» – ТФ д. Бруски; МТФ д.Дубинка; ТФ д.Михалево;

- ЗАО «Агрокомбинат «Заря» – МТК аг. Речки; ТФ д. Селище; СК д. Новоселки-2;

- ОАО «Полыковичи» – МТФ аг. Мосток; ТФ Калиновая; склады минеральных удобрений и ядохимикатов аг.Полыковичи;

- ОАО «Агрокомбинат «Приднепровский» – ТФ д. Хорошки;

- ОАО «Могилевская райагропромтехника» – МТК аг. Семукачи; МТФ д. Большие Белевичи; склады минеральных удобрений и ядохимикатов аг.Буйничи;

- ОАО «Фирма «Вейно» – ТФ аг. Вейно;

- ОАО «Агрокомбинат «Восход» – МТФ д.Вильчицы; СК д.Вильчицы;

- Унитарное предприятие «Птицефабрика «Елец» СТФ д. Лыково; ПТФ д. Лыково;

- Филиал «Сухаревский» – склады минеральных удобрений и ядохимикатов аг.Сухари;

- ОАО «Борок-агро» – МТК Коцни;

- ЗАО «Серволюкс-Агро» – склады минеральных удобрений и ядохимикатов д.Гуслище;

- СДП «Авангард» – МТФ Сеньково; ТФ Княжицы.

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

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

Охрана и рациональное использование водных ресурсов, охране объектов водоснабжения:

- снижение химической техногенной нагрузки на водные объекты, в результате модернизации и дальнейшего развития систем отведения и очистки бытовых и производственных сточных вод, в том числе ликвидация существующих очистных сооружений естественной очистки (полей фильтрации) со строительством новых очистных сооружений искусственной

биологической очистки в сельских населенных пунктах Дашковка, Заводская Слобода, Лыково (ПТФ «Елец»), Мосток, Подгорье, Речки, Солтановка;

- благоустройство и инженерное обустройство территорий существующих зон рекреации у воды, а также формирование и обустройство новых на вдхр.Рудея (д.Городня), пруд в районе д.Солтановка;

- приведение утвержденных проектов водоохраных зон и прибрежных полос в соответствии с требованиями статьи 52 Водного кодекса;

- максимальное озеленение и благоустройство территорий прибрежных зон в пределах населенных пунктов;

- закрытие и рекультивация мини-полигонов (аг.Сидоровичи, д.Селец, д.Сухари), складов минеральных удобрений и ядохимикатов (ОАО «Агрокомбинат «Восход», аг.Сидоровичи; ОАО «Могилевский ленок», д.Мошенки; ОАО «Тишковка» д.Михалево; ОАО «Фирма «Вейно», аг.Вейно; ОАО «Экспериментальная база «Дашковка» аг.Дашковка, СДП «Авангард» д.Никитиничи), скотомогильников (ОАО «Агрокомбинат «Восход», аг.Сидоровичи; ЗАО «Агрокомбинат «Заря» д.Заболоть; РУП «Могилевэнерго» филиал «Вендорож», д.Завережье; ОАО «Могилевская райагропромтехника» д.Семукачи), расположенных в границах водоохраных зон водных объектов. При принятии решений о закрытии биотермических ям требуется уточнение их месторасположения по отношению к жилой застройке, водоохраным зонам, ЗСО водозаборов на более крупном масштабе. Определение конкретных площадок размещения новых скотомогильников, складов минеральных удобрений и ядохимикатов для нужд сельскохозяйственных предприятий осуществить на последующих стадиях проектирования в каждом конкретном случае с обязательным соблюдением СЗЗ;

- улучшение качества питьевой воды, подаваемой населению, в результате проведения инженерно-технических мероприятий, направленных на совершенствование системы хозяйственно-питьевого водоснабжения со строительством станций (установок) по обезжелезиванию воды в населенных пунктах: Дашковка; Незовка; Новоселки-1; Маковня; М.Дубровка; Боброво; Щеглица;

- размещение новых объектов, обуславливающих опасность химического загрязнения подземных вод, в пределах контура перспективного строительства водозабора «Солтановка» только при использовании защищенных подземных вод при условии выполнения специальных мероприятий по защите водоносного горизонта от загрязнения;

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

- ликвидационный тампонаж неэксплуатируемых скважин.

Охрана и рациональное использование земельных ресурсов и растительности:

- размещение производственных и коммунально-складских объектов в пределах производственных и коммунально-производственных зон, с созданием насаждений специального назначения;
- повышение интенсивности функционального использования освоенных территорий (в первую очередь крупных производственных и коммунально-складских, энергетических, сельскохозяйственных объектов);
- рекультивация нарушенных территорий, отработанных карьеров, в соответствии с проектной документацией;
- при ликвидации сельскохозяйственных объектов снос ветхих строений и рекультивация территории, с учетом перспективного использования;
- закрытие мини-полигонов с последующей рекультивацией территории, расположенных с нарушением режима СЗЗ – д.Бобровичи, д.Михалево;
- при строительстве новых очистных сооружений искусственной биологической очистки в сельских населенных пунктах взамен существующих полей фильтрации обеспечить соблюдение режима СЗЗ: д.Боровка; д.Солтановка (дом-интернат); аг.Заводская Слобода; аг.Княжицы; ст.Буйничи; д.Подгорье;
- по завершению разработки карьера на месторождении «Константиновское» рассмотреть возможность проведения рекультивации нарушенных территорий с учетом рекреационного назначения развития территорий в границах зоны отдыха «Любуж» (в перспективе курорта);
- проведение комплексного благоустройства территорий общественной застройки в границах населенных пунктов, городских зон отдыха;
- разработка градостроительных проектов специального планирования по развитию туристско-рекреационных территорий с корректировкой границ;

Список использованных источников

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

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

Закон Республики Беларусь от 05.07.2004 № 300-З (ред. от 30.12.2015) «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Беларусь» («Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь», 19.07.2004, № 109, 2/1049);

Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2030 года (одобрена на заседании Президиума Совета Министров Республики Беларусь от 10.02.2015);

Указ Президента Республики Беларусь от 15.12.2016 №466 «Об утверждении Программы социально-экономического развития Республики Беларусь на 2016 - 2020 годы» (Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь, 27.12.2016, 1/16792)

Схема комплексной территориальной организации Могилевской области (УП «БЕЛНИИПГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА», утверждена Указом Президента Республики Беларусь от 18.01.2016 №13 (Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь, 21.01.2016, 1/16234);

Статистический сборник «Охрана окружающей среды в Республики Беларусь», Мн., 2017;

Материалы результатов наблюдений Национальной системы мониторинга окружающей среды (далее – НСМОС), <http://www.nsmos.by/content/771.html>;

Сводные данные «Водные ресурсы, их использование и качество вод за 2000-2015 годы», Государственный водный кадастр Республики Беларусь, <http://www.cricuwr.by/gvk/>;

Информационно-аналитический бюллетень «Здоровье населения и окружающая среда Могилевского района в 2018 году», ГУ «Могилевский зональный центр гигиены и эпидемиологии», 2017;

Реестр земельных ресурсов Республики Беларусь по состоянию на 01.01.2017, Государственный комитет по имуществу Республики Беларусь, Мн, 2017, http://gki.gov.by/ru/activity_branches-land-reestr/;

Также при анализе существующего состояния окружающей среды и принятии проектных решений были учтены информационные и графические материалы, предоставленные в адрес предприятия службами Могилевского районного исполнительного комитета.



**МІНІСТЭРСТВА
ПРЫРОДНЫХ РЭСУРСАЎ І АХОВЫ
НАВАКОЛЬНАГА АСЯРОДДЗЯ
РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ**

вул. Калектарная, 10, 220004, г. Мінск
тэл. (37517) 200 66 91; факс (37517) 200 55 83
E-mail: minproos@mail.belpak.by
р/р № 3604900000111 ААБ "Беларусбанк"
г. Мінск, код 795, УНП 100519825; АКПА 00012782

16.11.2018 № 11-1-4/5209
На № 09/22/2 ад 16.11.2018

**МИНИСТЕРСТВО
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ОХРАНЫ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

ул. Коллекторная, 10, 220004, г. Минск
тел. (37517) 200 66 91; факс (37517) 200 55 83
E-mail: minproos@mail.belpak.by
р/с № 3604900000111 АСБ "Беларусбанк"
г. Минск, код 795, УНН 100519825; ОКПО 00012782

УП
«БЕЛНИИПГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА»

О направлении протокольной записи

Направляем протокольную запись консультаций по стратегической экологической оценке (СЭО) в Министерстве природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь по градостроительному проекту общего планирования «Схема комплексной территориальной организации Могилевского района».

Приложение: протокольная запись на 4 л. в 1 экз.

Заместитель Министра

А.В.Хмель

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель Министра
природных ресурсов и охраны
окружающей среды
Республики Беларусь
А.В.Хмель
«16» ноября 2018 г.



ПРОТОКОЛЬНАЯ ЗАПИСЬ

консультаций по стратегической экологической оценке (СЭО) в Министерстве природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь по градостроительному проекту общего планирования «Схема комплексной территориальной организации Могилевского района».

Место проведения: Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь, к. 112

Дата и время: 15 ноября 2018, 16.00

Цель визита: в рамках реализации Закона Республики Беларусь «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду», Положения о порядке проведения стратегической экологической оценки, требованиях к составу экологического доклада по стратегической экологической оценке, требованиях к специалистам, осуществляющим проведение стратегической экологической оценки, утвержденного постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 19.01.2017 № 47, проведение консультаций по СЭО по градостроительному проекту общего планирования «Схема комплексной территориальной организации Могилевского района».

Участники встречи:

1. Коваленко В.В. – начальник отдела государственной экологической экспертизы управления регулирования воздействий на атмосферный воздух, изменение климата и экспертизы Минприроды;
2. Белевич О.Л. – консультант отдела государственной экологической экспертизы управления регулирования воздействий на атмосферный воздух, изменение климата и экспертизы Минприроды;
3. Бобко А.В. – ведущий инженер отдела туристско-рекреационных и природных территорий и охраны окружающей среды УП «БЕЛНИИПГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА»;

4. Наумович О.И. – инженер 1-ой категории отдела туристско-рекреационных и природных территорий и охраны окружающей среды УП «БЕЛНИИПГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА».

Обязанность по проведению СЭО для градостроительных проектов установлена в пункте 1 статьи 6 Закона Республики Беларусь «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду».

Во время консультаций предоставлено разъяснение по процедуре СЭО, определенной Положением о порядке проведения стратегической экологической оценки, требованиях к составу экологического доклада по стратегической экологической оценке, требованиях к специалистам, осуществляющим проведение стратегической экологической оценки, утвержденным постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 19 января 2017 г. № 47.

Специалистами УП «БЕЛНИИПГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА» представлена предварительная схема проектных решений развития территории Могилевского района, а также предварительная редакция экологического доклада по СЭО.

Отмечено, что действующий проект районной планировки Могилевского района был разработан УП «БЕЛНИИПГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА» в 2005 году и утвержден решением Могилевского районного исполнительного комитета от 26 апреля 2006 года № 8/48.

Обсуждена сфера охвата, рассмотрены имеющиеся проблемы в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов, которые могут возникнуть при реализации градостроительного проекта общего планирования «Схема комплексной территориальной организации Могилевского района», а именно: развитие рекреации в пригороде г. Могилева, наличие мини-полигонов и скотомогильников, расположенных в границах водоохраных зон водных объектов; не выдерживаются режимы санитарно-защитных зон (далее - СЗЗ) для большей части производственных и сельскохозяйственных объектов.

На территории района выявлено и взято под охрану 3 места произрастания дикорастущих растений и 2 места обитания диких животных, занесенных в Красную книгу Республики Беларусь.

Сеть особо охраняемых природных территорий представлена гидрологическим памятником природы республиканского значения «Польковичская криница», 3 заказниками местного значения «Воротей», «Прибрежье», «Романьки, Корчевка» и 3 памятниками природы местного

значения «Вековое дерево Дуб-1», «Вековое дерево Дуб-2» и «Дашковский парк».

Предложены возможные пути решения рассматриваемых проблем с учетом влияния на здоровье населения, растительный и животный мир, земли, атмосферный воздух, водные ресурсы, ландшафт, особо охраняемые природные территории.

Даны рекомендации, которые целесообразно отразить в экологическом докладе по СЭО, а именно:

проведение анализа двустороннего воздействия хозяйственной деятельности, осуществляемой на территории Могилевского и прилегающих районов;

выполнение исследований на наличие мест произрастания дикорастущих растений, относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь, и мест обитания диких животных, относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь; определить ценные растительные комплексы; в случае их выявления, предусмотреть сохранность местообитаний таких растений и животных;

сохранение особо охраняемых природных территорий;

особое внимание уделить анализу размещения объектов хозяйственной и иной деятельности, в том числе, молочно-товарным фермам, свиноводческим комплексам и иным объектам, подлежащих оценке воздействия на окружающую среду (ОВОС);

альтернативные варианты реализации предусмотренных решений;

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

предложение путей решения по созданию туристической зоны местного значения в городе Могилеве;

дальнейшее развитие зон отдыха местного значения «Реста», «Сидоровичи», «Друть»; использование сельского жилого фонда для агротуризма;

обеспечение всего населения района питьевой водой, отвечающей санитарно-гигиеническим требованиям;

развитие единой централизованной системы канализации с реконструкцией очистных сооружений (полей фильтрации), расположенных в водоохраных зонах водных объектов;

ликвидация мини-полигонов и скотомогильников, расположенных в границах водоохраных зон водных объектов с последующей рекультивацией территории;

снижение химической техногенной нагрузки на водные объекты, в первую очередь для объектов, расположенных в сельских населенных

пунктах Дашковка, Заводская Слобода, Лыково (ПТФ «Елец»), Мосток, Новое Пашково, Подгорье, Речки, Салтановка, Буйничи.

Указано на необходимость проведения общественных обсуждений экологического доклада по СЭО; согласования экологического доклада по СЭО с Минприроды; проведения государственной экологической экспертизы по градостроительному проекту, в составе которого прилагаются экологический доклад по СЭО с результатами общественных обсуждений, согласованиями Минприроды и других заинтересованных органов государственного управления (при их наличии).

Коваленко В.В.



Белевич О.Л.



Приложение 2

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

№	Аспекты	Программа/план	Общие цели и требования, связанные с градостроительной документацией	Применение (отражение) в градостроительной документации
	Устойчивое территориальное развитие (рациональное использование земельных ресурсов)	Основные направления государственной градостроительной политики Республики Беларусь на 2016 - 2020 годы	Комплексное развитие среды жизнедеятельности населения и обеспечение экологической безопасности населенных пунктов.	Разработка мероприятий, направленных на улучшение состояния окружающей среды. Развитие объектов инженерной инфраструктуры. Благоустройство территорий зон отдыха, курорта, зон рекреации у воды.
		Национальная стратегия устойчивого экономического развития Республики Беларусь на период до 2020 года	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 2025 года	Повышение экологической безопасности территорий	Учет пространственного распределения элементов экологической сети в перспективном территориальном планировании
				Разработка модели природно-экологического каркаса района с учетом элементов национальной экологической сети. Максимально возможное сохранение существующих природных комплексов при принятии проектных решений по размещению

№	Аспекты	Программа/план	Общие цели и требования, связанные с градостроительной документацией	Применение (отражение) в градостроительной документации
				<p>новых объектов строительства, посредством использования для этих целей уже трансформированных земель и территорий.</p> <p>Формирование и развитие системы озелененных насаждений города Могилев и агрогородков.</p> <p>Комплексное благоустройство существующих зон рекреации у воды (р.Днепр в районе аг.Полыковичи; Вильчанское водохранилище) и организация новых (пруд в районе д.Солтановка, вдхр.Рудея в районе д.Городня с учетом требований санитарных норм, правил и гигиенических нормативов.</p> <p>Проведение мероприятий, направленных на соблюдения режима санитарно-защитных зон (далее – СЗЗ) предприятий с разработкой проекта СЗЗ и оценкой риска здоровью населения.</p>
	Атмосферный воздух	Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2020 года	Улучшение качества атмосферного воздуха для обеспечения экологически безопасной жизнедеятельности человека	<p>Разработка градостроительных мероприятий, направленных улучшение качества атмосферного воздуха, в том числе: рациональное размещение производственных и коммунальных функциональных зон, создание насаждений санитарно-защитных зон.</p> <p>Снижение и стабилизацию валовых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников в результате технической модернизации производств,</p>

№	Аспекты	Программа/план	Общие цели и требования, связанные с градостроительной документацией	Применение (отражение) в градостроительной документации
				внедрения экологически безопасных и ресурсосберегающих технологий, внедрения новых технологий очистки выбросов; введения новых и капитального ремонта существующих установок по очистке выбросов на предприятиях
		Государственная программа «Охрана окружающей среды и устойчивое использование природных ресурсов» на 2016 – 2020 годы	Минимизация выбросов загрязняющих веществ для улучшения качества атмосферного воздуха	Рациональное функциональное зонирование. Развитие транспортного каркаса, направленное на создание оптимальных условий для реализации потребности населения в транспортном обслуживании и обеспечении внешних связей. Разработка мероприятий по совершенствованию транспортной инфраструктуры.
		Стратегия по снижению вредного воздействия транспорта на атмосферный воздух Республики Беларусь на период до 2020 года	Создание оптимальной плотности сети дорог, обеспечивающей организацию перевозок по рациональным маршрутам	Реконструкция автомобильной дороги граница Российской Федерации (Езерище) – Витебск – Гомель – граница Украины (Новая Гута) (М8/Е95). Формирование полного автодорожного обхода города (строительство южного участка с мостом через р. Днепр), строительство обхода н.п. Селец автодорогой Р-93 Могилев – Бобруйск.
				Реконструкция основных автодорог местного значения и основных подъездов к агрогородкам, центрам сельсоветов и сельскохозяйственных предприятий, крупным

№	Аспекты	Программа/план	Общие цели и требования, связанные с градостроительной документацией	Применение (отражение) в градостроительной документации
				<p>массивам садоводческих товариществ и дачных кооперативов.</p> <p>Дальнейшее наращивание протяженности местных автодорог с усовершенствованным покрытием.</p>
			<p>Внедрение эффективных транспортных систем, совершенствование транспортной инфраструктуры</p>	<p>Комплексный учет транспортных факторов при выработке планировочных решений.</p> <p>Дальнейшее развитие и усовершенствование транспортного каркаса района, направленное на создание оптимальных условий для реализации потребности населения в транспортном обслуживании.</p> <p>Долгосрочное планирование с учетом прогнозируемых транспортных потоков.</p> <p>Комплексный учет экологических, территориально-пространственных, социальных аспектов при планировании транспортной инфраструктуры.</p> <p>Увеличение протяженности автобусных маршрутов к расчетному сроку с учетом пешеходной доступности к ним жителей всех населенных пунктов в радиусе не более 2 километров.</p> <p>Резервирование территории вдоль участка Орша-Могилев-Жлобин для укладки вторых путей</p>

№	Аспекты	Программа/план	Общие цели и требования, связанные с градостроительной документацией	Применение (отражение) в градостроительной документации
			Улучшение дорожных условий, конструктивных параметров дорог, их технического состояния	Разработка мероприятий по реконструкции сети автомобильных дорог
	Особо охраняемые природные территории	Национальная стратегия устойчивого экономического развития Республики Беларусь на период до 2020 года	Формирование оптимальной системы особо охраняемых природных территорий и водно-болотных угодий, сохранение биоразнообразия	Территориальное развитие с учетом ООПТ, а также с учетом мест обитания и мест произрастания диких и исчезающих видов животных и растений, занесенных в Красную книгу Республики Беларусь.
		Государственная программа «Охрана окружающей среды и устойчивое использование природных ресурсов» на 2016 – 2020 годы	Реализация развития системы ООПТ, обеспечение функционирования, охраны ООПТ и управления ими	Территориальное развитие с учетом ООПТ. При разработке градостроительной документации должно обеспечиваться соблюдение требований в области охраны ООПТ.
			Оптимизация условий для развития туристической деятельности на особо охраняемых природных территориях, определенных перспективными для развития туризма	Определение градостроительных мероприятий, направленных на развитие экологического туризма.
		Национальная стратегия развития системы особо охраняемых природных территорий до 1 января 2030г.	Учет природного потенциала особо охраняемых природных территорий (экосистемных услуг) при планировании регионального развития	Территориальное развитие с учетом ООПТ.

№	Аспекты	Программа/план	Общие цели и требования, связанные с градостроительной документацией	Применение (отражение) в градостроительной документации
		<p>Схема рационального размещения особо охраняемых природных территорий республиканского значения до 1 января 2025 года</p> <p>Региональная схема рационального размещения особо охраняемых природных территорий местного значения до 1 января 2024 года</p>		<p>В соответствии со «Схемой рационального размещения особо охраняемых природных территорий республиканского значения до 1 января 2025 года» на территории района не планируется объявление ООПТ республиканского значения. В соответствии со «Схемой рационального размещения особо охраняемых природных территорий местного значения Могилевской области на 2014-2023 годы» на территории района не планируется объявление ООПТ местного значения.</p>
	<p>Национальная экологическая сеть</p>	<p>Национальная стратегия развития системы особо охраняемых природных территорий до 1 января 2030г.</p>	<p>Завершение формирования национальной экологической сети, в том числе оптимизация ее пространственной структуры, восстановление нарушенных элементов, что позволит обеспечить надежные функциональные связи между особо охраняемыми природными территориями, процессы свободной миграции диких животных, непрерывность среды их обитания</p>	<p>Формирование природно-экологического каркаса с учетом национальной экологической сети</p>
	<p>Сохранение биологического и</p>	<p>Национальная стратегия устойчивого экономического социально-развития</p>	<p>Рациональное использование лесов</p>	<p>Разработка предложений по делению лесов на категории защитности с учетом потребности населения г.Могилева в лесопарках, а также с</p>

№	Аспекты	Программа/план	Общие цели и требования, связанные с градостроительной документацией	Применение (отражение) в градостроительной документации
	ландшафтного разнообразия	Республики Беларусь на период до 2020 года		учетом существующих проектов водоохранных зон и ЗСО водозаборов
		Стратегия в области охраны окружающей среды Республики Беларусь на период до 2025 года	Формирования национальной экологической сети, интегрированной в общеевропейскую экологическую сеть, а также местных экологических сетей областного и районного уровней	Принятие стратегических решений территориального развития с учетом развития национальной экологической сети Моделирование природно-экологического каркаса территории района
		Стратегия по сохранению и устойчивому использованию биологического разнообразия	Обеспечить охрану и устойчивое использование наиболее значимых для сохранения ландшафтного и биологического разнообразия естественных и близких к естественному состоянию экологических систем за счет оптимизации системы особо охраняемых природных территорий и природных территорий, подлежащих специальной охране	Территориальное планирование осуществлять с учетом особо охраняемых природных территорий, природных территорий подлежащих специальной охране, а также режима осуществления в их границах хозяйственной и иной деятельности
			Обеспечить охрану видов диких животных и дикорастущих растений, включенных в Красную книгу Республики Беларусь	Осуществление территориального планирования с учетом мест обитания и мест произрастания диких и исчезающих видов животных и растений, занесенных в Красную книгу Республики Беларусь.

№	Аспекты	Программа/план	Общие цели и требования, связанные с градостроительной документацией	Применение (отражение) в градостроительной документации
		Государственная программа «Охрана окружающей среды и устойчивое использование природных ресурсов» на 2016 – 2020 годы	Сохранение естественных экологических систем, биологического и ландшафтного разнообразия	Осуществление территориального планирования с учетом мест обитания и мест произрастания диких и исчезающих видов животных и растений, занесенных в Красную книгу Республики Беларусь. При территориальном планировании учитываются основные миграционные коридоры модельных видов диких животных с разработкой градостроительных мероприятий, направленных на сохранение биологического разнообразия.
		Стратегия сохранения и рационального (устойчивого) использования торфяников	Обеспечение охраны и рационального (устойчивого) использования болот, сохранившихся в естественном или близком к естественному состоянию.	Территориальное планирование с учетом схемы распределения торфяников по направлениям использования на период до 2030 года.
	Охрана поверхностных вод	Стратегия в области охраны окружающей среды Республики Беларусь на период до 2025 года	Улучшение качества подземных и поверхностных вод посредством сокращения массы поступления загрязняющих веществ в водные объекты	Снижение химической техногенной нагрузки на водные объекты, в результате модернизации и дальнейшего развития систем отведения и очистки бытовых и производственных сточных вод, в том числе
		Основные положения программы социально-экономического развития Республики Беларусь на 2016-2020 годы	Рациональное использование и охрана водных ресурсов, в том числе сокращение загрязняющих веществ, поступающих в водные объекты со сточными водами	ликвидация существующих очистных сооружений естественной очистки (полей фильтрации) со строительством новых очистных сооружений искусственной биологической очистки в сельских населенных пунктах

№	Аспекты	Программа/план	Общие цели и требования, связанные с градостроительной документацией	Применение (отражение) в градостроительной документации
		<p>Водная стратегия Республики Беларусь до 2020 года</p>	<p>Снижение антропогенной нагрузки на водные объекты, в том числе улучшение качества воды в водных объектах</p>	<p>Дашковка, Заводская Слобода, Лыково (ПТФ «Елец»), Мосток, Подгорье, Речки, Солтановка.</p> <p>Благоустройство и инженерное обустройство территорий существующих зон рекреации у воды, а также формирование и обустройство новых на вдхр.Рудея (д.Городня), пруд в районе д.Солтановка.</p> <p>Приведение утвержденных проектов водоохранных зон и прибрежных полос в соответствие с требованиями статьи 52 Водного кодекса.</p> <p>Максимальное озеленение и благоустройство территорий прибрежных зон в пределах населенных пунктов.</p> <p>Закрытие и рекультивация мини-полигонов (аг.Сидоровичи, д.Селец, д.Сухари), складов минеральных удобрений и ядохимикатов (ОАО «Агрокомбинат «Восход», аг.Сидоровичи; ОАО «Могилевский ленок», д.Мошенаци; ОАО «Тишковка» д.Михалево; ОАО «Фирма «Вейно», аг.Вейно; ОАО «Экспериментальная база «Дашковка» аг.Дашковка, СДП «Авангард» д.Никитиничи), скотомогильников (ОАО «Агрокомбинат «Восход», аг.Сидоровичи; ЗАО «Агрокомбинат «Заря» д.Заболоть; РУП «Могилевэнерго» филиал «Вендорж», д.Завережье; ОАО «Могилевская</p>

№	Аспекты	Программа/план	Общие цели и требования, связанные с градостроительной документацией	Применение (отражение) в градостроительной документации
				райагропромтехника» д.Семукачи), расположенных в границах водоохранных зон водных объектов.
			Гарантированное обеспечение водными ресурсами населения и отраслей экономической деятельности	Мероприятия по реконструкции и ремонту водохозяйственных объектов. Улучшение качества питьевой воды, подаваемой населению, в результате проведения инженерно-технических мероприятий, направленных на совершенствование системы хозяйственно-питьевого водоснабжения со строительством станций (установок) по обезжелезиванию воды в населенных пунктах: Дашковка; Незовка; Новоселки-1; Маковня; М.Дубровка; Боброво; Щеглица.
		Государственная программа «Охрана окружающей среды и устойчивое использование природных ресурсов» на 2016 – 2020 годы	Рациональное (устойчивое) использование водных ресурсов и улучшение экологического состояния (статуса) поверхностных водных объектов	Развитие (строительство) системы централизованного водоотведения. Поэтапный вывод из эксплуатации с последующей рекультивацией полей фильтрации со строительством очистных сооружений полной биологической очистки.
	Подземные воды (обеспечение населения качественной питьевой водой)	Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2020 года	Обеспечение населения водой необходимого санитарного качества и в достаточных количествах при сохранении гидрологических, биологических и химических функций водных экосистем.	Увеличение % обеспеченности централизованными системами водоснабжения населения; Строительство станций и установок обезжелезивания; Реконструкция и ремонт систем водоснабжения.

№	Аспекты	Программа/план	Общие цели и требования, связанные с градостроительной документацией	Применение (отражение) в градостроительной документации
		<p>Основные положения программы экономического развития Республики Беларусь на 2016-2020 годы</p>	<p>Обеспечение потребителей страны водоснабжением питьевого качества</p>	
		<p>Государственная программа «Комфортное жилье и благоприятная среда» на 2016 - 2020 годы»</p>	<p>Улучшение качества питьевого водоснабжения.</p>	
	<p>Земельные ресурсы. Почвы.</p>	<p>Национальная стратегия устойчивого экономического развития Республики Беларусь на период до 2020 года</p>	<p>Повышение эффективности землепользования и охраны почвенного покрова.</p>	<p>Рекультивация нарушенных территорий, оработанных карьеров, в соответствии с проектной документацией.</p> <p>Закрытие мини-полигонов с последующей рекультивацией территории, расположенных с нарушением режима СЗЗ, требованиям к режиму водоохранных зон, а также с нарушением требований авиационных правил.</p> <p>Территориальное планирование с учетом оценки бала плодородия сельскохозяйственных земель.</p> <p>По завершению разработки карьера на месторождении «Константиновское» рассмотреть возможность проведения рекультивации нарушенных территорий с учетом рекреационного назначения развития территорий в границах зоны отдыха «Любуж» (в перспективе курорта).</p>

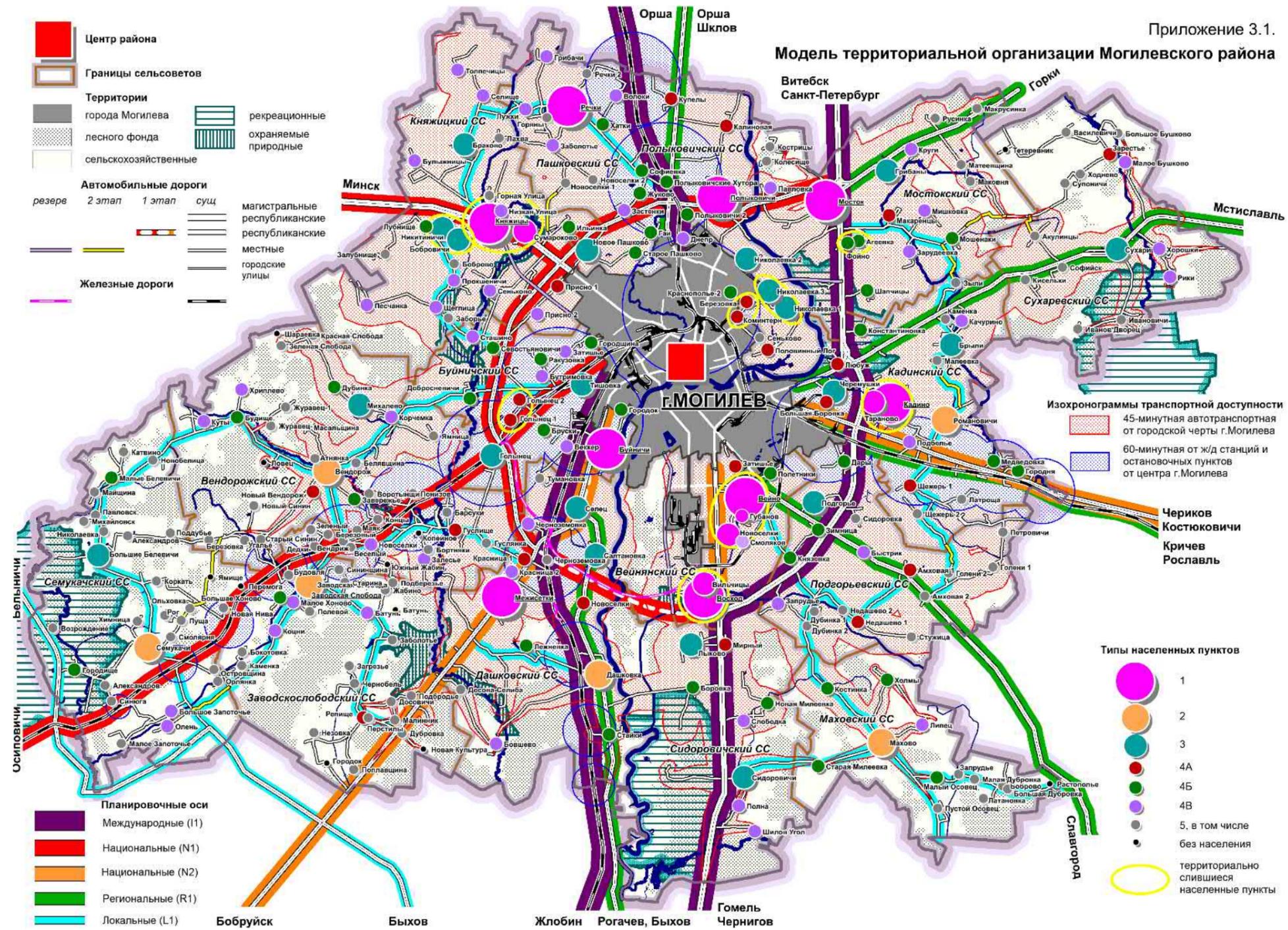
№	Аспекты	Программа/план	Общие цели и требования, связанные с градостроительной документацией	Применение (отражение) в градостроительной документации
		Стратегия в области охраны окружающей среды Республики Беларусь на период до 2025 года	Реабилитации загрязненных и иных экологически дестабилизированных территорий, восстановления их биосферных и хозяйственных функций.	Восстановление природных систем выработанных торфяников, карьеров, иных деградированных земель.
		Национальный план действий по предотвращению деградации земель (включая почвы) на 2015-2020 годы	Осуществление рекультивации карьеров общераспространенных полезных ископаемых.	Мероприятия по рекультивации карьеров общераспространенных полезных ископаемых в соответствии с планом рекультивации.
Отходы		Стратегия в области охраны окружающей среды Республики Беларусь на период до 2025 года	Максимальное вовлечение отходов в гражданский оборот в качестве вторичного сырья	Создание региональной системы сбора, вывоза и захоронением отходов охватив все сельские населенные пункты района с транспортировкой ТКО на мусороперерабатывающий завод и захоронением балластной части на полигоне г. Могилева. Внедрение системы раздельного сбора ТКО от населения с последующей досортировкой и отгрузкой вторсырья на переработку.
			Предотвращения вредного воздействия отходов и объектов их захоронения на окружающую среду	Оптимизации сети объектов захоронения коммунальных отходов с обеспечением их необходимыми защитными сооружениями и оборудованием, предотвращающими загрязнение окружающей среды отходами, продуктами их взаимодействия и (или) разложения.
		Основные положения программы социально-	Максимальное вовлечение отходов в хозяйственный оборот в	Создание региональной системы сбора, вывоза и захоронением отходов охватив все

№	Аспекты	Программа/план	Общие цели и требования, связанные с градостроительной документацией	Применение (отражение) в градостроительной документации
		экономического развития Республики Беларусь на 2016-2020 годы	качестве вторичных материальных ресурсов	сельские населенные пункты района с транспортировкой ТКО на мусороперерабатывающий завод и захоронением
		Государственная программа «Комфортное жилье и благоприятная среда» на 2016 - 2020 годы»	Минимизация объема захоронения ТКО с увеличением доли их повторного использования	балластной части на полигоне г. Могилева. Внедрение системы раздельного сбора ТКО от населения с последующей досортировкой и отгрузкой вторсырья на переработку.
Социально-экономические (Здоровье населения)		Основные направления государственной градостроительной политики Республики Беларусь на 2016 - 2020 годы	Сбалансированное развитие административно-территориальных единиц и населенных пунктов на основе сохранения и укрепления устойчивых систем расселения	Совершенствование социальной инфраструктуры в целях создания комфортных условий для проживания и повышения качества обслуживания населения
		Национальная стратегия устойчивого развития Республики Беларусь до 2020 года	Улучшение здоровья населения и развитие здравоохранения	Разработка градостроительных мероприятий, направленных на улучшение окружающей среды. Составление рекомендуемого видового состава объектов, формирующих комплексы обслуживания различного типа, с учетом нормативной потребности населения в лечебно-профилактических объектах.
			Развитие национальной культуры, духовное и физическое оздоровление народа.	Составление рекомендуемого видового состава объектов, формирующих комплексы обслуживания различного типа, с учетом нормативной потребности населения в объектах физкультуры и спорта.

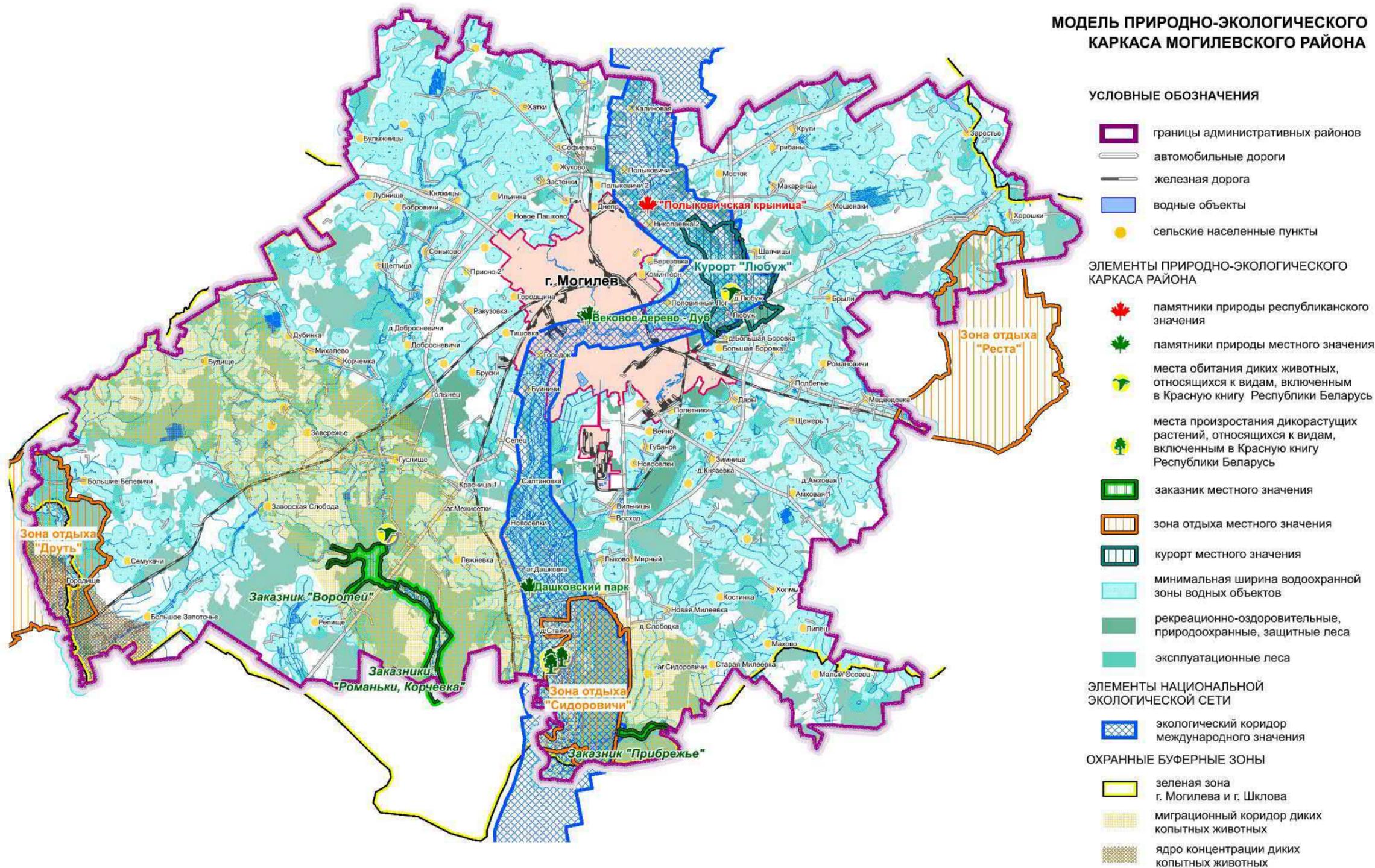
№	Аспекты	Программа/план	Общие цели и требования, связанные с градостроительной документацией	Применение (отражение) в градостроительной документации
				Разработка градостроительных мероприятий, направленных на формирование рекреационных зон в пределах городской черты, ландшафтно-рекреационных территорий пригородных зон
			Повышение уровня обеспеченности граждан жильем, развитие жилищного строительства (уровень обеспеченности населения жильем к 2020 году от 27,0 кв. метра на человека до 29, 0 кв. метра на человека (в 2020 году)	Прогнозируемый уровень обеспеченности населения – к концу 1 этапа составит 32,8 кв. метра на 1 человека, а к концу расчетного срока – 35,9 кв. метра на 1 человека.
			Создание эффективной и устойчивой инженерно-технической инфраструктуры населенных пунктов.	Разработка мероприятий, направленных на развитие действующей системы инженерного оборудования, предусматривающее повышение ее надежности и эффективности, в соответствии с потребностями территориального развития и учетом прогнозируемой численности населения
		Основные положения программы социально-экономического развития Республики Беларусь на 2016-2020	Рост эффективности строительства, обеспечение населения качественным и доступным жильем	Определение потребности в новых территориях для жилищного строительства с учетом прогнозируемой численности населения и потребности в квартирах-домах.
			Поддержка индивидуального строительства, малоэтажного домостроения. Выделение в	Разработка мероприятий, направленных на развитие действующей системы инженерного оборудования, предусматривающее повышение

№	Аспекты	Программа/план	Общие цели и требования, связанные с градостроительной документацией	Применение (отражение) в градостроительной документации
			<p>достаточном количестве земельных участков под индивидуальную застройку и их обеспечение в полном объеме инженерной инфраструктурой (газоснабжение, водоснабжение, энергоснабжение), включая расположенные в сельской местности.</p>	<p>ее надежности и эффективности, в соответствии с потребностями территориального развития и учетом прогнозируемой численности населения, в том числе развития жилой усадебной застройки.</p>
		<p>Государственная программа «Строительство жилья» на 2016 – 2020 годы</p>	<p>Удовлетворения гражданами потребности в доступном и комфортном жилье (Сводным целевым показателем Государственной программы является уровень обеспеченности населения жильем, который вырастет с 26,5 кв. метра на человека (в 2016 году) до 27,3 кв. метра (в 2020 году).</p>	<p>Определение потребности в новых территориях для жилищного строительства с учетом прогнозируемой численности населения и потребности в квартирах-домах. в сельсоветах с высокой долей объема нового жилищного строительства значительная часть приходится на многоквартирное строительство (Буйнички, Вейно, Польшковичи, Кадино). В периферийных частях района планируется преимущественно усадебное строительство.</p> <p>Прогнозируемый уровень обеспеченности населения – к концу 1 этапа составит 32,8 кв. метра на 1 человека, а к концу расчетного срока – 35,9 кв. метра на 1 человека</p>
		<p>Государственная программа развития физической</p>	<p>Формирование инфраструктуры активного отдыха, популяризация здорового</p>	<p>Составление рекомендуемого видового состава объектов, формирующих комплексы обслуживания различного типа, с учетом</p>

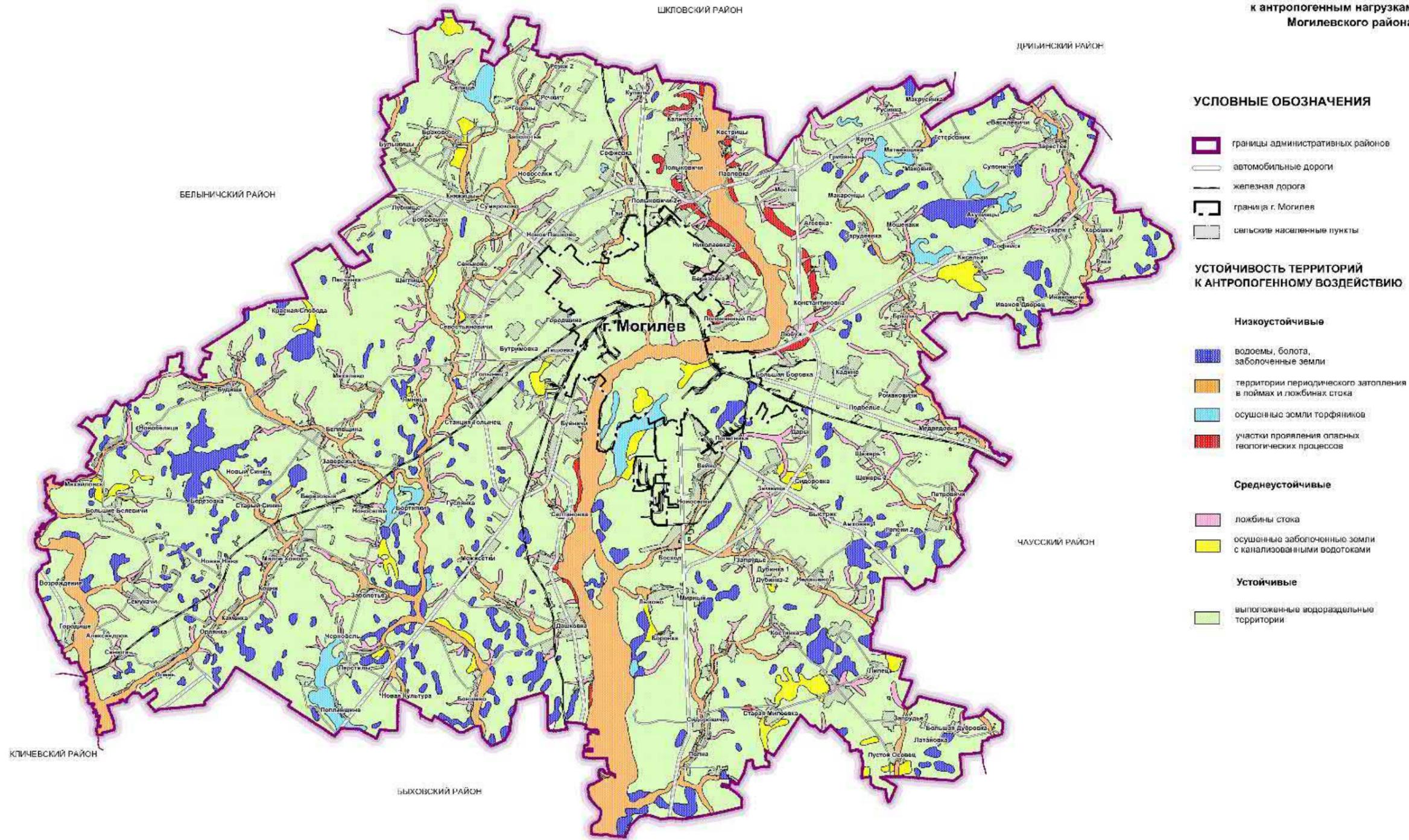
№	Аспекты	Программа/план	Общие цели и требования, связанные с градостроительной документацией	Применение (отражение) в градостроительной документации
		культуры и спорта в Республике Беларусь на 2016 – 2020 годы	образа жизни, привлечение различных категорий населения, особенно сельских жителей, к постоянным занятиям физической культурой и спортом, создание системы реабилитации и адаптации лиц с ограниченными возможностями к полноценной жизни средствами физической культуры и спорта	нормативной потребности населения в объектах физкультуры и спорта.
		Государственная программа «Здоровье народа и демографическая безопасность Республики Беларусь» на 2016 – 2020 годы	Обеспечение функционирования системы здравоохранения Республики Беларусь	Составление рекомендуемого видового состава объектов, формирующих комплексы обслуживания различного типа, с учетом нормативной потребности населения в лечебно-профилактических объектах.
		Государственная программа по преодолению последствий катастрофы на Чернобыльской АЭС на 2011 – 2015 годы и на период до 2020 года	Снижение риска неблагоприятных последствий для здоровья граждан, пострадавших от катастрофы на Чернобыльской АЭС, содействие переходу от реабилитации территорий к их устойчивому социально-экономическому развитию	Комплексная оценка территорий и территориальное планирование с учетом требований радиационной безопасности. Мероприятия по формированию рекреационно-оздоровительных лесов с учетом требований радиационной безопасности.



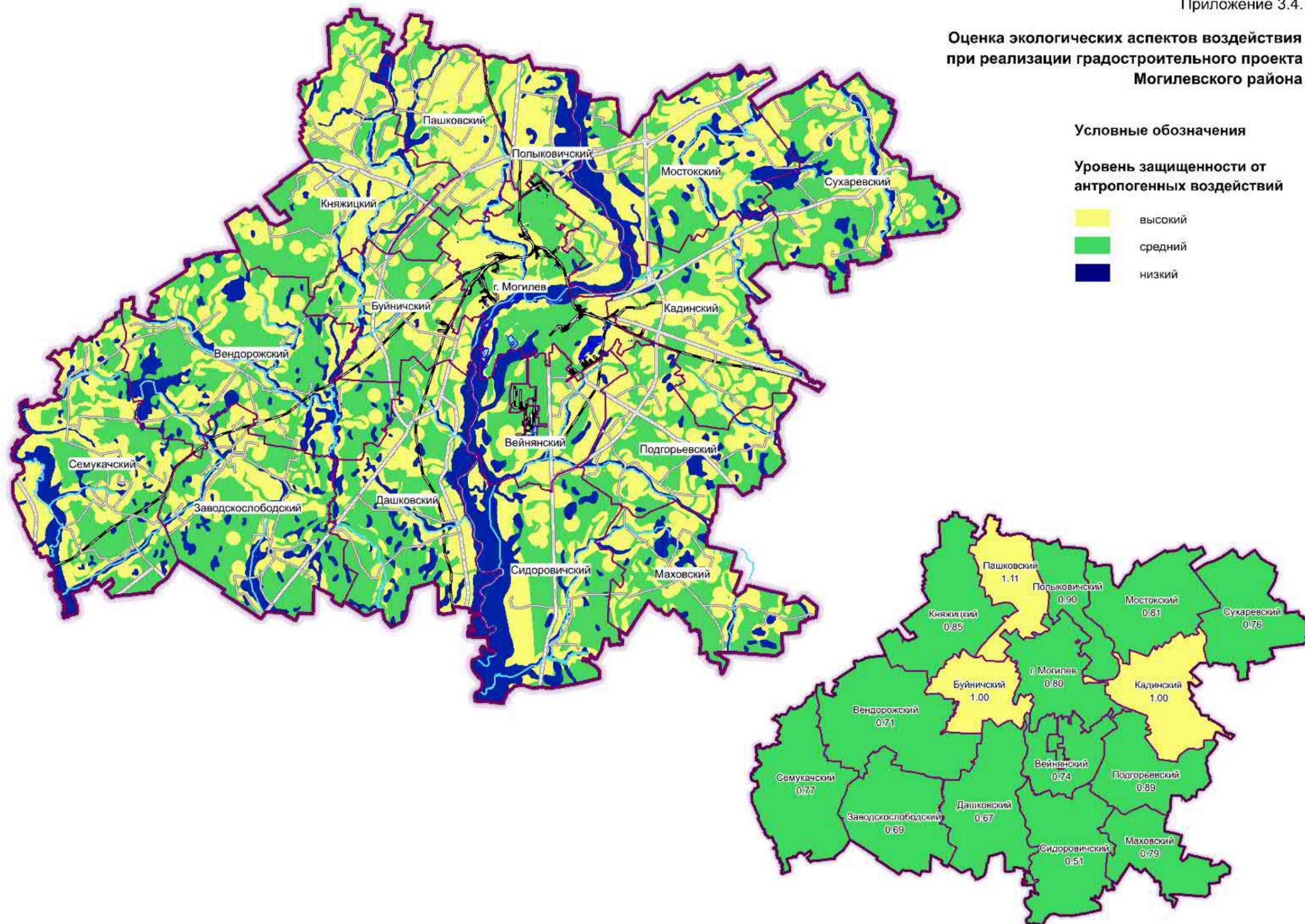
**МОДЕЛЬ ПРИРОДНО-ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
КАРКАСА МОГИЛЕВСКОГО РАЙОНА**



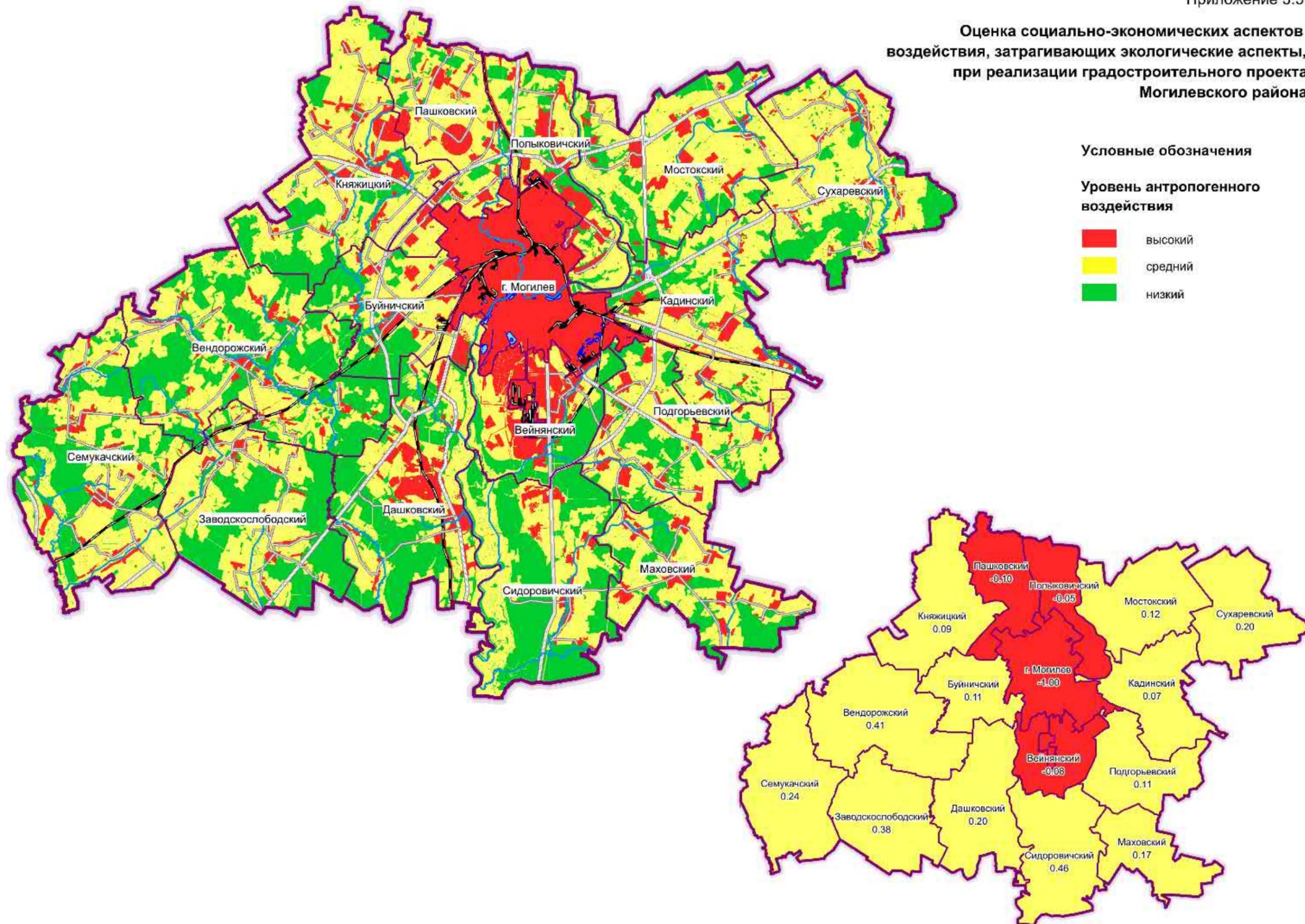
Приложение 3.3.
Оценка устойчивости территорий
к антропогенным нагрузкам
Могилевского района



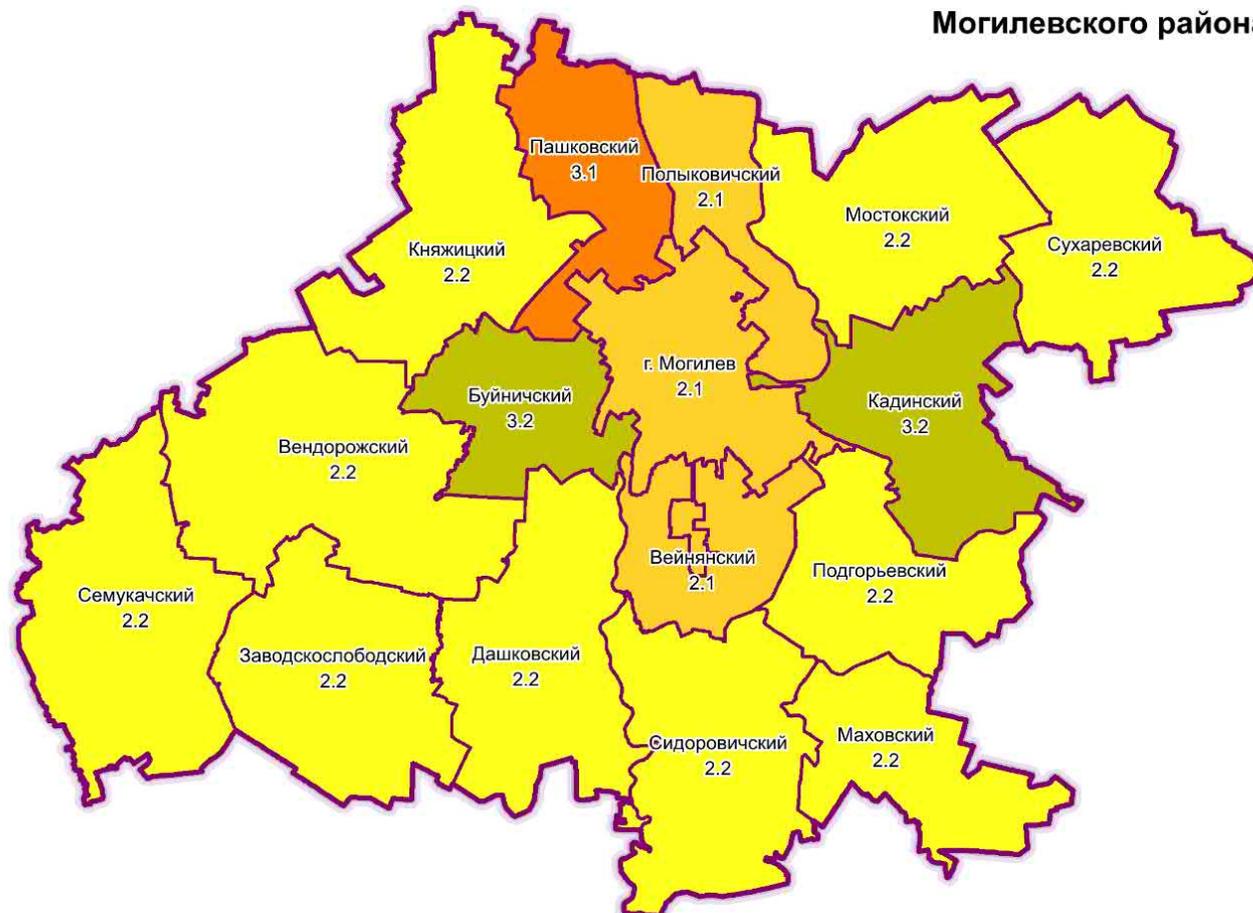
Оценка экологических аспектов воздействия при реализации градостроительного проекта Могилевского района



Оценка социально-экономических аспектов
воздействия, затрагивающих экологические аспекты,
при реализации градостроительного проекта
Могилевского района



**Оценка воздействия на здоровье населения
при реализации градостроительного проекта
Могилевского района**



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

		<i>Социально-экономические аспекты воздействия, затрагивающие экологические аспекты</i>		
		1. Территории с высоким уровнем антропогенного воздействия на окружающую среду	2. Территории со средним уровнем антропогенного воздействия на окружающую среду	3. Территории с низким уровнем антропогенного воздействия на окружающую среду
<i>Экологические аспекты воздействия</i>	1. Территории с низкой защищенностью от антропогенного воздействия	1.1	1.2	1.3
	2. Территории со средней защищенностью от антропогенного воздействия	2.1	2.2	2.3
	3. Территории с высокой защищенностью от антропогенного воздействия	3.1	3.2	3.3