

**МИНИСТЕРСТВО АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

Научно-проектное республиканское унитарное предприятие
«БЕЛНИИПГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА»

Договор № 3-ГР/21

Инв. № 39093

Экз.

Объект № 7.21

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

**ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ДОКЛАД
ПО СТРАТЕГИЧЕСКОЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОЦЕНКЕ**

7.21-00.ПЗ-5

Директор

А.Н. Хижняк

Начальник отдела ООС

Е.В. Павлова

Ответственный исполнитель

Инженер 1 кат.

В.Д. Лысенко

Минск, 2022

СОДЕРЖАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ДОКЛАДА

Введение	5
Глава 1 Правовые аспекты проведения стратегической экологической оценки	6
1.1. Общие положения	6
1.2. Требования к стратегической экологической оценке	7
1.3. Характеристика градостроительного проекта с описанием предлагаемых стратегических решений	8
1.3.1. Основание для выполнения стратегической экологической оценки	8
1.3.2. Сроки разработки и утверждения градостроительного проекта.....	11
1.3.3. Основные стратегические решения.....	12
градостроительного проекта	12
1.4 Соответствие градостроительного проекта другим существующим и (или) находящимся в стадии разработки программам, градостроительным проектам	23
1.5. Возможное влияние на другие программы и градостроительные проекты.....	26
1.6. Консультации с заинтересованными органами управления.....	27
Глава 2. ОПРЕДЕЛЕНИЕ СФЕРЫ ОХВАТА.....	28
2.1. Краткая характеристика Узденского района.....	28
2.2. Атмосферный воздух	39
2.3. Поверхностные и подземные воды.....	44
2.4 Геолого-экологические условия.	54
2.5 Рельеф, земли (включая почвы), обращение с отходами.....	59
2.6. Растительный и животный мир, ландшафты.....	67
2.7. Национальная экологическая сеть. Особо охраняемые природные территории	71
2.8. Природные территории, подлежащие специальной охране	74
Глава 3. ВЫБОР ОПТИМАЛЬНОГО СТРАТЕГИЧЕСКОГО РЕШЕНИЯ РАЗВИТИЯ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЕКТА	77
3.1. Цели и приоритеты развития Узденского района.....	77
3.2. Оценка экологических, социально-экономических аспектов и возможного воздействия на здоровье населения градостроительного проекта.....	78
3.3. Обоснование выбора рекомендуемого стратегического решения.....	88
Глава 4. реализация ВЫБРАННОГО СТРАТЕГИЧЕСКОГО РЕШЕНИЯ .	92
4.1. Мониторинг эффективности реализации программы, градостроительного проекта	92
4.2. Интеграция рекомендаций СЭО в разрабатываемые проекты программ, градостроительные проекты.....	92
Список использованных источников.....	98
Приложение 1. Связь государственных и региональных программ и планов с градостроительной документацией	99

Приложение 2. Модель природно-экологического каркаса Узденского района	123
Приложение 3. Оценка устойчивости территорий к антропогенным нагрузкам Узденского района	124
Приложение 4. Оценка экологических аспектов воздействия при реализации градостроительного проекта Узденского района	125
Приложение 5. Оценка социально-экономических аспектов воздействия, затрагивающих экологические аспекты, при реализации градостроительного проекта Узденского района.....	126
Приложение 6. Оценка воздействия на здоровье населения при реализации градостроительного проекта Узденского района	127

ВВЕДЕНИЕ

Градостроительный проект общего планирования «Схема комплексной территориальной организации Узденского района» (далее – СКТО Узденского 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 Узденского района и была интегрирована в процесс проектирования.

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

В рамках проведения СЭО были выполнены:

анализ существующего состояния окружающей среды и здоровья населения, с выявлением основных тенденций, проблем и ограничений, оказывающих влияние на реализацию градостроительного проекта;

оценка альтернативных вариантов реализации градостроительного проекта;

оценка экологических аспектов воздействия;

оценка социально-экономических аспектов воздействия, затрагивающего экологические аспекты;

оценка воздействия на здоровье населения;

разработаны градостроительные мероприятия в виде экологических регламентов развития территорий, которые учитываются при принятии конкретных решений по дальнейшему развитию района, как в сфере градостроительства, так и в области земельных, имущественных, природоохранных отношений и других видов деятельности.

ГЛАВА 1 ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ ПРОВЕДЕНИЯ СТРАТЕГИЧЕСКОЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ

1.1. Общие положения

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

Протокол ЕЭК ООН по СЭО (г.Киев, 2003г.) был согласован в дополнение к Конвенции по оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте (г.Эспо, 1991г.). Протокол вступил в силу 11 июля 2010 года. По состоянию на 01.01.2021 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 2020г. (далее – НСУР-2020) принят Закон Республики Беларусь от 18.07.2016 № 399-З (ред. от 15.07.2019) «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» (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 Узденского 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 Узденского района проведена специалистами УП «БЕЛНИИПГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА». Ответственный исполнитель за проведение СЭО по проекту – инженер 1 категории отдела охраны окружающей среды Лысенко В.Д. (свидетельство о повышении квалификации №3177966).

Целью СЭО является обеспечение учёта и интеграции экологических факторов в процесс разработки градостроительной документации, в том числе

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

принятия решений, в поддержку экологически обоснованного и устойчивого развития.

Задачами проведения СЭО СКТО Узденского района являются:

учет ключевых тенденций в области охраны окружающей среды, рационального и комплексного использования природных ресурсов, ограничений в области охраны окружающей среды, которые могут влиять на реализацию градостроительного проекта;

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

обоснование и разработка градостроительных мероприятий по охране окружающей среды, улучшению качества окружающей среды, обеспечению рационального использования природных ресурсов и экологической безопасности;

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

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

1.2. Требования к стратегической экологической оценке

СЭО СКТО Узденского района проведена в соответствии с требованиями следующих нормативно-правовых и технических нормативно правовых актов Республики Беларусь:

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

постановление Совета Министров Республики Беларусь от 19.01.2017 № 47 (ред. от 30.12.2020) «О некоторых мерах по реализации Закона Республики Беларусь от 18 июля 2016 года «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду».

В соответствии с действующим законодательством процедура СЭО состоит из:

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

1.3. Характеристика градостроительного проекта с описанием предлагаемых стратегических решений

СКТО Узденского района выполняется по заданию Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь на основании перечня градостроительных проектов, заказ на разработку которых подлежит размещению в 2021 году, утвержденного постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 16 ноября 2020 года № 649 и договора № 4-ГР/21 от 15 марта 2021 года.

В соответствии со статьей 40 Закон Республики Беларусь от 05.07.2004 №300-3 (ред. от 04.05.2019) «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Беларусь» СКТО Узденского района является градостроительным проектом общего планирования местного уровня.

1.3.1. Основание для выполнения стратегической экологической оценки

Предыдущий градостроительный проект общего планирования Проект районной планировки Узденского района Минской области (ПРП-82) разрабатывался институтом «БелНИИГипросельстрой» в 1982 году. В связи с ликвидацией «БелНИИГипросельстрой» архив проектной организации частично утрачен

В разрабатываемых институтом «БелНИИГипросельстрой» в 70-80-е годы прошлого столетия Проектах районной планировки главным образом решались вопросы развития сельскохозяйственного производства и формирования проектной системы расселения.

Проект разрабатывался в других экономических условиях. На степень реализации проектных предложений ПРП-82 с точки зрения сегодняшнего дня повлияло воздействие во многом внешних факторов, обусловленных, прежде всего, кардинальными изменениями политической, социальной, хозяйственной и экономической ситуации страны и сопредельных государств.

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

Учитывая вышеизложенное, на основании требований Закона Республики Беларусь от 18.07.2016 № 399-3 (ред. от 15.07.2019) «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» и постановления Совета Министров Республики Беларусь от 19.01.2017 № 47 (ред. от 30.12.2020) «О некоторых мерах по реализации Закона Республики Беларусь от 18 июля 2016 года «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» СКТО Узденского района является объектом СЭО.

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

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

Критерий	Краткие выводы	Необходимость проведения процедуры СЭО
Воздействие на природные территории, подлежащие специальной охране, особо охраняемые природные территории, в том числе имеющие международный статус.	На территории района объявлено 2 особо охраняемых природных территорий. Природные территории, подлежащие специальной охране представлены территориями в границах зон отдыха; водоохраных зон и прибрежных полос водных объектов; зон санитарной охраны артезианских скважин; рекреационно-оздоровительных и защитных лесов; типичных биотопов; мест обитания диких животных и мест произрастания дикорастущих растений, относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь. Проектные решения СКТО Узденского района 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

1.3.2. Сроки разработки и утверждения градостроительного проекта

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

начало выполнения по предмету договора	15.03.2021г.
окончание выполнения	31.03.2022г.
начало проведения экспертиз проекта	01.04.2022г.
окончание проведения экспертиз	10.12.2022г.

Утверждение градостроительной документации ориентировочно предусмотрено в четвертом квартале 2022 года. СКТО Узденского 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. Основные стратегические решения градостроительного проекта

Цель проекта – совершенствование территориальной организации Узденского района, способствующей устойчивому и конкурентоспособному функционированию территорий и населенных пунктов, повышению эффективности управления в части достижения компромисса между общереспубликанскими и местными интересами относительно рациональных видов и режимов использования территории района с учетом социально-экономических потребностей, экологических ограничений, ресурсных возможностей.

Принимая во внимание тесную взаимосвязь территориального, социально-экономического, инфраструктурного развития Узденского района и города Узда, проект разработан как документ, способствующий взаимоувязанному развитию района и города.

Задачами являются:

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

Временные этапы планирования:

- современное состояние – на 01.01.2021;
- 1 этап (первоочередные мероприятия) – 2025 год;
- 2 этап (расчетный срок) – 2035 год.

Градостроительный проект СКТО Узденского района разрабатывается в соответствии с требованиями законодательства Республики Беларусь в части осуществления градостроительной деятельности, СН 3.01.02-2020 «Градостроительные проекты общего, детального и специального планирования», а также СН 3.01.03-2020 «Планировка и застройка населенных пунктов».

Основные стратегические решения.

Перспективы социально-экономического развития района

Население. Прогноз параметров демографического развития Узденского района выполнен исходя из принятых в директивных документах мероприятий, направленных на улучшение характера воспроизводства населения, оптимизацию демографической ситуации и обеспечение стабилизации численности населения.

Прогноз учитывает также предлагаемую систему расселения. Расчет численности населения и его возрастной структуры в населенных пунктах различных типологических групп, основан на дифференциации принятых общих принципов и приемов прогнозирования населения района.

В результате численность сельского населения района к концу расчетного срока снизится до 12,6 тыс. человек или на 4,7%.

В 2021 году УП «БЕЛНИИПГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА» был разработан генеральный план г. Узда. Согласно прогнозу генерального плана, численность населения г. Узды составит 11,4 тыс. человек к концу 1 этапа (2030 г.) и к концу расчетного срока (2035 г.) 11,7 тыс. человек. К началу 2021 г. численность населения города выросла и составила 10,8 тыс. человек. В связи с этим настоящим проектом прогнозируется рост численности населения г. Узды в соответствии с параметрами и тенденциями, заложенными в генеральном плане. Численность населения г. Узды составит к концу 1 этапа (2025 г.) – 10,9 тыс. человек и к концу расчетного срока (2035 г.) – 11,7 тыс. человек.

Также в 2021 году УП «БЕЛНИИПГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА» были разработаны генеральные планы аг. Озеро и аг. Дещенка. В соответствии с решениями которых численность населения аг. Озеро и аг. Дещенка города к 2030 году должна достичь 1,6 тыс. человек и 0,9 тыс. человек соответственно, а к 2035 году – 1,8 тыс. человек и 1,1 тыс. человек соответственно. Параметры демографического развития, принятые в генеральных планах агрогородков, были учтены настоящим проектом. В связи с этим настоящим проектом прогнозируется рост численности населения агрогородков. Численность населения аг. Озеро составит к концу 1 этапа (2025 г.) – 1,4 тыс. человек и к концу расчетного срока (2035 г.) – 1,8 тыс. человек. Численность населения аг. Дещенка, с учетом включения в черту агрогородка д. Малая Дещенка, составит к концу 1 этапа (2025 г.) – 0,8 тыс. человек и к концу расчетного срока (2035 г.) – 1,1 тыс. человек.

В результате численность населения Узденского района увеличится на 1,3% и достигнет к концу 1 этапа 23,7 тыс. чел., а к концу расчетного срока – 24,3 тыс. чел.

По прогнозу в районе ожидается небольшое увеличение доли детей с 17,4 до 17,7% и трудоспособного населения с 57,0 до 58,1%, сокращение удельного веса населения в пенсионном возрасте с 25,6 до 24,2%.

Трудовые ресурсы. Исходя из прогнозной численности населения и его возрастной структуры, трудовые ресурсы района на конец расчетного срока

будут насчитывать около 13,4 тыс. человек, что на 1,3% больше современного уровня. При этом около 0,7 тыс. человек (5%), формирующих трудовые ресурсы района, будут составлять работающие пенсионеры. При этом, ожидается, что к концу расчетного срока уровень экономической активности пенсионеров сохранится на уровне до 10%.

Некоторый рост численности трудовых ресурсов связано с увеличением численности населения в трудоспособном возрасте, вызванное повышением пенсионного возраста и ростом численности населения г. Узды. Вместе с тем в районе сохранится высокий уровень трудовой активности пенсионеров.

В районе к концу расчетного срока ожидается увеличение доли занятых в непроемственной сфере на 10%, в промышленности на 8%.

В районе сохранятся значительные объемы трудовой миграции между сельской местностью района, г. Узда, а также другими районами и городами Минской области.

Производство. Основными направлениями развития промышленного потенциала района станут:

- повышение инвестиционной активности, направленной на внедрение повышение инвестиционной активности, направленной на внедрение наукоемких экспортноориентированных и импортозамещающих производств с использованием ресурсосберегающих и экологически безопасных технологий;
- наращивание выпуска высококачественной и востребованной на внутреннем и внешнем рынках продукции;
- модернизация действующих и создание новых высокоэффективных производств;
- создание Центра поддержки малого и среднего предпринимательства;
- эффективное использование природных, сырьевых и топливно-энергетических ресурсов района в производственной сфере;
- диверсификация отраслевой структуры промышленного комплекса района посредством стимулирования развития производств, базирующихся на использовании местных сырьевых ресурсов;
- наращивание объемов экспорта произведенной продукции, расширение географии сбыта.

В настоящее время промышленность Узденского района представлена двумя организациями, рядом малых организаций и подсобных цехов. Основными организациями промышленности являются ООО «Марк Формэль» ООО «Белкарпластик». Задачами в швейном производстве являются расширение ассортимента выпускаемой продукции, внедрение прогрессивных технологических процессов.

Схемой комплексной территориальной организации Минской области Узденский район по функциональному типу определен в качестве агропромышленного в составе Минского внутриобластного региона.

В Узденском районе выделены участки, предназначенные для последующего предоставления инвесторам и (или) организациям, реализующим инвестиционные проекты с целью содействия в развитии

малого и среднего предпринимательства, организации инновационных и высокотехнологичных производств:

участок, расположенный в районе аг. Озеро Озерского сельсовета (возможное целевое использование участка: производственно-складское);

2 участка в районе автомобильной дороги Р-23, Минск-Микашевичи, км 35 (возможное целевое использование участка: производственно-складское).

Работа по формированию индустриальных участков (площадок) с необходимыми инженерными коммуникациями, либо с возможностью подключения в непосредственной близости с целью последующего предоставления инвесторам для создания новых производств должна быть продолжена. Такие участки должны быть выделены не только в городских, но и в сельских населенных пунктах. Специализация этих производств будет определяться конкретными инвесторами. Особое внимание будет уделяться созданию высокотехнологичных производств.

Настоящим проектом учтена потребность нового строительства предприятий и организаций в сфере промышленности, строительства и транспорта в крупных сельских населенных пунктах. Формирование локальных промышленных центров с развитием всех вышеупомянутых сфер предусмотрено в г. Узда, аг. Литвяны.

С учетом потребностей и имеющихся природных ресурсов Узденского района для инвесторов имеется возможность организации на территории района новых производств.

Особое внимание будет уделяться совершенствованию технологии хранения произведенной сельскохозяйственной продукции. В связи необходимо осуществить строительство комплексов производственных, складских зданий и плодо-овощехранилищ.

В районе ожидается дальнейшее развитие крестьянских фермерских хозяйств, для чего в разных частях района определены довольно крупные участки.

Главным направлением развития растениеводства станет углубление специализации сельскохозяйственных организаций с учетом природно-климатических условий района путем дальнейшего развития овощеводства и плодоводства, в том числе тепличного, а также зерно- и кормопроизводство, производство картофеля. А также переход к точному земледелию на основе использования данных спутниковых систем связи и навигации, автоматизированных систем сбора информации и управления процессами.

Основными задачами животноводства остаются повышение продуктивности дойного стада за счет увеличения заготовки качественных кормов, соблюдения технологии производства, повышения суточных привесов животных на выращивании и откорме. В районе будут расти объемы производства свинины, говядины, молока. С целью улучшения условий содержания скота в районе рекомендуется реконструкция ряда молочно-товарных ферм, а также строительство новых помещений, отвечающих современным требованиям.

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

Привлечение инвестиций в районе планируется на:

- организацию новых производств на выбранных индустриальных площадках;
- интенсификацию развития сельскохозяйственного производства на основе инновационных технологий, укрепления материальной базы и технико-технологического переоснащения сельскохозяйственного производства;
- строительство и обслуживание сенажно-силосных траншей в организациях ОАО «Узденский райагросервис», ОАО «Наднёман», ОАО «Асилак», ОАО «Литвяны-Агро», ПРУП «э/б им. Котовского»;
- строительство телятника в районе аг. Слобода Слободского сельсовета ОАО «Асилак»;
- строительство зерносушильных комплексов в аг. Озеро, аг. Слобода и п. Комсомолец;
- строительство двух коровников с ДМБ на 600 голов с инженерными сетями и благоустройством в районе д. Глинки Слободского сельсовета РСУП «Совхоз «Городок»;
- строительство здания цеха сухостойного содержания на территории МТК «Литвяны» на 160 голов – ОАО «Литвяны—Агро»;
- строительство телятника в районе д. Чурилово ОАО «Узденский райагросервис»;
- новое строительство молочно-товарной фермы в районе аг. Озеро на 800 голов.
- организацию крестьянских (фермерских) хозяйств;
- строительство ряда АЗС, комплексов придорожного сервиса с пунктами питания, мини-магазинами, пунктами постоя;
- строительство туристических баз, баз отдыха, агроусадеб;
- строительство социально-бытовых и торговых объектов;
- жилищное строительство.

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

Внешнеэкономическая деятельность Узденского района будет направлена на дальнейшее расширение экспорта и рационализацию импорта, обеспечение сбалансированности внешнеторговых операций на основе осуществления эффективной внешнеторговой политики.

Территориальное развитие социальной инфраструктуры и жилищного фонда

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

Улучшение условий обслуживания населения района произойдет за счет:

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

Жилищный фонд. Улучшение жилищных условий жителей Узденского района будет осуществляться как за счет нового строительства различных типов благоустроенных жилых домов, так и путем реконструкции, модернизации и капитального ремонта существующего жилищного фонда. При этом в сельских населенных пунктах планируется строить преимущественно усадебные дома, а в городе – многоквартирную и усадебную застройку. Особое внимание будет уделено повышению уровня обеспеченности жилищного фонда инженерным оборудованием во всех населенных пунктах района, создания безбарьерной среды для населения с ограниченной мобильностью.

На начало 2021 года в районе числилось 11,6 тыс. квартир общей площадью 828,9 тыс. квадратных метров, в том числе в г. Узде – 5,1 тыс. квартир общей площадью 348,8 тыс. кв. метров, в сельской местности – 6,5 тысяч квартир общей площадью 480,1 тыс. кв. метров.

Обеспеченность населения Узденского района в целом жилищным фондом выше среднеобластного показателя (31,2 кв. м/чел) и составила на начало 2021 г. 35,4 кв. метра на человека, в том числе в сельских населенных пунктах 37,7 кв. метра на человека (по сельской местности Минской области – 36,4), в г. Узде – 32,6 кв. метра на человека (по городам и городским поселкам Минской области – 26,9).

Объем жилищного фонда района в период с 2007 по 2021 годы увеличился на 204,1 тыс. кв. метров или на 31,9% (с 639,5 до 843,6 тыс. кв. метров). При этом, общий объем жилфонда по сельской местности за этот период увеличился на 6,9%, а в городской местности увеличился на 96,3%.

На начало 2021 года в Узденском районе на учете нуждающихся для улучшения жилищных условий состояло 1,06 тыс. человек, в том числе 0,31 тыс. человек – жители сельских населенных пунктов и 0,75 тыс. человек – городские жители. Из общего числа очередников порядка 13,5% составляют многодетные семьи и 4,9% – дети-сироты и дети, оставшиеся без попечения родителей.

Объемы нового жилищного строительства в расчетном периоде определялись не только сложившимися тенденциями ввода, но и необходимостью обеспечения жильем очередников. Объем нового жилищного строительства составит до конца расчетного срока 227,8 тыс. кв. метров, в том числе в период:

- 2021–2025 годы – 80,8 тыс. кв. метров;
- 2026–2035 годы – 147,0 тыс. кв. метров.

В сельской местности за весь расчетный период планируется построить 109,8 тыс. кв. м площади квартир (домов), в том числе в период:

- 2021–2025 годы – 80,8 тыс. кв. метров;
- 2026–2035 годы – 147,0 тыс. кв. метров.

Территориальное развитие инженерно-технической инфраструктуры

Развитие системы энергоснабжения района планируется в рамках реализации Указа Президента Республики Беларусь от 26 января 2016 г. № 26 «О внесении изменений и дополнений в Директиву Президента Республики Беларусь», Концепции энергетической безопасности Республики Беларусь, утвержденной постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 23 декабря 2015 г. № 1084, Национального инфраструктурного плана Республики Беларусь на 2021 – 2025 гг, Комплексного плана развития электроэнергетической сферы до 2025 года с учетом ввода Белорусской атомной электростанции, утвержденный постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 01.03.2016 г. № 169 (ред. от 07.04.2021), Концепции развития теплоснабжения в Республике Беларусь на период до 2025 года, утвержденной постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 18.02.2010 N 225 (ред. от 25.05.2020).

По электроснабжению:

реконструкция и развитие энергосистемы района в соответствии с градостроительными проектами общего и специального планирования;

реконструкция действующих ПС района с повышением трансформаторной мощности, повышением напряжения, а также в случае

организации отопления и горячего водоснабжения с использованием электроэнергии;

строительство воздушных линий (далее – ВЛ) 110 кВ;

реконструкция и повышение надежности электрических сетей и сооружений 0,4-10кВ сельскохозяйственного назначения;

оптимизация (разукрупнение) действующих схем электроснабжения потребителей с уменьшением длины ВЛ-10кВ, а также оснащения магистральных ВЛ-10кВ вакуумными выключателями с дистанционным управлением;

применение быстромонтируемых, закрытых ТП-10/0,4кВ и ВЛ-0,4кВ с изолированными проводами.

По газоснабжению:

реконструкция и развитие энергосистемы района в соответствии с градостроительными проектами общего и специального планирования;

строительство газопроводов высокого давления второй категории, среднего и низкого давления от существующих сетей;

строительство и модернизация газорегуляторных (шкафных) пунктов (далее – ГРП (ШРП));

обеспечение приборами учета всех категорий потребителей в соответствии с законодательством.

По теплоснабжению: повышение энергоэффективности действующих источников централизованного теплоснабжения производственных и социальных объектов поселений за счет их модернизации;

замена тепловых сетей со сроком эксплуатации превышающим нормативный с применением ПИ-труб;

организация теплоснабжения вводимой многоквартирной застройки с использованием поквартирных газовых котлов или электрокотлов;

децентрализация теплоснабжения с ликвидацией неэкономичных котельных, длинных теплотрасс и организацией электроотопления или поквартирного газового отопления;

повышение санитарно-технического комфорта жилой застройки агрогородков и опорных сельских поселений за счет внедрения современных систем отопления и горячего водоснабжения от индивидуальных теплогенераторов на природном газе, местных видах топлива или с использованием электрической энергии;

экономически и экологически целесообразное использование нетрадиционных и возобновляемых источников энергии (солнечных коллекторов, ветроустановок, теплонасосных установок и др.) в составе интегрированных систем энергоснабжения производственных, коммунальных и рекреационных объектов.

По водоотведению (канализации) – модернизация и развитие систем отведения и очистки хозяйственно-бытовых и производственных сточных вод, обеспечивающих санитарно-эпидемиологическую защиту и комфорт для населения и охрану природных комплексов путем реализации следующего комплекса мероприятий:

дальнейшее развитие и модернизация действующей централизованной системы водоотведения (канализации) г.Узда, аг. Дещенко и аг. Озеро в соответствии с разработанными генеральными планами;

развитие единой централизованной системы водоотведения (канализации) для населенных пунктов, слившихся в одно территориальное образование, со строительством ОС и сетей канализации;

обновлении коммуникаций, сооружений и оборудования действующих систем водоотведения (канализации) соответственно нормативным уровням износа, замена насосного оборудования на энергосберегающее;

строительство, при необходимости, внутриплощадочных локальных очистных сооружений, обеспечивающих предварительную очистку производственных сточных вод производственных объектов, до стандартов, удовлетворяющих их прием в централизованную систему водоотведения (канализации);

оборудование мест массового отдыха, объектов агротуризма (не охваченных централизованной системой водоотведения (канализацией) локальными сантехническими блоками, в том числе передвижными, сезонного использования;

организация централизованной системы вывоза жидких отходов в сельских населенных пунктах с местной системой водоотведения (канализации) и контроля за сбросами хозяйственно-бытовых сточных вод района на базе создаваемых спецгрупп;

установка приборов учета сбрасываемых хозяйственно-бытовых и производственных сточных вод.

По санитарной очистке территории – поэтапная организация экологически безопасной и экономически эффективной интегрированной системы удаления и захоронения коммунальных отходов (далее – КО) на основе реализации следующих мероприятий:

захоронение коммунальных отходов, не подлежащих дальнейшему использованию, на существующем полигоне до момента строительства регионального объекта по обращению с КО в соответствии с утвержденной «Концепцией создания объектов по сортировке и использованию КО и полигонов для их захоронения»; ликвидация существующего полигона КО с рекультивацией и благоустройством территории после его строительства;

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

обеспечение индивидуальными контейнерами жителей усадебного сектора;

оборудование контейнерных площадок для сбора отходов в местах кратковременного отдыха;

обеспечение в полном объеме специализированной техникой объединений коммунальных служб;

оборудование площадок для временного хранения строительных отходов и установка оборудования для переработки основных видов строительных отходов на территории предприятий, осуществляющих строительную деятельность;

организация заготовительных пунктов приема вторичных материальных ресурсов.

Территориальное развитие системы отдыха и туризма

Целью территориального планирования туристско-рекреационных территорий Узденского 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 рекреационной системы района являются: зоны отдыха местного значения «Южная», «Купаленка», «Журавинка», зона отдыха республиканского значения «Столбцы», территории рекреационно-оздоровительных лесов г. Узды, зоны рекреации у воды.

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 на территории района предусматривается:

- создание специального туристско-рекреационного парка «Столбцы» (на территории Столбцовского, Копыльского, Узденского районов Минской области);
- корректировка границ зоны отдыха местного значения «Купаленка» с исключением территории планировочных ограничений от объектов министерства обороны из ее территории;
- объединение зоны отдыха «Журавинка» с зоной отдыха «Грибное».

Развитие туристско-рекреационных территорий Узденского района предусматривает формирование сети оздоровительных организаций, объектов туризма и отдыха, в результате модернизации и реконструкции действующих объектов рекреационного и оздоровительного назначения, строительства новых объектов туристической инфраструктуры и дальнейшего развития сети агроусадеб. Осуществление нового строительства объектов санаторно-курортного лечения, оздоровления, туризма и отдыха на первом этапе рекомендуется на территории зоны отдыха республиканского значения «Столбцы».

Развитие кратковременного отдыха предусматривается в границах зеленой зоны, на базе рекреационно-оздоровительных лесов, а также зон рекреации у воды. Настоящим проектом рекомендовано выделение категории рекреационно-оздоровительных лесов с учетом потребности населения г. Узда в лесах, озелененных территориях в пригородной зоне в соответствии с

требованиями с ЭкоНиП 17.01.06-001 «Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности». Деление лесов на категории уточняется проектами лесоустройства.

Развитие зон рекреации у воды района предусматривает благоустройство (в том числе организация парковок для легковых автомобилей, оборудование мест рыбной ловли) и инженерное обустройство зон массового отдыха у воды.

Охрана историко-культурных ценностей

В настоящее время в Государственный список историко-культурных ценностей Республики Беларусь по Узденскому району внесены 9 материальных недвижимых историко-культурных ценностей, в том числе: памятников архитектуры - 6; памятников истории – 0; памятников археологии – 3.

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

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

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

Охрана окружающей среды

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

Снижение негативного техногенного воздействия на окружающую среду предусматривает мероприятия по:

- усилению природоохранной и санирующей функции природного комплекса, в том числе 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;

- организации снижения выбросов загрязняющих веществ в воздушный бассейн, в том числе проведение мероприятий, направленных на соблюдения

режима санитарно-защитных зон (далее - СЗЗ) предприятий с разработкой проекта СЗЗ и оценкой риска здоровью населения;

- охране и рациональному использованию водных ресурсов, охране объектов водоснабжения, в том числе: снижение химической техногенной нагрузки на водные объекты, в результате модернизации и дальнейшего развития систем отведения и очистки бытовых и производственных сточных вод, в первую очередь для объектов, расположенных в границах водоохраных зон; комплексное благоустройство существующих зон рекреации у воды и организация новых с учетом требований санитарных норм, правил и гигиенических нормативов; ликвидация скотомогильников, расположенных в границах водоохраных зон водных объектов с оборудованием скотомогильников на новых площадках; закрытие складов ядохимикатов расположенных рядом с населенными пунктами функционирующих в границах водоохраных зон водных объектов с последующей рекультивацией территории и оборудованием их на новой площадке с соблюдением режима СЗЗ и водоохраных зон;

- охране и рациональному использованию земельных ресурсов и растительности, в том числе повышение интенсивности функционального использования освоенных территорий (в первую очередь крупных производственных и коммунально-складских, энергетических, сельскохозяйственных объектов); рекультивация нарушенных территорий, отработанных карьеров, в соответствии с проектной документацией; ликвидация мини-полигонов с последующей рекультивацией территории;

- обеспечению безопасности населения от физических факторов воздействия на окружающую среду, в том числе: установление санитарных разрывов от автомобильных и железных дорог при осуществлении нового строительства и реконструкции дорог.

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

В основу разработки проектных предложений положены действующие государственные программы, стратегии и прогнозныe 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 Узденского района, направленных на улучшение состояния окружающей среды и здоровья населения.

Перечень государственных программ на 2021-2025гг. утвержден постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 24 декабря 2020 г. №759. К государственным программам и стратегиям, имеющим прямое влияние на принятие проектных решений в градостроительной документации,

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Государственная программа «Строительство жилья» на 2021-2025гг.¹¹ (сводный целевой показатель – уровень обеспеченности населения жильем, который вырастет с 26,5 кв. метра на человека (в 2016г.) до 27,8 кв. метра (в 2021г.);

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

Государственная программа «Малое и среднее предпринимательство» на 2021-2025 годы¹³

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

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

² Утверждены Указом Президента Республики Беларусь от 05.09.2016 № 334

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

⁴ Утверждена постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 19.02.2021 №99

⁵ Утверждена постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 28.01.2021 №50

⁶ Утверждена постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 19.01.2021 №28

⁷ Утверждена постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 29.01.2021 №54

⁸ Утверждена постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 09.04.2021 №212

⁹ Утверждена Указом Президента Республики Беларусь от 15.09.2021 № 348

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

¹¹ Утверждена постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 28.01.2021 №51

¹² Утверждена постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 23.03.2021 №165

¹³ Утверждена постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 29.01.2021 №56

¹⁴ Утверждена постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 01.02.2021 №59

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

Водная стратегия Республики Беларусь на период до 2020г.¹⁶; (разработан проект Водной стратегии до 2030 г. находится на стадии согласований и экспертиз);

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

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

В соответствии со статьей 47 Закона Республики Беларусь от 05.07.2004 № 300-3 ((ред. от 04.05.2019) «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Беларусь» при разработке СКТО Узденского района учтены требования, содержащиеся в градостроительном проекте общего планирования вышестоящего уровня.

Для СКТО Узденского района градостроительным проектом общего планирования вышестоящего уровня является градостроительный проект общего планирования «Схеме комплексной территориальной организации Минской области»¹⁸ (далее – СКТО Минской области). Также при разработке СКТО Узденского района учтены проектные решения градостроительных проектов:

Генеральный план г.Узда¹⁹, 2021 год (УП «БЕЛНИИПГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА»);

Генеральный план аг. Озеро Узденского района с проектом детального планирования (УП «БЕЛНИИПГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА»), 2021 год,

Генеральный план аг. Дещенка Узденского района с проектом детального планирования (УП «БЕЛНИИПГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА»), 2021 год.

СКТО Узденского района также разрабатывается в соответствии с градостроительными проектами: «Генеральная схема размещения зон и объектов оздоровления, туризма и отдыха Республики Беларусь до 2030 года»²⁰, «Государственная схема комплексной территориальной организации Республики Беларусь»²¹ (ГСКТО Республики Беларусь).

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

Согласно функционально-планировочной типологии районов, принятой в ГСКТО Республики Беларусь, Узденский район отнесен к категории аграрнопромышленных.

¹⁶ Утверждена решением коллегии Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 11.08.2011г. № 72-Р

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

¹⁸ Утверждена Указом Президента Республики Беларусь от 18.01.2016 №13

¹⁹ Утвержденн решением Узденского районного Совета депутатов от 17.09.2021 № 537

²⁰ Утверждена Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 15.12.2016 №1031

²¹ Утверждена Указом Президента Республики Беларусь от 12 января 2007г. № 19

В соответствии с планировочным районированием, выполненным в составе СКТО Минской 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, Узденский район входит в Минский внутриобластной регион. Вместе с ним в него входят Воложинский, Дзержинский, Логойский, Минский, Пуховичский, Смолевичский, Столбцовский, Узденский районы.

Для отражения соответствия СКТО Узденского 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;

- 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 Узденского района выполнен в развитие вышестоящего градостроительного проекта общего планирования

СКТО Минской области. Принятые проектом решения не требуют внесения изменений в вышестоящую градостроительную документацию.

Проектные решения СКТО Узденского 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 Узденского района является обязательной основой для разработки градостроительных проектов специального и детального планирования, планирования архитектурной и строительной деятельности. В области градостроительного планирования проектом определены специальные условия и требования о разработке градостроительных проектов общего и (или) детального планирования либо о внесении в них изменений и (или) дополнений.

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

1.6. Консультации с заинтересованными органами управления

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

ГЛАВА 2. ОПРЕДЕЛЕНИЕ СФЕРЫ ОХВАТА

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

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

атмосферный воздух (в том числе статистический режим атмосферных условий, присущий данной местности в зависимости от ее географического положения);

поверхностные и подземные воды;

геолого-экологические условия (геологические, гидрогеологические и инженерно-геологические условия);

рельеф, земли (включая почвы);

растительный и животный мир;

особо охраняемые природные территории;

природные территории, подлежащие специальной охране.

2.1. Краткая характеристика Узденского района

Узденский район расположен в центральной части Минской области. На севере граничит с Дзержинским и Минский районами, на востоке – с Пуховичским, на юге – со Слуцким и Копыльским, на западе – со Столбцовским районом Минской области.

Узденский район является одним из самых маленьких по размерам районов Минской области, занимая 20 место. Площадь территории района, согласно Отчету о наличии и распределении земель Узденского района Минской области по состоянию на 01.01.2021, составляет 1174,08 га, или 3% территории области.

Узденский район, как административная единица, образован 17 июля 1924 года. До сентября 1939 года на юго-западной окраине Узденщины по реке Неман около деревень Лунино и Язвины проходила Государственная граница СССР с Польшей. 20 августа 1924 года район был административно разделён на 10 сельсоветов.

25 декабря 1962 года район был упразднен, его территория была передана в состав Дзержинского, Пуховичского и Слуцкого районов. Район вновь образован 30 июля 1966 года.

В 2003 году в районе насчитывалось 202 населенных пункта и 10 сельсоветов. 30 октября 2009 года был образован Дещенский сельсовет в границы которого вошла часть Озерского сельсовета, а также населённые пункты упразднённых Тепленского и Теляковского (частично) сельсоветов. В последнее десятилетие в границах района происходило укрупнение низовых административных единиц – сельсоветов. 28 мая 2013 года решением Минского областного Совета депутатов были упразднены Каменковский, Лошанский, Литвянский и Семеновичский сельсоветы. Территория Каменковского и Лошанского сельсоветов вошла в состав образованного Слободского сельсовета, территории Литвянского и часть населённых пунктов Семеновичского сельсоветов переданы в состав Узденского сельсовета, остальные населённые пункты Семеновичского сельсовета вошли в состав Неманского сельсовета.

В настоящее время Узденский район функционирует в составе 6 сельсоветов: Дещенского, Неманского, Озерского, Слободского, Узденского, Хотлянского.

Административным центром района является город Узда. В соответствии с утвержденной Государственной схемой комплексной территориальной организации Республики Беларусь населенный пункт является малым городом местного значения. Расположен в 74 км к юго-западу от Минска, 22 км от железнодорожной ст. Негорелое на линии Минск-Барановичи.

Узденский район отнесен к агропромышленным - в структуре экономики района помимо предприятий агропромышленного комплекса присутствуют достаточно крупные промышленные предприятия, не связанные с агропромышленным комплексом.

Первое упоминание о селении Узда в письменных источниках относится к 1450 году. Официальная дата основания – 8 мая 1494 года. В IX - первой половине XIII вв. земли Узденщины находились на границе Полоцкого и Туровского княжеств. Территория района часто оказывалась на перекрестке исторических событий. В этих местах, на реке Неман, у деревни Могильно в 1284г. произошла величайшая битва 13 столетия во время становления Великого Княжества Литовского.

Эталон цветной и графической схемы герба утверждены решением сессии Узденского районного Совета депутатов от 30 августа 2000г. № 27, а также зарегистрирован Государственной геральдической службой 6 декабря 2000 года и внесен в Гербовый Матрикул Республики Беларусь под номером 44. На гербе изображен в серебряном поле испанского щита – Святой Пётр в желто-голубых и Святой Павел в красно-голубых одеждах. Святые апостолы, в честь которых была возведена в середине XIX века православная церковь в Узде, представлены в современном геральдическом символе города. На гербе Узды и Узденского района апостолы, которых изображают вместе как величайших проповедников христианства, стоят рядом, в полный рост, со своими атрибутами: апостол Петр – с ключом и книгой, апостол Павел – с мечом (рисунок 2.1.1).

Проект флага г. Узды и Узденского района, а также Положение о нем утверждены решением Узденского районного исполнительного комитета от 22 января 2009 г. №129. Флаг представляет собой прямоугольное полотнище с соотношением 1 : 2, состоящее из трех горизонтальных полос: верхней – голубого, нижней – красного цвета, составляющих 1/10 ширины флага, и центральной – белого цвета. В центре лицевой стороны полотнища на белой полосе расположено изображение герба города Узды.



Рисунок 2.1.1 – Герб и флаг города Узды и Узденского района

В настоящее время ведущая роль в экономике Узденского района принадлежит организациям агропромышленного комплекса, а также предприятиям промышленности. В районе осуществляют хозяйственную деятельность следующие промышленные организации: ООО «Марк Формэль»; РУП «Узденское ЖКХ» (в части производства теплоэнергии и водопотребления); ООО «Белкарпластик» (в части производства изделий из стеклопластика).

В состав агропромышленного комплекса района входят 11 сельскохозяйственных организаций. Хозяйства района специализируются в основном на производстве молока и мяса, выращивание зерновых и зернобобовых культур, рапса, сахарной свеклы, картофеля. Район характеризуется интегральной оценкой социально-экономического развития ниже среднего среди других районов Минской области.

Территориальная организация Узденского района неразрывно связана с территориальной организацией Минской области, являясь составной частью Минского внутриобластного региона.

Внутриобластной регион представляет собой устойчивую систему взаимоувязанных населенных пунктов и территорий, объективно складывающуюся в радиусе 1,5-2 часовой транспортной доступности от его центра. Минский внутриобластной регион (ВР) расположен в центральной части Минской области и включает в себя 9 районов: Минский, Смолевичский, Дзержинский, Пуховичский, Логойский, Столбцовский, Воложинский, Узденский и Червенский. Это самый крупный по территории и по численности проживающего населения, наиболее развитый в экономическом отношении

внутриобластной регион. Минский ВР возглавляется столицей Республики Беларусь, городом европейского значения, многофункциональным центром – городом Минском²².

Минский внутриобластной регион (ВР) занимает 40% территорий Минской области. В Минском ВР сосредоточено 42,1% населения области (без учета населения г. Минска) и 62,5% сельского населения области.

Узденский район размещается в его южной части и занимает 7,4% территории региона. Население района составляет 4,3% населения внутриобластного региона, сельское население - 3,2%²³.

4 сельсовета Узденского района из 6 и районный центр г. Узда находятся в границах Минской пригородной зоны.

Основная часть территории Узденского района находится в межмагистральном пространстве, образованном осью международного значения магистральной автодорогой М-1/Е 30, железнодорожной магистралью направления Минск – Брест и осью национального значения республиканской автодорогой Р-23 Минск-Микашевичи.

Транспортные коммуникации национального и регионального значения обеспечивают как внутриобластные, так и внутрирайонные связи.

Республиканская автодорога Р-23 Минск-Микашевичи проходит с севера на юг по восточной части района. В зоне влияния этой автодороги находятся агрогородки, центры сельсоветов и сельскохозяйственных организаций – Озеро, Дещенка, Королево.

Республиканская автодорога Р-68 Пуховичи-Узда-Негорелое проходит через районный центр, пересекая территорию района с северо-запада на восток. Она является главной планировочной осью района. Помимо районного центра, в зоне влияния республиканской автодороги Р-68 находятся агрогородки и центры сельскохозяйственных организаций – Литвяны, Лоша.

Республиканская дорога Р-65 Заславль-Дзержинск-Озеро, проходя по северной части территории района от республиканской автомобильной дорогой Р-23 (Минск – Микашевичи), собирает транспортные потоки на связях с центром Дзержинского района г. Дзержинск.

Республиканская автодорога Р-61 Узда-Копыль-Гулевичи обеспечивает связи Узденского и Копыльского районов и их центров. В зоне ее влияния находится районный центр и агрогородок, центр сельскохозяйственной организаций Войково.

На территории района расположены 1 городской населенный пункт – город Узда и 203 сельских населенных пункта, объединенные в 6 сельсоветов. Из них 12 сельских населенных пунктов являются сельскими центрами, 10 имеют статус агрогородка. Город Узда является центром Узденского сельсовета.

²² ГСКТО Республики Беларусь, СКТО Минской области 2014 г.

²³ По данным Национального статистического комитета Республики Беларусь на 01.01.2021, численность Минского ВР без учета численности населения г. Минска и г. Жодино.

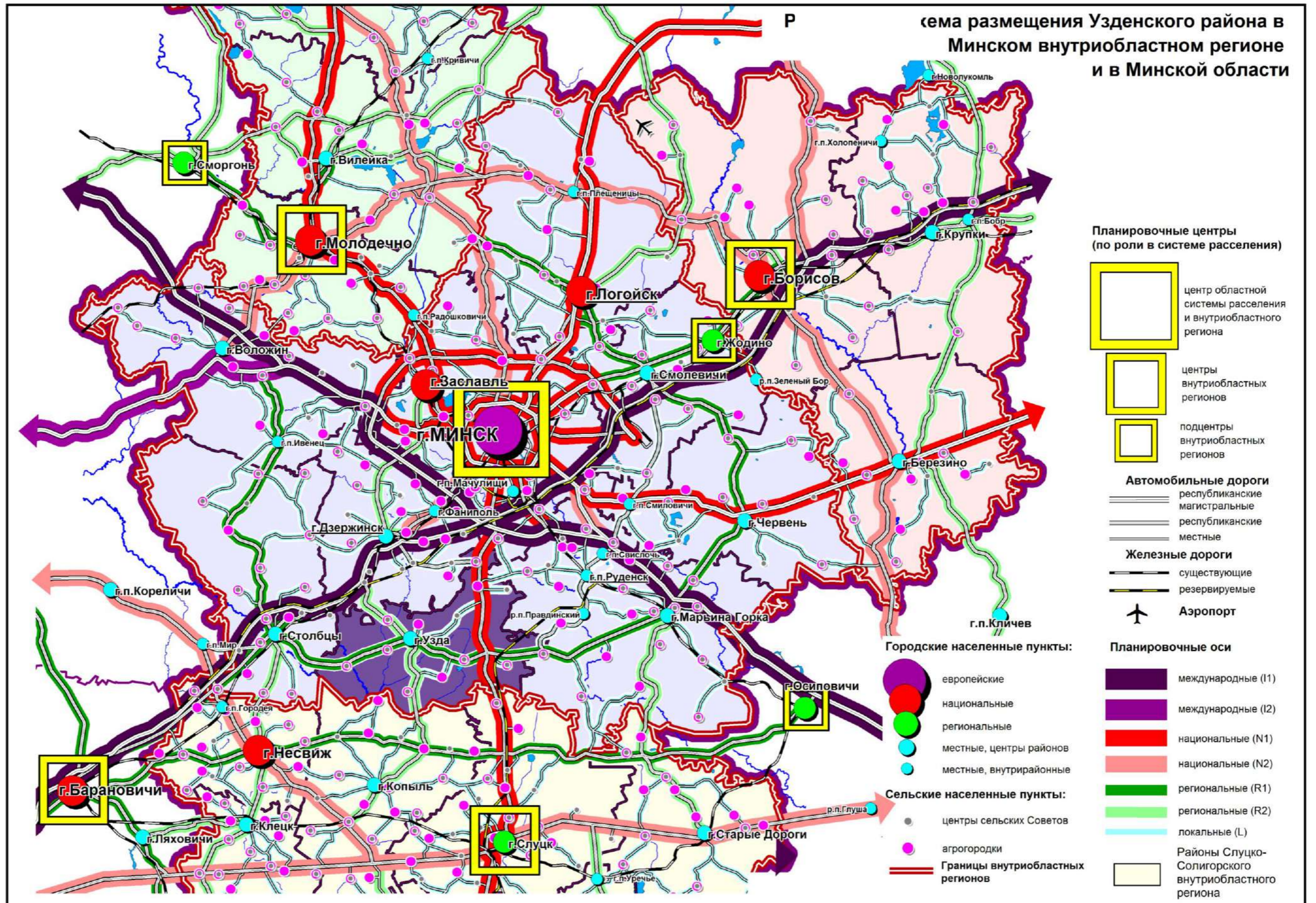


Рисунок 2.2.2 – Схема размещения Узденского района в минском внутриобластном регионе и в Минской области

По административному статусу и хозяйственному значению в районе выделяются следующие типы населенных пунктов:

центр района – 1, город Узда;

центры сельсоветов - 5 сельских и в г. Узда;

центры сельскохозяйственных предприятий - 10 сельских и в г. Узда;

агрогородки – 10;

рядовые сельскохозяйственные поселения – 191 (184 с населением).

Сеть сельских населенных пунктов Узденского района по показателям системы расселения характеризуется как разреженная мелкоселенная: плотность – 11,3 чел./км², людность – 65 чел., густота сети – 17,3 ед./100 км², среднее расстояние между населенными пунктами – 2,4 км.

Население Узденского района на начало 2021 г по данным Национального статистического комитета Республики Беларусь составило 23,8 тыс. человек, в том числе городского – 10,8 тыс. человек, сельского – 13,0 тыс. человек. По численности населения Узденский район один из самых малочисленных и занимает 19 место в Минской области. В нем проживает 1,6% населения области. В районном центре г. Узда проживает 45,2% населения района или 0,7% области.

Возрастная структура населения Узденского района схожа с показателями области и характеризуется проявлением признаков депопуляции. Трудоспособное население составляет 55% общей численности населения, старшие возрастные группы превышают над детский. При этом, естественное движение населения характеризуется довольно низкими в области показателями рождаемости и довольно высокими смертности.

Ситуация по городской и сельской местности схожа с ситуацией по городской и сельской местности области. В г. Узда удельный вес трудоспособного населения ниже (56,1% трудоспособного населения против 58,6% по городской местности области), превышение старших возрастных групп над детьми ниже (1,6% против 2,9% по области), а демографическая нагрузка выше среднего уровня по городским населенным пунктам Минской области (783 против 706 по области). Для сельской местности района характерна высокая доля людей старше трудоспособного возраста. В сельской местности района удельный вес населения в трудоспособном возрасте немного ниже, чем в сельской местности области (53,3% против 56,3%), выше демографическая нагрузка (875 против 777 человек на 1000 человек трудоспособного населения) и выше превышение удельного веса старших возрастных групп над детьми (16,4% против 9,5%).

В настоящем проекте общая численность населения Узденского района на начало разработки принимается 24,0 тыс. человек.

Оценка как отдельных показателей и их совокупностей, так и сводная, базировались на единой сквозной шкале значений. Территориальные образования и населенные пункты ранжировались по показателям, их совокупностям относительно средних по району. Это позволило сгруппировать населенные пункты и сельсоветы в качественные группы с

определенными характеристиками демографического потенциала и происходящими в них процессами.

По результатам выполненной оценки сельсоветы в целом подразделились на 3 оценочные группы (2, 3 и 4), а населенные пункты – на 6 качественных групп, что позволило выявить проблемные ситуации и территории.

Более рельефно различия в демографической ситуации проявляются по населенным пунктам различных типологических групп.

К 1 группе, с наилучшими в районе характеристиками демографической ситуации, отнесены сельские населенные пункты: аг. Дещенка, аг. Озеро, аг. Хотляны, д. Теплень, д. Воротищи, а также г. Узда. Большинство из них размещено на основных планировочных осях района. В них размещаются центры сельсоветов, сельскохозяйственных организаций и их подразделения, фермерские хозяйства, малые предприятия других видов деятельности. Для данных населенных пунктов характерна рост или стабилизация численности населения в пределах от 0,6 до 6,4 % в год. Для них характерна наиболее оптимистичная возрастная структура населения, когда численность лиц пенсионного возраста превышает число детей не более чем на 5%, а иногда и иногда и число детей выше числа пенсионеров на 5-10%, для них характерна довольно низкая демографическая нагрузка. Эти населенные пункты наиболее привлекательны для жилищного строительства.

Во 2 группу выделено 9 сельских населенных пунктов, в том числе агрогородки Зеньковичи и Семеновичи, а также деревни Кухтичи, Стальбовщина, Басмановка, Королево, Бервищи, Тычинки и поселок Новый. В этих населенных пунктах также размещаются центры сельскохозяйственных организаций и их подразделения, объекты обслуживания. Демографическая ситуация этих населенных пунктов характеризуется тенденцией небольшого снижения численности населения с темпами в пределах 1% в год, довольно оптимистичной возрастной структурой.

К 3 группе отнесено 37 сельских населенных пунктов. Для них характерно снижение численности населения с темпами до -3,6 % с признаками нарушения воспроизводственной структуры, когда превышение доли пенсионных возрастных групп достигает 5%. Отдельные населенные пункты этой группы являются агрогородками, центрами сельсоветов (аг. Могильно, аг. Слобода, аг. Лоша, аг. Войково, аг. Литвяны), в них размещаются центры сельскохозяйственных организаций и их подразделения, объекты обслуживания, а также единичные транспортные и строительные организации.

В 4 группу включены населенные пункты, в которых доля лиц пенсионного возраста достигает 30-40%. В населенных пунктах 5 и 6 групп складывается угрожающая ситуация с тенденцией обезлюживания. Уже в настоящее время 7 населенных пунктов 6 группы не имеют населения.

К четвертой группе отнесено 38 населенных пунктов, к пятой – 35, и к шестой – 72.

Промышленность. На территории района осуществляют деятельность 3 крупные промышленные предприятия: ООО «Марк Формэль» (82,0% всего объема промышленной продукции по району), ООО «Белкарпластик» (10,3 %) и РУП «Узденское ЖКХ» (7,7%).

ООО «Марк Формэль» – одно из крупнейших в стране, высокотехнологичное и качественно оснащенное швейно-трикотажное и чулочно-носочное производство. Является основной промышленной организацией района. Организация создана в 2009 году на базе коммунального унитарного предприятия «Узденская швейная фабрика» и в настоящий момент входит в группу компаний бренда Марк Формэль, объединяющего в Республике Беларусь 14 фабрик с полным циклом производства, а также имеющего широкую розничную сеть магазинов по всей стране и за ее пределами.

РУП «Узденское жилищно-коммунальное хозяйство» осуществляет оказание услуг по теплоснабжению, водоснабжению, техническому обслуживанию жилищного фонда, сбору и вывозу бытовых отходов, гостиничному, банному хозяйству; осуществление капитального и текущего ремонта жилищного фонда, содержание объектов внешнего благоустройства, а также, кроме основных направлений деятельности, производит железобетонные изделия, имеет собственную пилораму.

ООО «Белкарпластик» – это инженерно-производственная компания, занимающаяся разработкой концепций, дизайн-проектов, изготовлением опытных образцов, технологической подготовкой производства деталей и узлов автомобилей, автобусов, дорожной техники специального назначения, проектированием и изготовлением изделий из композиционных материалов: кабин и кузовов автотранспортных средств; элементов экстерьера и интерьера кабин, кузовов, бамперов, элементов облицовки и другое. Основное производство организации осуществляется на территории Озерского сельсовета.

В структуре промышленного производства района ведущую роль занимают производство трикотажных и чулочно-носочных изделий, изделий и стекла и пластмасс, деревообработка, пищевая промышленность.

Другие промышленные предприятия, размещенные в г. Узда и в сельской местности района, отнесены к числу малых, основными видами деятельности которых является деревообработка, изготовление мебели, изготовление изделий из стекла и пластмасс и другие.

На территории района работает ГЛХУ «Узденский лесхоз», который помимо деятельности по наблюдению за лесом и лесовосстановлением занимается производством пило- и лесоматериалов, изделий из древесины, столярных изделий. Ведение лесного хозяйства на территории района осуществляют также ГЛУ «Минский лесхоз», ГЛХУ «Пуховичский лесхоз» Минского ГПЛХО и Негорельский учебно-опытный лесхоз».

Промышленная продукция производится также на производствах, находящихся в составе строительных, лесохозяйственных,

сельскохозяйственных предприятий, бытового обслуживания и ряда других организаций, учреждений различных отраслей экономики района.

Промышленные предприятия Узденского района в 2020 году произвели продукции на сумму 141,1 млн. рублей, что составляет 0,6% от областного объема промышленного производства и 114,2% по отношению к предыдущему году.

Сельскохозяйственная деятельность. Узденский район имеет довольно благоприятные природные условия для развития сельского хозяйства, а развитие этой области является перспективным и востребованным.

Основными производителями сельскохозяйственной продукции являются 11 крупных сельскохозяйственных организаций: ОАО «Наднёман», ОАО «Новое житьё», ОАО «Литвяны-Агро», ОАО «Узденский райагросервис», ОАО «Асилак», СУП «Хотляны-Агро», РСУП «Совхоз «Городок», филиал-СХК ЗАО «Витэкс», ПРУП «Экспериментальная база имени Котовского», ЗАО «АСБ-Агро Кухтичи», СУП «Агрокомплекс «Белая Русь».

Площадь сельскохозяйственных угодий района на 1 января 2021 года согласно данным управления сельского хозяйства и продовольствия, составляет 51,6 тыс. га, в том числе на долю пашни приходится 36,3 тыс. га (70,3%), луговых – 15,1 тыс. га (29,3%), под постоянными культурами – 199,7 га (0,4%). Средний балл сельскохозяйственных угодий района составляет 30,4 баллов, а пашни – 31,7.

Наиболее плодородными землями обладают ПРУП «Экспериментальная база имени Котовского» (33,6), ЗАО "АСБ-Агро Кухтичи" (32,8), ОАО "Литвяны-Агро" (32,8), а наиболее низкими – ОАО "Наднёман" (26,8).

Кроме того, сельскохозяйственной деятельностью в районе занимаются сельскохозяйственные предприятия иной ведомственной подчиненности, а также частные, подсобные и фермерские хозяйства. В районе создано порядка 18 крестьянско-фермерских хозяйств.

Сельскохозяйственные организации Узденского района специализируются на производстве молока, мяса, выращивании зерновых и зернобобовых культур, рапса, сахарной свеклы, картофеля. Крупнейшими являются ОАО "Узденский райагросервис", ПРУП "э/б им. Котовского" и УП "Агрокомплекс "Белая Русь».

Историко-культурные ценности. В настоящее время в Государственный список историко-культурных ценностей Республики Беларусь по Узденскому району внесены 9 материальных недвижимых историко-культурных ценностей, в том числе: памятников архитектуры - 6; памятников истории – 0; памятников археологии – 3. Нематериальные историко-культурные ценности в Узденском районе представлены исполнительским мастерством в жанре сказочной прозы Лидии Михайловны Цибульской (агрогородок Могильно; категория Б; шифр 63БК000109).

На территории Узденского района разработан и утвержден Проект зон аховы гісторыка-культурнай каштоўнасці - "Рэшткі былой сядзібы "Наднёман" (у межах адводу зямельнай пляцоўкі) у в. Наднёман Узденскага

раёна Мінскай вобласці" (постановление Министерства культуры РБ от 31.12.2014 г. № 79)

2.2. Атмосферный воздух

Территория Узденского района расположена в центральной части республики, в соответствии со СНБ 2.04.02 2002 г. входит во II строительно-климатический район, Пв подрайон, благоприятный для строительства.

Согласно агроклиматическому районированию Республики Беларусь (по А.Х.Шкляру) территория Узденского района расположена в Центральной агроклиматической области, которая характеризуется умеренной с частыми оттепелями зимой, теплым вегетационным периодом, умеренным увлажнением. Для характеристики климатических условий Узденского района использовались климатические параметры метеорологической станции – «Столбцы».

Показатель годовой суммарной радиации, определяющий температурный режим территории, составляет 3600-3800 МДж/м², при этом на теплый период приходится около 2900-3000 МДж/м² суммарной радиации, на холодный – около 750-800 МДж/м². Средняя продолжительность солнечного сияния составляет 1770 ч/год.

Территория Узденского района характеризуется умеренно-теплым летом. Средняя температура самого теплого месяца – июля составляет +17,8°С; абсолютный максимум +36,0°С. Вегетационный период (с температурой воздуха выше 5°С) продолжается в среднем 192 дня с 15 апреля по 21 октября. Протяженность периода со среднесуточными температурами воздуха выше +15°С составляет 90 дней. Переход температуры воздуха через 0°С в сторону повышения осуществляется 20-25 марта, через +5°С – 10-15 апреля, через +10°С – в конце апреля.

Для территории Узденского района среднегодовая температура воздуха составляет – +6,5°С. Средняя температура января составляет -5,4°С. Абсолютная минимальная зафиксированная в Узденском районе температура воздуха – -39°С. В течение зимы (с декабря по февраль) отмечается 41 день оттепели, когда температура воздуха поднимается выше 0°С. Переход среднесуточной температуры воздуха через +10°С в сторону понижения происходит в промежутках между 25-30 сентября, через +5°С – 20-25 октября, через 0°С – 20-25 ноября.

Данные по средней продолжительности и температуре воздуха, при средней суточной температуре ниже 0°С, 8°С, 10°С представлены в таблице 2.1.1.

Таблица 2.1.1. – Продолжительность и средняя температура воздуха периода со среднесуточной температурой воздуха ниже 0°С, 8°С, 10°С

Период со средней суточной температурой воздуха ниже, °С	0	8	10
Средняя продолжительность, сут.	116	195	215

Период со средней суточной температурой воздуха ниже, °С	0	8	10
Средняя температура, °С	-3,6	-0,6	0,3

Длительность безморозного периода составляет от 155 в северной части района, до 150 дней в южной. Самый поздний весенний заморозок в воздухе фиксируется до 10 мая, самый ранний осенний – до 30 сентября.

Наблюдения за температурой воздуха в периоды наиболее холодной пятидневки и наиболее холодных суток в г. Узде и г. Столбцы не проводились, в связи с чем использовалась информация о температуре воздуха в период наиболее холодной пятидневки для ближайшего населенного пункта, в котором проводились наблюдения, в г. Минске (таблица 2.1.2).

Таблица 2.1.2 – Температура воздуха в период наиболее холодной пятидневки

Пункт наблюдений	Температура воздуха, °С			
	Наиболее холодных суток обеспеченностью		Наиболее холодной пятидневки обеспеченностью	
	0,98	0,92	0,98	0,92
Минск	-33	-28	-28	-24

Средняя годовая величина атмосферного давления на уровне установки барометра (231,3 м) станции составляет 987,5 гПа. Для января характерен наиболее высокий уровень атмосферного давления в течении всего года – 988,2 гПа, для июля – 986,0 гПа.

Преобладающими годовыми направлениями ветров, определяющими планировочную организацию территории Узденского района, являются западное и южное. Западное и южное направление ветра является преобладающим в холодное время года. В теплый период преобладают ветры западного и северо-западного направления. Средняя скорость ветра в январе составляет 3,0 м/с, в июле – 2,2 м/с. Штили наблюдаются около 18 раз в год. Периодичность дней со скоростью свыше 10 м/с при отрицательной температуре воздуха наблюдается 1 раз в 10 лет. Данные по среднегодовой розе ветров для г. Узды и г. Столбцы отсутствуют, в связи с чем информация о повторяемости ветров приведена для ближайшего населенного пункта – г. Минска (таблица 2.1.3).

Таблица 2.1.3. – Повторяемость направлений ветра (%)

Период	Румбы	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
январь		6	4	9	12	20	17	20	12	3
июль		14	9	9	6	10	12	20	20	7
год		9	8	11	11	16	13	18	14	5

Узденский район характеризуется умеренным увлажнением. В теплый период с апреля по октябрь выпадает около 67% осадков, что составляет 400 мм. В холодный период с ноября по март выпадает в среднем до 201 мм

осадков. Среднее количество дней с осадками (более 0,1 мм) – 185, со снежным покровом – 101. Устойчивое залегание снежного покрова продолжается с 10-15 декабря до 15 марта, высота в среднем до 27 см. Максимальная высота снежного покрова (из наибольших декадных за зиму) – 62см. Среднегодовая влажность воздуха составляет 79%, наибольших значений она достигает в декабре – до 89%, а минимальные наблюдаются в мае – 67%. Климатические составляющие представлены в таблице 2.1.4.

Таблица 2.1.4. – Климатические параметры, по данным многолетних наблюдений метеорологической станции Госкомгидромета Республики Беларусь – Столбцы

1.	Температура воздуха °С	
	январь	-5,4
	июль	+17,8
	годовая	+6,5
2.	Среднее количество осадков, мм	
	год	600
	теплый период (IV-X)	400
3.	Продолжительность безморозного периода, дни	150–155
4.	Отопительный период	
	продолжительность (сутки)	195
	градусо-суток отопительного периода (°С-сутки)	3750
5.	Среднее число дней с оттепелью за декабрь-февраль	41
6.	Относительная влажность воздуха	
	средняя за год в %	79
	среднемесячная относительная влажность за отопительный период в %	84
7.	Среднее число дней с атмосферными явлениями:	
	с туманом (с октября по март)	40-50
	с грозой	25-30
	с метелями	20-25
8.	Число дней с устойчивым снежным покровом	101
	средняя из наибольших декадных за зиму высота снежного покрова, см	27
9.	Глубина промерзания грунта, см	
	средняя из максимальных	55
	наибольшая из максимальных за период наблюдения	99
10.	Продолжительность вегетационного периода, суток	192

Экологическая ситуация с загрязнением атмосферного воздуха Узденского района зависит от объемов валовых выбросов в атмосферный воздух от всех источников загрязнения (стационарных и мобильных), размещенных на территории района.

Основным источником загрязнения атмосферного воздуха в Узденском районе является автотранспорт. Среди промышленных предприятий наибольший вклад в загрязнение атмосферного воздуха вносят объекты РУП «Узденское ЖКХ», а также крупные животноводческие объекты.

Стационарные источники. Объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух Узденского района за период 2013-2020 гг. находился в

пределах от 0,7 до 2,3 тыс. тонн (статистический сборник «Охрана окружающей среды в Республике Беларусь», 2021). В 2013 году зафиксирован минимальный объем выбросов – 0,7 тыс. тонн, что 1,6 тыс. тонн меньше по сравнению с 2020 годом (1,3 тыс. тонн). Максимальный объем выбросов зафиксирован в 2020 г. – 2,3 тыс. тонн. Объемы выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников зависят от множества факторов и динамично изменяются, однако можно выделить общую тенденцию увеличения объема выбросов за рассматриваемый период.

Динамика изменения количества выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников Узденского района представлена в таблице 2.1.5.

Таблица 2.1.5 – Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников Узденского района, тыс. тонн

	2013 г.	2014 г.	2015г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.
Выброшено, тысяч тонн	0,7	0,8	1,7	1,7	1,1	1,8	1,3	2,3
Уловлено и обезврежено, тысяч тонн	0,2	0,2	0	0	0	0	0	0,1
Доля (%) выбросов района от выбросов загрязняющих веществ в области	1,0	1,1	2,2	2,3	1,6	2,5	2,0	3,4

Объем выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников в 2020 году составил 2,3 тыс. тонн, что на 1,0 тыс. тонн больше, чем в 2019г. Вклад Узденского района в загрязнение атмосферного воздуха от стационарных источников Минской области в 2020 г. составил всего 3,4%.

Уровень загрязнения атмосферного воздуха на территории г.Узда характеризуется значениями фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе. Данные предоставлены ГУ «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды» (письмо №9-2-3/1538 от 26.12.2019 г.).

Согласно значениям фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе г.Узда существующий фоновый уровень загрязнения атмосферного воздуха не превышает предельно допустимых *максимально разовых концентраций* для населенных мест и составляет: твердые частицы – 0,27 ПДК, ТЧ10 – 0,28 ПДК, серы диоксид – 0,12 ПДК, углерода диоксид – 0,17 ПДК, азота диоксид – 0,2 ПДК, аммиак – 0,2 ПДК, формальдегид – 0,7 ПДК, фенол – 0,34 ПДК.

При этом наблюдается превышение *предельно допустимой среднегодовой концентрации* для: ТЧ10 – 1,05 ПДК, серы диоксида –

1,24 ПДК, углерод диоксида – 1,72 ПДК, азота диоксида – 1,25 ПДК, формальдегида – 7 ПДК, фенола – 1,13 ПДК, бенз(а)пирена – 1,9 ПДК.

Основными стационарными источниками загрязнения атмосферного воздуха района являются объекты РУП «Узденское ЖКХ», а также крупные животноводческие объекты.

Государственный аналитический контроль выбросов загрязняющих веществ на РУП «Узденское ЖКХ» осуществляется межрайонной лабораторией аналитического контроля г.Слущка в области охраны окружающей среды согласно плану. В течение проверяемого периода фактов превышения нормативов допустимых выбросов по контролируемым источникам не установлено.

В г.Узда утверждены контрольные мониторинговые точки по оценке загрязнения атмосферного воздуха и акустической нагрузки, обусловленной движением автотранспорта (по ул. Новицкого, д. 8 и на пересечении ул. Советская и ул. Первомайская). Наблюдения по загрязнению воздуха проводятся раз в полгода, по уровню шума – раз в квартал. В 2019 году в ходе исследований проб превышения нормативов допустимых выбросов не установлены.

Специалистами ГУ «Минский областной центр гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья» по заявочной системе проводились замеры атмосферного воздуха на территории границ жилой застройки ул. Первомайская, ул. Фабричная, ул. Советская д. Королево, д. Смолинец. Превышений нормативов твердых веществ установлено.

Передвижные источники. По данным УГАИ УВД Минского облисполкома по состоянию на 01.01.2021 общее количество транспортных средств, принадлежащих физическим и юридическим лицам Узденского района составляет 11 497. Около 93% транспортных средств принадлежит физическим лицам.

По данным Минского областного комитета природных ресурсов и охраны окружающей среды, основной вклад в структуру выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух по-прежнему вносят мобильные источники (автотранспорт).

Согласно данным Государственного кадастра атмосферного воздуха Республики Беларусь объем выбросов загрязняющих веществ от мобильных источников по Минской области составляет около 73% от валового объема суммарных выбросов по области. Учитывая, что точных данных по объему выбросов от мобильных источников по Узденскому району нет и принимая указанное выше соотношение, можно предположить, что объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от мобильных источников в 2020 г. составил около 4,8 тыс. тонн.

Выводы:

территория Узденского района входит во II строительно-климатический район, ПВ подрайон, благоприятный для строительства;

согласно агроклиматическому районированию Республики Беларусь, территория Узденского района расположена в Центральной агроклиматической области;

для территории района характерно в течение всего года преобладание ветров западных и южных направлений;

основными стационарными источниками загрязнения атмосферного воздуха района являются объекты РУП «Узденское ЖКХ», а также крупные животноводческие объекты;

в Узденском районе средние концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не превышают установленные нормативы.

Рекомендации по приоритетным направлениям деятельности:

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

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

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

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

2.3. Поверхностные и подземные воды

Поверхностные воды. Большая часть рек Узденского района относится к бассейну р. Неман. Реки Бабенка, Тепленька, а также Дубицкий канал относятся к бассейну р. Птичь. Соответственно реки Узденского района относятся к бассейну Балтийского и Черного морей.

Густота речной сети района по данным инвентаризации составляет 0,20 км/км². Количество рек на территории района – 15, их суммарная длина составляет 238,0 км (таблица 2.3.1).

Таблица 2.3.1 – Сводная характеристика гидрологической сети Узденского района

Суммарная длина рек, км	Количество рек	Количество речных истоков	Густота речной сети, км/км ²		Расчетная величина местного речного стока		Удельная водообеспеченность населения, тыс. м ³ / чел.
			расчетная	по данным инвентаризации	м ³ /с	млн м ³	
238	15	10	0,47	0,20	6,82	215	6,07

Самыми крупными реками района являются Неман, Лоша, Усса и Уздянка.

Для реки Неман выполнен расчет значений высших уровней воды весеннего половодья 1% вероятности превышения. Исследования выполнены Государственным учреждением «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды» согласно требованиям ТКП 45-3.04-168-2009 (02250) «Расчетные гидрологические характеристики. Порядок определения». Для расчета использованы материалы наблюдений на гидрологическом посту р. Неман – Столбцы (период наблюдений 1923-1933, 1939-2019 гг.), находящегося в ведении Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь.

Расчетный створ №1 расположен на р.Неман в районе границы Узденского и Копыльского районов в 1,0 км к юго-востоку от д.Костеша, в 2,3 км ниже по течению устья реки Барановки, выше по течению гидрологического поста р.Неман – Столбцы.

Расчетный створ №2 расположен на р.Неман в районе границы Узденского и Столбцовского районов в 1,5 км к юго-западу от д.Прусина, в 1,2 км к востоку от д.Сверино, выше по течению гидрологического поста р.Неман – Столбцы.

Величина высших уровней воды весеннего половодья 1 % вероятности превышения составляет:

расчетный створ №1 – 159,79 мБС;

расчетный створ №2 – 155,49 мБС;

Неман. Протяженность реки Неман на землях Узденского района (вместе с истоком р.Неманец) оставляет свыше 37 км. Длина реки от истока до устья составляет 937 км (в пределах Беларуси – 459 км). Начинается на Столбцовой равнине около д.Верх-Неман под названием «Нёманец».

Основные притоки: правые – р.Усса, р.Сула, р.Уса, р.Березина, р.Гавья, р.Дитва; левые – р.Лоша, р.Уша, р.Сервечь, р.Молчадь, р.Щара, р.Свислочь.

Долина реки в пределах территории Беларуси невыразительная, склоны обрывистые, рассечены оврагами высотой до 25 м. Пойма двухсторонняя, низкая, заболоченная, изрезанная старицами. Ширина долины 1-2 км, местами до 4 км. Выше устья р.Щара долина состоит из двух уровней: высокого (2-3 м) и низкого (0,5-1,5 м). Русло от истока на протяжении 26,4 км канализировано, далее – извилистое, с часто встречающимися мелями, перекатами, косами, песчаными островами. Ширина реки в верховье в межень 35-40 м, ниже по течению до 90 м. Течение реки спокойное со средней скоростью 0,6-0,8 м/с. Весеннее половодье происходит в несколько этапов и продолжается в среднем 30-50 дней. Средняя высота над меженным уровнем 2,5-4 метра. Максимальное половодье за последние 150 лет наблюдалось в 1958 году. Замерзает Неман во второй половине декабря, вскрывается в 3-й декаде марта. Максимальная толщина льда 63 см. Весенний ледоход длится 7-16 суток.

Река Неман соединена с бассейном реки Днепр через Огинский канал, через Августовский – с бассейном Вислы. В пределах Узденского района на месте истока реки организован ландшафтный заказник местного значения «Истоки реки Неман».

Лоша – самый большой приток Немана протекает по территории Узденского и Копыльского районов. Река берет начало возле д.Долгиново Узденского р-на и впадает в р.Неман возле д.Песочное. Притоком реки является р.Выня. Длина реки в пределах района – 35 км. Площадь водосбора составляет 830 км². Среднегодовой расход воды в устье 4,4 м³/с. Долина на большом протяжении невыразительная, в нижнем течении шириной 500-600м. Пойма осушенная. Русло на всем протяжении канализировано. Берега обрывистые. На реке между деревнями Лоша, Кривяли, Боровые, Сеножатки создано Лошанское водохранилище.

Усса – правый приток Немана, который протекает в Дзержинском и Узденском районах Минской области. Река начинается в Дзержинском районе к западу от деревни Шишки. Она течёт по южным склонам Минской возвышенности и перетекает в среднем течении в Узденский район. Основное направление реки южное. Длина реки в пределах Узденского района – 26 км. Площадь водосборного бассейна составляет 1345 км². Основные левые притоки реки: р.Вязенская, р.Рапусса, р.Уздянка; правые: р.Студянка и р.Перетуть. Долина имеет извилистую форму. В верхней части V-образная с шириной примерно 300-500 м, ниже – трапециевидная, шириной до 2 км. Пойма двухсторонняя, шириной 200-400 м, пересечена многочисленными старицами и осушительными каналами. Русло на протяжении 5,5 км канализировано, а на остальном протяжении сильно извилистое. Ширина реки в межень составляет 7-10 м. Замерзает в середине декабря, ледоход в середине марта.

Уздянка (р.Жесть в верховьях реки) является левым притоком р.Уссы. Длина реки в пределах Узденского района составляет 26 км, площадь водосбора составляет 334 км². Река протекает через районный центр – город Узды. Исток расположен в Дзержинском районе у деревни Вицковщина к юго-востоку от г.Фаниполя. Протекает по Столбцовой равнине.

Река Узды впадает в р.Уссу около деревни Семеновичи в 6 км к юго-западу от центра Узды. В верхнем течении до впадения р.Олеховки называется *Жесть*. Долина в верховье невыразительная, на остальном протяжении имеет трапециевидную форму с шириной 400-600 м. До деревни Дубровка река течет по осушенному болоту. Пойма ровная, открытая с шириной около 40-50 м. Река имеет единственный левый приток – Олеховка. В западной части Лошанского лесничества, в пойме реки Лоша расположено водохранилище Лошанское.

Наиболее крупным водоемом района является Лошанское водохранилище. Основные характеристики водохранилища приведены в таблице 2.3.2.

Таблица 2.3.2 – Морфометрические характеристики Лошанского водохранилища

Название	Принадлежность к бассейну и системе реки	Площадь зеркала, км ²	Глубина максимальная, м	Глубина средняя, м	Длина, км	Ширина макс, км	Ширина средняя, км	Длина береговой линии, км	Объем полный, млн м ³	Объем полезный, млн м ³
Лошанское водохранилище	Лоша, Неман	2,3	4,5	1,6	3,0	1,8	1,15	8,4	5,4	3,9

Водохранилище Лошанское расположено в 12 км к юго-востоку от города Узда возле д.Сеножатки. Площадь водохранилища составляет 2,3 км², максимальная длина составляет 3 км, ширина – 1,8 км. Котловина – часть заболоченной поймы реки Лоши. Берега пологие, дно ровное, в основном торфяное, местами песчаное. Колебания уровня воды на протяжении года составляют 1,5 м. Средний многолетний сток составляет 12,9 млн.м³.

Водохранилище создано в 1967 году на реке Лоша с целью обводнения земель и рыбоводства. Встречаются следующие виды рыб: щука, лещ, сом, окунь, плотва, карась золотистый, карась серебряный, карп. Используется и в рекреационных целях. В настоящее время частично зарастает.

Состояние поверхностных вод. Мониторинг поверхностных вод в системе НСМОС на территории Узденского района не осуществляется. Режимные наблюдения за состоянием поверхностных водных объектов проводятся на близлежащем пункте наблюдения «Николаевщина» (Столбцовский район). На пункте проводится гидрохимический и гидробиологический мониторинг поверхностных вод.

Гидрохимический мониторинг реки Неман и его притоков. Вода Немана в 2020 г. характеризовалась как слабощелочная и щелочная (рН=7,5-8,8) (по классификации А.М. Никанорова). Воды Немана характеризовались, в основном, отличным и хорошим гидрохимическим статусом.

Солевой состав речной воды в течение 2020 г. выражался следующими концентрациями: гидрокарбонат-иона – 130,0 мг/дм³, кальций-иона – 7,6-77,0 мг/дм³, сульфат-иона – 12,8-31,6 мг/дм³, хлорид-иона – 11,9-34,2 мг/дм³, магний-иона – 3,7-19,0 мг/дм³. Минерализация воды р.Неман в среднем составила 322,68 мг/дм³. Среднегодовое содержание легкоокисляемых органических веществ (по БПК₅) изменялось от 2,2 мгО₂/дм³ выше г. Столбцы до 5,60 мгО₂/дм³, трудноокисляемых органических веществ (по ХПК_{Cr}) изменялось от 14,1 до 37,3 мгО₂/дм³.

Кислородный режим в воде бассейна реки Неман в пределах Узденского района изменялся в интервале 5,3-16,6 мгО₂/дм³. Вода на протяжении года насыщалась достаточным количеством кислорода для нормальной жизнедеятельности гидробионтов.

Содержание аммоний-иона соответствовало нормативам качества воды, его концентрации находились в пределах $0,35 \text{ мгN/дм}^3$ ниже г. Столбцы.

Среднегодовое содержание нитрит-иона в воде не превышало ПДК (от $0,021$ до $0,024 \text{ мгN/дм}^3$). Превышений по фосфат-иону не зафиксировано (от $0,024$ до $0,038 \text{ мгP/дм}^3$).

Содержание фосфора общего на протяжении года не превышало норматив качества воды и находилось в пределах от $0,038 \text{ мг/дм}^3$ до $0,2 \text{ мг/дм}^3$.

Превышения допустимого уровня содержания характерны для железа общего и марганца. Концентрации цинка и меди оставались в норме.

Присутствие в воде бассейна р.Неман в пределах Узденского района синтетических поверхностно-активных веществ, нефтепродуктов фиксировалось в количествах, удовлетворяющих установленному нормативу качества.

Состояние (статус) водотоков р.Неман по гидрохимическим показателям оценивается как отличное (выше и ниже г.Столбцы).

Гидрохимический мониторинг притоков реки Припять. Вода Припяти в 2020 г. характеризовалась как нейтральная и слабощелочная ($\text{pH}=6,5-8,2$) (по классификации А.М. Никанорова). Притоки бассейна Припяти характеризовались, в основном, отличным и хорошим гидрохимическим статусом.

Солевой состав речной воды в течение 2020 г. выражался следующими концентрациями: кальция – $18,0-93,8 \text{ мг/дм}^3$, сульфат-иона – $11,8-55,9 \text{ мг/дм}^3$, хлорид-иона – $2,7-46,6 \text{ мг/дм}^3$, гидрокарбонат-иона – $68,0-236,0 \text{ мг/дм}^3$, магния – $4,4-17,0 \text{ мг/дм}^3$. Среднегодовое содержание органических веществ (по ХПК_{Cr}) изменялось от $25,09$ до $59,31 \text{ мгO}_2/\text{дм}^3$ (2 ПДК).

Кислородный режим на притоке р. Припять – Птичь сохранялся удовлетворительным на протяжении всего года.

В 2020 г. для вод р.Птичь были зафиксированы превышения содержания среднегодовых концентраций аммоний-иона ($0,42 \text{ мг/дм}^3$ при ПДК= $0,39 \text{ мг/дм}^3$). Содержание фосфат-иона оставалось в пределах ПДК.

Концентрация фосфора общего в реке Птичь достигала $0,91 \text{ мг/дм}^3$ (4,6 ПДК). Превышения допустимого уровня содержания характерны для железа общего и марганца. Концентрации цинка и меди оставались в норме.

Присутствие в воде притоков р.Припять синтетических поверхностно-активных веществ, нефтепродуктов фиксировалось в количествах, удовлетворяющих установленному нормативу качества.

Гидробиологический мониторинг реки Неман и ее притоков. Значения индекса сапробности в бассейне реки Неман в пределах Узденского района увеличилось и в 2019 г. составило $1,9$ (пункт наблюдения в н.п.Николаевщина), что свидетельствует об ухудшении состояния воды.

Таксономическое разнообразие организмов макрозообентоса в пунктах наблюдений на р.Неман составило около 30 в пункте наблюдений н.п. Николаевщина. Значения биотического индекса на участках р.Неман в верхнем течении составило до 9 , соответствующее I классу чистоты.

Гидробиологический статус р. Неман оценивается как отличный, хороший (в верхнем течении реки).

Гидробиологический мониторинг притоков реки Припять. Таксономическое разнообразие донных сообществ большинства притоков реки Припяти варьировало в широком диапазоне – от 18 до 41 таксонов. В сообществах водорослей обрастания притоков реки преобладали диатомовые (от 9 до 27 таксонов) водоросли. Индекс сапробности для вод р.Птичь в 2019 г. составил 1,9, соответствующий III классу чистоты.

Водоемы бассейна р.Неман. Содержание растворенного в воде кислорода в водоемах фиксировалось в пределах 6,8-19,0 мгО₂/дм³. Дефицита кислорода не отмечалось.

Содержание легкоокисляемых органических веществ (по БПК₅) в воде водоемов бассейна р. Неман изменялось в пределах от 0,60 мгО₂/дм³ до 5,80 мгО₂/дм³ с максимумом в оз. Белое.

Среднегодовые значения бихроматной окисляемости (по ХПК_{Cr}) варьировалось от 8,6 до 58,0 мгО₂/дм³ (1,5 ПДК). В 2020 г. содержание соединений азота и фосфора в водоемах Узденского района не превышало значения ПДК.

Содержание металлов характеризовалось широким интервалом среднегодовых значений: железа общего – 0,05-1,01 мг/дм³, соединений марганца – 0,004-0,019 мг/дм³, меди – 0,0005-0,009 мг/дм³, цинка – 0,0003-0,021 мг/дм³. Наибольшее содержание железа общего и марганца зафиксировано в воде вдхр. Вилейское, меди – в оз. Вишневское, цинка – в воде оз. Свирь. Содержание нефтепродуктов и синтетических поверхностно-активных веществ в воде водоемов также не превышали предельно допустимый уровень.

Гидрохимический статус водоемов бассейна реки Неман оценивался как отличный и хороший.

В соответствии с Решением Узденского районного исполнительного комитета № 319 от 23.02.2021 на территории г.Узда и Узденского района определено 4 места массового отдыха у воды (таблица 2.3.3).

Таблица 2.3.3 – Перечень организованных мест массового отдыха на водных объектах Узденского района

№ п/п	Наименование объекта и его специализация	Месторасположение	Закрепленные субъекты хозяйствования
1	Место купания на водоеме в г.Узда по ул.Неманской	г.Узда, ул.Неманская	РУП «Узденское ЖКХ»
2	Место купания и массового отдыха на Лошанском водохранилище	д.Кривели	Слободской сельсовет, ООО «СнабСтройПоставка»
3	Место купания на р.Неман	аг.Могильно, ул.Школьная	Неманский сельсовет

№ п/п	Наименование объекта и его специализация	Месторасположение	Закрепленные субъекты хозяйствования
4	Место купания на водоеме в аг.Озеро	аг.Озеро, ул.Первомайская	Озерский сельсовет

ГУ «Узденский райЦГиЭ» проводит контроль воды по санитарно-химическим и бактериологическим показателям в 7 контрольных точках. В местах купания – еженедельно, в водоемах и реках – не реже 2-ух раз в месяц. Всего за купальный сезон 2019 года было исследовано 200 проб воды. По бактериологическим показателям 25 проб воды не соответствовали нормативам, по санитарно-химическим – 0.

Собственниками мест купания и массового отдыха населения заключены договоры с ГУ «Узденский райЦГиЭ» на проведение лабораторного контроля качества воды зон рекреаций и проведение акарицидной обработки территории.

В соответствии с Постановлением заместителя Министра Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 03.04.2018г. № 31 «О некоторых вопросах осуществления государственного санитарного надзора за санитарным состоянием и содержанием территорий населенных пунктов, организаций и предприятий всех форм собственности» в Узденском районе ежегодно проводится работа по приведению мест купания в должное санитарное состояние.

Состояние подземных вод. Артезианские воды относятся к бассейну р. Неман, в основном гидрокарбонатные магниевые- кальциевые, реже хлоридно-гидрокарбонатные магниевые-кальциевые. Наблюдения за качеством подземных вод на территории Узденского района в системе НСМОС не осуществляется, ближайший гидрологический пост наблюдения –Понемоньский, ближайший фоновый гидрогеологический пост, на котором проводились наблюдения в 2019 г. – Щербовичский.

Химический состав подземных вод (макрокомпоненты). Качество подземных вод в бассейне р.Неман на пункте наблюдения Понемоньский соответствовало установленным нормативам за исключением превышения по окисью кремния в 1,59 раз. Превышение допустимых нормативов по мутности были зафиксированы в водах скважины Щербовичского поста (превышение в 2,3 раза). Содержание сухого остатка артезианских вод бассейна р.Неман изменялось в пределах от 66,0 до 291,0 мг/дм³, хлоридов – от 2,1 до 26,9 мг/дм³, сульфатов – от 0 до <2,0 до 26,7 мг/дм³, нитратов – от <0,1 до 4,8 мг/дм³, натрия – от 1,2 до 13,3 мг/дм³, калия –от 0,5 до 1,9 мг/дм³, азота аммонийного – от <0,10 до 3,0 мг/дм³.

Показатель общей жесткости составил 3,9 ммоль/дм³, т.е. воды являются мягкими. Результаты анализов показали, что в 2019 г. содержание нитритов и аммиака не превышало ПДК.

Подземные воды скважины Щербовичская гидрокарбонатные кальциевые. Содержание сухого остатка составило 260,0 мг/дм³, хлоридов –

29,0 мг/дм³, сульфатов – 19,0 мг/дм³, нитратов – 0,01 мг/дм³ (NO₃), натрия – 6,0 мг/дм³, кальция – 50,0 мг/дм³, аммиака (по азоту) – 0,15 мг/дм³, нитритов – 0,5 мг/дм³.

В целом, качество артезианских вод соответствовало установленным требованиям (таблица 2.3.4).

Таблица 2.3.4 – Среднее содержание макрокомпонентов в подземных водах на гидрогеологическом посту Щербовичский в 2019 г.

Наименование гидрогеологических постов	Сухой остаток, мг/дм ³	Жесткость общая, мг/дм ³	Cl ⁻ , мг/дм ³	SO ₄ ²⁻ , мг/дм ³	Na ⁺ , мг/дм ³
<i>Предельно допустимая концентрация</i>	1000,0	7,0	350,0	500,0	200
Щербовичский	260,0	3,9	29,0	19,0	6,0
	Ca ²⁺ , мг/дм ³	NO ₃ ⁻ , мг/дм ³	NO ₂ , мг/дм ³	NH ₄ ⁺ , мг/дм ³	Окисляемость перман., мгО ₂ /дм ³
<i>Предельно допустимая концентрация</i>	-	45,0	3,0	2,0	5,0
Щербовичский	50,0	0,5	0,01	0,15	1,9

Исследование воды по микробиологическим показателям водозаборов и общественных шахтных колодцев РУП «Узденское ЖКХ» по договору проводит лаборатория центра гигиены, по санитарно-химическим показателям – ведомственная лаборатория жилищно-коммунального хозяйства, водозаборов сельхозорганизаций – микробиологическая и санитарно-гигиеническая лаборатория центра гигиены.

В 2019 году, по сравнению с 2018 годом, улучшилось качество питьевой воды артезианских скважин по микробиологическим показателям (с 0,7% до 0%), коммунальных водопроводов (с 1,5% до 0,6%) и ведомственных водопроводов (0%) (таблица 2.3.5).

По сравнению с 2018 годом незначительно ухудшилось качество питьевой воды, подаваемой населению по содержанию железа на коммунальных водопроводах (с 34,0% до 43,75%), что обусловлено отсутствием в сельхоз организациях района бригад по обслуживанию сетей водопровода, несвоевременным проведением ремонта и промывки коммунальных водопроводов. Улучшилось качество питьевой воды по содержанию железа на ведомственных водопроводах (с 28,6% до 21,0%), обусловлено это проведением работ по недопущению аварий на сетях водопровода.

Таблица 2.3.5 – Удельный вес проб воды, не отвечающих гигиеническим требованиям по микробиологическим показателям за 2013-2019 гг.

Показатель/ Годы	Коммунальные водопроводы	Ведомственные водопроводы	Децентрализованные источники водоснабжения
	% несоответствия	% несоответствия	% несоответствия
2013	0,0	0,0	9,8
2014	0,0	0,0	9,1
2015	9,78	0,78	1,5
2016	0,3	0,0	0,0
2017	3,15	3,61	5,85
2018	1,5	0,0	1,8
2019	0,6	0,0	0,0

В 2019 году, по сравнению с 2018 годом, улучшилось качество питьевой воды по микробиологическим показателям в коммунальных (с 1,5% до 0,6%), ведомственных водопроводах, а также в децентрализованных источниках водоснабжения (с 1,8% до 0%). В целом, процент нестандартных проб по микробиологическим показателям в период с 2013 года не превышал 10% (таблица 2.3.6).

Таблица 2.3.6 – Удельный вес проб воды, не отвечающих физико-химическим требованиям за 2013-2019 гг.

Показатель/ Годы	Коммунальные водопроводы		Ведомственные водопроводы		Децентрализованные источники водоснабжения	
	% несоответствия	Из них по железу	% несоответствия	Из них по железу	% несоответствия	Из них по NO3 более 45 мг/л. %
2013	5,56	50,0	20,8	45,0	39,9	41,1
2014	1,1	6,25	9,6	36,3	38,1	27,5
2015	9,9	40,0	19,4	39,5	32,7	13,9
2016	25,5	69,6	30,6	56,0	36,7	20,5
2017	18,1	34,1	23,2	55,6	33,8	10,1
2018	29,8	34,0	32,7	28,6	35,3	8,4
2019	44,6	44,6	26,3	21,0	32,9	5,6

По сравнению с 2018 годом качество питьевой воды по физико-химическим показателям, подаваемой населению в коммунальных водопроводах ухудшилось (с 34,0% до 43,75%), что обусловлено отсутствием в сельхозорганизациях района бригад по обслуживанию сетей водопровода, несвоевременным проведением ремонта и промывки. В ведомственных водопроводах качество воды в период с 2018 по 2019 гг. улучшилось (с 28,6% до 21,0%). Это обусловлено это проведением работ по недопущению аварий на сетях водопровода.

Качество вод из децентрализованных источников водоснабжения неудовлетворительное. Главной проблемой качества воды является

загрязненность нитратами. В период наблюдений с 2013 по 2019 гг. процент несоответствия проб превышал 30%.

Причинами загрязнения воды децентрализованных источников является как отсутствие необходимого благоустройства, так и близкое расположение выгребов сараев для скота, надворных туалетов, внесение органических и минеральных удобрений, что позволяет рассматривать почвенное загрязнение как один из ведущих факторов в формировании качества воды. В связи с неудовлетворительными показателями качества и безопасности воды наладить систему обслуживания общественных шахтных колодцев, ежегодную их очистку, дезинфекцию и своевременное проведение ремонта. Возможным решением этой проблемы будет передача их на баланс коммунальной службы, создания специализированных бригад по обслуживанию колодцев.

В целом, процент нестандартных проб воды по физико-химическим показателям остается высоким. Анализ данных лабораторных исследований по содержанию в питьевой воде химических веществ показывает, что фактором риска для здоровья населения района при централизованном водоснабжении является железо, а при нецентрализованном – нитраты.

Согласно решению Узденского райисполкома от 26.10.2018г. №1936 «Об организации питьевого водоснабжения населения Узденского района, использовании и охране источников и систем питьевого водоснабжения» РУП «Узденское ЖКХ» разработан график обслуживания и ремонта источников нецентрализованного водоснабжения на 2019-2020 годы.

Выводы:

реки Узденского района относятся к бассейну Балтийского и Черного морей;

самыми крупными реками района являются Неман, Лоша, Усса и Уздянка;

наиболее крупным водоемом района является Лошанское водохранилище;

мониторинг поверхностных вод в системе НСМОС на территории Узденского района не осуществляется;

режимные наблюдения за состоянием поверхностных водных объектов проводятся на близлежащем пункте наблюдения «Николаевщина» (Столбцовский район);

в 2020г. воды р.Неман характеризовались, в основном, отличным и хорошим гидрохимическим статусом;

состояние (статус) водотоков р.Неман по гидрохимическим показателям оценивается как отличное;

гидрохимический статус водоемов бассейна реки Неман оценивался как отличный и хороший;

ГУ «Узденский райЦГиЭ» проводит контроль воды по санитарно-химическим и бактериологическим показателям в 7 контрольных точках;

по бактериологическим показателям 25 проб воды не соответствовали нормативам, по санитарно-химическим – 0;

артезианские воды относятся к бассейну р. Неман, в основном гидрокарбонатные магниево-кальциевые, реже хлоридно-гидрокарбонатные магниево-кальциевые

в 2019 году, по сравнению с 2018 годом, улучшилось качество питьевой воды артезианских скважин по микробиологическим показателям, коммунальных водопроводов и ведомственных водопроводов.

качество вод из децентрализованных источников водоснабжения неудовлетворительное. Главной проблемой является загрязненность нитратами.

Рекомендации по приоритетным направлениям деятельности:

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

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

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

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

предусмотреть строительство станций (установок) по обезжелезиванию воды;

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

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

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

строительство очистных сооружений на выпусках ливневых стоков с территории городов.

2.4 Геолого-экологические условия.

В тектоническом отношении большая часть территории Узденского района расположена в крайней восточной части Центрально-Березинского

массива Белорусской антеклизы. Юго-западная часть района находится в пределах Бобовнянского выступа Белорусской антеклизы. Территория имеет двухъярусное строение: кристаллический фундамент перекрыт осадочным чехлом. Глубина залегания фундамента увеличивается с запада на восток. Мощность кристаллического фундамента достигает 200 м над уровнем моря.

Платформенный чехол слагают стратифицированные отложения верхнего протерозоя, палеогена. Дочетвертичные отложения образованы позднепротерозойскими алевроитами с глинами, палеогеновыми песками и песчаниками с глауконитами. Рельеф дочетвертичных отложений пологий, средняя высота – 80 м над уровнем моря.

В составе отложений четвертичного покрова выделяются комплексы ледниковых и межледниковых образований березинского, днепровского, сожского и поозерского горизонтов. В литологическом отношении представлены песчаными, супесчаными, суглинистыми и глинистыми породами, сплошным чехлом перекрывающими более древние отложения. Рельеф ложа антропогенного чехла равнинный, мощность отложений – 80 м.

Характеристика антропогенных отложений дана на основе данных отчета «Проект водоохраных зон и прибрежных полос водных объектов Узденского района Минской области с учетом требований Водного кодекса Республики Беларусь».

Нерасчлененный комплекс водноледниковых озерных и аллювиальных отложений (f,lg,ℓ,aII_d-sz) имеет почти повсеместное распространение. К комплексу отложений относится толща песков различного гранулометрического состава с прослоями супесей, суглинков озерно-ледникового происхождения.

Залегают отложения на глубине от 24,0 до 70,0 м. Мощность толщи изменяется в широких пределах от 4,8 до 92,0 м, преобладающие мощности 30,0-40,0 м.

Моренные отложения (gII_sž) имеют широкое распространение на прилегающих к долинам рек территориях. Залегают с поверхности или перекрыты надморенными флювиогляциальными отложениями, поозерскими озерно-аллювиальными и болотными образованиями. В литологическом преобладают супеси, суглинки, реже глины и гравийно-галечный материал. Мощность изменяется в широких пределах от 2,4 до 44,8 м, в основном составляя 15,0-20,0 м.

Флювиогляциальные надморенные отложения (fII_sžs) распространены на водораздельных территориях. Залегают с поверхности или перекрыты аллювиальными, озерно-аллювиальными образованиями поймы и надпойменной террасы, а также болотными отложениями. Мощность надморенных отложений составляет 5,0-10,0 м. Флювиогляциальные отложения представлены исключительно песками, в основном, мелкозернистыми, иногда с прослойками гравийно-галечного материала и включением гравия и гальки.

Верхнепоозерские аллювиальные отложения надпойменной террасы (aIIIрз3) распространены в долинах рек. Мощность отложений обычно составляет 5,0-6,0 м, иногда до 10,0 м. Аллювиальные отложения надпойменной террасы сложены песками, преимущественно мелкозернистыми, хорошо отсортированными.

Голоценовые аллювиальные отложения пойм (aIV) распространены в поймах рек. Отложения представлены песками от мелко- тонкозернистых до крупнозернистых, иногда с прослойками гумусированной супеси или песчано-гравийного материала. Мощность аллювиальных отложений от 3,0-6,0 до 11,0 м.

Голоценовые болотные отложения (bIV) приурочены к пониженным участкам поймы флювиогляциальных равнин. Болотные отложения представлены преимущественно торфом осоковым, тростниковым, древесно-тростниковым хорошо разложившимся. Мощность отложений колеблется от 0,3 до 3,0 м, достигая 5,0 м.

В настоящее время территория Узденского района испытывает опускания земной коры со скоростью не менее 1 мм в год. Наибольшие градиенты скоростей наблюдаются в долине реки Лоша, где находится область одновременного опускания и поднятия земной коры.

Инженерно-геологические условия. Учет геологических, гидрогеологических и инженерно-геологических условий для развития конкретных участков 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.

Согласно инженерно-геологическому районированию Национального атласа Республики Беларусь территория Узденского района расположена в Центральнобелорусском регионе, области Центральноберезинской равнины.

Выделяется 3 основных инженерно-геологических района в границах Узденского района.

На территории Узденского района укрупненно выделяются следующие инженерно-геологические районы для строительства: благоприятный, относительно благоприятный и неблагоприятный. К благоприятному для строительства району относятся выположенные водораздельные территории с глубоким залеганием грунтовых вод. Они занимают 74% территории Узденского района и получили повсеместное распространение. Относительно благоприятными для строительства территориями являются ложбины стока и осушенные заболоченные земли с канализованными водотоками. Они распространены мозаично по всему району и занимают около 15,4% его площади. Территории неблагоприятные для строительства составляют 10,6% площади района. Преобладающая часть неблагоприятных для строительства территорий распространена в восточной и крайней юго-западной (долина р.Неман) частях района. К ним относятся водоемы, болота, заболоченные земли, осушенные земли торфяников, территории периодического затопления в поймах и ложбинах стока. Неблагоприятными

для строительства являются зоны затопления паводком 1% обеспеченности р.Неман.

Учет инженерно-геологических условий должен осуществляться на последующих стадиях проектирования, начиная со стадии «Генеральный план», в объеме соответствующем стадии проектирования.

Полезные ископаемые. Месторождения представляют собой естественные скопления полезных ископаемых по количеству, качеству и условиям залегания пригодные для промышленного и иного хозяйственного использования.

Количественная оценка минеральных ресурсов выражается запасами выявленных и разведанных полезных ископаемых, которые, в свою очередь, в зависимости от достоверности подсчета запаса, разделяются на категории.

Запасы категории А – наиболее разведанные с точно определенными границами залегания и вполне подготовленные к добыче; по категории В – предварительно разведанные, с примерно определенными границами залегания; по категории С₁ – разведанные в общих чертах, подсчитанные с помощью экстраполяции геологических данных; по категории С₂ – перспективные запасы, выявленные за пределами разведанных частей месторождений.

В соответствии с информацией РУП «Белорусский государственный геологический центр» по состоянию на 01.01.2021 в границах Узденского района имеются месторождения полезных ископаемых, представленные песком, песчано-гравийно-валунным материалом, торфом, минеральными водами.

Наиболее крупные месторождения песка: «Николковское» (489,9 га), «Сеножатское» (101,6 га), «Костешанское» (98,0 га). Все три участка наиболее крупных месторождений песка частично обводнены, что усложняет процесс добычи. Пески месторождений являются сырьевой базой для строительных организаций района. Пески месторождения «Румокское» используются для нужд населения.

Песчано-гравийно-валунный материал сосредоточен на трех месторождениях «Валерьяны», «Карпиловское», «Застаринье». Наиболее крупным из них является «Валерьяны» (102,7 га). Месторождение песчано-гравийной смеси «Валерьяны» разрабатывается с 1987 года. Песчано-гравийный материал используется для дорожного строительства, производства бетонных растворов и заполнителей бетона. В настоящее время разрабатывается КУП «Минскоблдорстрой» Филиала «ДРСУ №163» Минского облисполкома. Месторождение включено в государственный баланс запасов песчано-гравийно-валунного материала.

В соответствии с информацией РУП «Белорусский государственный геологический центр» в пределах Узденского района имеется 39 торфяных месторождений, в том числе участки земельного фонда, выработанные, разрабатываемые и особо ценные участки. Общая площадь торфяных месторождений на территории Узденского района в нулевых границах составляет 20 123 га.

Согласно Постановлению Совета Министров Республики Беларусь от 30.12.2015 №1111 «Схема распределения торфяников по направлениям использования на период до 2030 года» (далее – Схема) на территории Узденского района в соответствии с направлением использования выделены 3 категории торфяников: природоохранные, особо ценные, разрабатываемые

Установление правового режима особой и (или) специальной охраны планируется в отношении участка торфяника «Птичь». Общая площадь месторождения составляет 159 га

Согласно Схеме, месторождение Ореховский Мох содержит особо ценный вид торфа, используемый в качестве сырья для битумного производства. Площадь разрабатываемого участка составляет 400 га, запасы в границах промышленной глубины торфяной залежи – 900 тыс. тонн.

Разработка торфяников в промышленных целях запланирована в отношении трех месторождений – Теплень, Лошанский торфмассив и Птичь. Площадь планируемых участков для разработки составляет 140 га, 320 га и 593 га соответственно.

В соответствии с информацией РУП «Белорусский государственный геологический центр» разведанных месторождений сапропеля в границах Узденского района не имеется. Сапропели сосредоточены в пределах 8 торфяных месторождений на двух из которых их добыча целесообразна – Сокол, Самозлево (на участках «Тепленка» и «Озеро»). В остальных месторождениях сапропель залегает небольшими линзами (Малеевщина), имеет малые мощности (Птичь, Шабуня) и другие планировочные ограничения по добыче.

На территории Узденского района находятся 2 месторождения пресных и 2 минеральных подземных вод. В настоящее время разрабатываются два месторождения пресных вод «Зеньковичи» и «Вицковщина». Наибольшие эксплуатационные запасы сосредоточены на водозаборе Вицковщина – 118,0 тыс.м³/сут, на водозаборе Зеньковичи всего – 7,0 тыс.м³/сут. Для двух водозаборов рассчитаны проекты зон санитарной охраны.

Два месторождения минеральных вод в настоящее время законсервированы. Общий эксплуатационный запас вод ЧУП «Санаторий Подбельники» составляет 168,0 тыс. м³ /сутки, «Пищевого комбината Белкоопсоюза» – 86,0 тыс. м³/сутки. Запасы минеральных вод не утверждались, зоны санитарной охраны не рассчитывались.

На территории района (по состоянию на 01.04.2020) находится 5 внутрихозяйственных карьеров общей площадью 24,8 га.

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;

в границах Узденского района имеются месторождения полезных ископаемых, представленные песком, песчано-гравийно-валунным материалом, торфом, минеральными водами;

наиболее крупные месторождения песка: «Николковское», «Сеножатское», «Костешанское»;

песчано-гравийно-валунный материал сосредоточен на трех месторождениях «Валерьяны», «Карпиловское», «Застаринье»;

в пределах Узденского района имеется 39 торфяных месторождений;

на территории района находятся 2 месторождения пресных и 2 минеральных подземных вод;

на территории района находится 5 внутрихозяйственных карьеров общей площадью 24,8 га;

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; ложбины стока; осушенные земли торфяников; выположенные водораздельные территории с крутизной склонов менее 10%;

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

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

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

Рельеф. В соответствии с физико-географическим районированием в европейской десятичной системе районирования (по Марцинкевич, Клищуновой, Счастной, Якушко) территория Узденского района относится преимущественно к Пуховичской равнине Предполесской провинции.

Пуховичская равнина представляет собой водно-ледниковую равнину с абсолютными высотами 165-180 м. Самая высокая отметка 219 м находится южнее аг.Озеро. Наименьшая – 152 м (урез р.Неман).

Плоская поверхность расчленяется ложбинами стока талых ледниковых вод, термокарстовыми западинами, вблизи речных долин – оврагами, приобретая пологоволнистый характер с колебанием относительных высот до 3 м. Реже поверхность плоская, наклонная к долинам рек.

Территория равнины дренируется сетью рек. Долины их узкие, иногда слабо выраженные, трапецевидные. Руслу извилистые, свободно меандрирующие, шириной от 5 до 20 м. Повсеместно выражена двухсторонняя

заболоченная пойма, ширина которой колеблется от 60-100 до 300-400 м. Умеренно крутые и пологие склоны долин высотой от 5-10 до 20-40 м нередко расчленены оврагами и балками. Густота расчленения 0,2-0,4 км/км².

Техногенные формы рельефа представлены искусственными водоемами (Узденское водохранилище), местами выработки карьеров по добыче строительных материалов, мелиоративными каналами.

Земли (включая почвы). Согласно почвенно-географическому районированию Узденский район полностью расположен в Узденско-Осиповичско-Червенском районе Центрального округа Центральной (Белорусской) провинции. Почвы района преимущественно дерново-подзолистые, развивающиеся на суглинках и супесях (рисунок 2.5.1). Преимущественное распространение на территории Узденского района получили почвообразующие породы ледникового происхождения. Органогенные породы приурочены к мелиоративным каналам и долине реки Лоша. В долинах рек встречаются древнеаллювиальные супесчаные породы. Лёссоподобные суглинки сформировались в северо-восточной части района.

Наибольшее распространение в пределах района получили автоморфные дерново-подзолистые на суглинках, супесях и песках и полугидроморфные дерново-подзолистые иллювиально-гумусовые и глеевые на песках почвы. Эти почвы приурочены к центральной и западной части Узденского района. Относительно ровный рельеф, наличие в почвообразующих породах моренных прослоев создают условия для переувлажнения почв.

Дерново-подзолистые автоморфные почвы развиваются на возвышенных участках поверхности на водно-ледниковых супесях и подстилаются моренными суглинками, иногда песками. Приурочены к волнистым и слабоволнистым пониженным равнинам. Почвы характеризуются наличием осветленного подзолистого горизонта с желтым оттенком, обедненного подвижными формами железа и алюминия. Данный тип почв нуждается в известковании при использовании под пашню.

Дерново-подзолистые местами эродированные почвы развиваются на лёссоподобных суглинках и подстилаются мореной, иногда песками. Почвы данного типа имеют кислую реакцию, содержат достаточно мало элементов питания растений и гумуса. В то же время для них характерны благоприятные водно-физические свойства. Распространены в северо-восточной части Узденского района.

Дерново-подзолистые полугидроморфные почвы формируются в условиях длительного периодического увлажнения. Приурочены к участкам, сложенным водно-ледниковыми, моренными отложениями. Распространены повсеместно с дерново-подзолистыми автоморфными почвами в центральной и западной части района. По сравнению с дерново-подзолистыми автоморфными почвами имеют еще большую кислотность, слабо обеспечены фосфором и калием, содержат больше гумуса.



Условные обозначения

Автоморфные:

8+17

6 – дерново-подзолистые местами эродированные на лессовидных суглинках, подстилаемые мореной, иногда песками

6+8

8 – дерново-подзолистые на моренных и водно-ледниковых супесях, подстилаемые моренными суглинками или песками

22

9 – дерново-подзолистые на песках

Полугидроморфные:

9+19

17 – дерново-подзолистые глееватые и глеевые на моренных и водно-ледниковых суглинках и супесях

22

19 – подзолистые иллювиально-(железисто)-гумусовые и глеевые на песках

21

21 – аллювиальные дерновые глееватые и глеевые на суглинистом, супесчаном и песчаном аллювии

Гидроморфные:

22 – торфяно-болотные низинные

24 – торфяно-болотные аллювиальные

8+17

Фоновые почвы и сопутствующие почвы по их удельному весу

Рисунок 2.5.1 – Почвенная карта Узденского района

Подзолистые заболоченные почвы формируются на рыхлых бедных породах слабодренируемых водоразделов и понижений под хвойно-мшистыми лесами. Образуют в структуре почвенного покрова комбинации с дерново-подзолистыми почвами на песках и распространены в юго-восточной части Узденского района. Почвы очень кислые, характеризуются низким содержанием ила, полуторных оксидов и оснований.

Аллювиальные дерновые заболоченные (глееватые и глеевые) почвы формируются в условиях речных пойм под воздействием дернового и

болотного процессов почвообразования и их сочетаний. Приурочены к долинам рек Уса, Неман, Неманец. Наиболее характерными особенностями почв являются слоистый характер почвообразующих отложений, отсутствие или слабое развитие подзолообразовательного процесса, формирование мощного гумусового горизонта.

Гидроморфный ряд составляют торфяно-болотные низинные, торфяно-болотные аллювиальные почвы.

Торфяно-болотные низинные почвы формируются в условиях близкого залегания грунтовых вод. По запасам органического вещества они значительно превосходят другие почвы. Низинные торфяно-болотные почвы содержат больше углерода и азота, а кислорода меньше, чем верховые. Для данного генетического типа почв характерно невысокое содержание в них фосфора и калия, микроэлементов. Распространены в восточной части Узденского района.

Торфяно-болотные аллювиальные почвы распространены в пределах поймы реки Лоша. Формирование почв происходит в условиях избыточного увлажнения. Почвы данного генетического типа более богаты азотом, фосфором, калием и кальцием по сравнению с торфяно-болотными низинными.

Преобладающим типом почвы по механическому составу являются супесчаные (70% территории района). Наименьшее – торфяные (15%), суглинистые (10 %), песчаные (5 %).

Для Узденского района характерен средний уровень сельскохозяйственной освоенности – 46,7% территории занято сельскохозяйственными угодьями.

Общая площадь высокобалльных земель (выше 40 баллов) в пределах Узденского района составляет – 3967 га. Распространены в крайней северо-восточной части района. Наиболее плодородные участки приурочены к местам формирования лессовидных пород.

Процессы эрозии на сельскохозяйственных почвах развиты слабо. Более подвержены, в основном, водной эрозии, наиболее плодородные почвы на лёссовобразующих породах в северо-восточной части района.

Состояние почв. В Узденском районе оценка степени загрязнения почв проводится по общеобластной схеме на основании лабораторных исследований проб, отбираемых в жилом секторе в зонах влияния промпредприятий, полигонов твердых коммунальных отходов, транспортных магистралей, а также в местах выращивания сельскохозяйственной продукции.

В 2019 году в Узденском районе на наличие гельминтов в почве исследовано 185 проб, все соответствовали гигиеническим нормативам (в 2018 году – 114, все соответствовали гигиеническим нормативам).

Землепользование Площадь территории района, согласно Отчету о наличии и распределении земель Узденского района Минской области по состоянию на 01.01.2021, составляет 1174,08 га, или 3% территории области.

Узденский район является одним из самых маленьких по размерам районов Минской области, занимая 20 место.

Основными землепользователями Узденского района являются сельскохозяйственные организации (48,1%), организации, ведущие лесное хозяйство (43,4%) и граждане (3,6%).

Среди сельскохозяйственных организаций основными землепользователями являются организации Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь со средним размером сельскохозяйственных угодий более 2,7 тысяч га, их доля в структуре земель района составляет 40,8% площади территории (47,847 га). Наиболее крупная сельскохозяйственная организация ОАО «Узденский».

1,17 тысяч гектар или 1,0% общей площади земельного фонда находится в ведении фермерских хозяйств района с площадью земель от 0,2 до 470,1 га.

Ведение лесного хозяйства на территории района осуществляют ГЛХУ «Узденский лесхоз», ГЛУ «Минский лесхоз», ГЛХУ «Пуховичский лесхоз» Минского ГПЛХО и Негорельский учебно-опытный лесхоз». Земли организаций, ведущих лесное хозяйство, занимают 50,913 тысяч гектаров.

Остальная территория закреплена за промышленными организациями, организациями железнодорожного и автомобильного транспорта, связи, энергетики, строительства, торговли, образования, здравоохранения и другими землепользователями.

Структура земель района в разрезе основных землепользователей²⁴ приведена в таблице 2.5.2.

Таблица 2.5.2 – Структура земель района

№ № п/п	Наименование категорий землепользователей	Общая площадь земель	
		га	% к итогу
1	Сельскохозяйственные организации, в том числе	56 503	48,1%
	Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь	47 847	40,8%
2	Крестьянские (фермерские) хозяйства	1 174	1,0%
3	Граждане, в том числе использующие земельные участки:	4 278	3,6%
	• для строительства и (или) обслуживания жилого дома	2 170	1,9%
	• для ведения личного подсобного хозяйства	1 597	1,3%
	• для садоводства и дачного строительства	382	0,3%
	• для огородничества	18	0,01%
	• для сенокосения и выпаса сельскохозяйственных животных	69	0,06%
	• для иных сельскохозяйственных целей	–	–
	• для иных несельскохозяйственных целей	42	0,03%
4	Промышленные организации	221	0,20%
5	Организации железнодорожного транспорта	–	–

²⁴ Отчет о наличии и распределении земель Червенского района Минской области по состоянию на 1 января 2021 года.

№ № п/п	Наименование категорий землепользователей	Общая площадь земель	
		га	% к итогу
6	Организации автомобильного транспорта	1 446	1,2%
7	Организации обороны	–	–
8	Организации связи, энергетики, строительства, торговли, образования, здравоохранения и иные землепользователи	909	0,8%
9	Организации природоохранного, оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения	32	0,03%
10	Организации ведущие лесное хозяйство	50 913	43,4%
11	Организации, эксплуатирующие и обслуживающие гидротехнические и иные водохозяйственные сооружения	264	0,2%
12	Земли, земельные участки, не предоставленные землепользователям, и земли общего пользования, не отнесенные к землям иных категорий землепользователей в том числе:	1 668	1,5%
	<ul style="list-style-type: none"> • земли общего пользования в населенных пунктах, садоводческих товариществах и дачных кооперативах 	1 117	1,0%
	Итого земель	117 408	100%

Обращение с отходами. *Твердые коммунальные отходы.* Предприятием, оказывающим услуги по удалению, захоронению, промышленной сортировке коммунальных отходов, образующихся в Узденском районе, является РУП «Узденское ЖКХ». Захоронение коммунальных отходов (КО) от города и населенных пунктов района осуществляется на полигоне твердых коммунальных отходов в н.п.Глинище.

Мини-полигоны ТКО на территории Узденского района закрыты и не функционируют. По данным ГУ «Узденский РайЦГиЭ» в 2021г. планируется рекультивация мини-полигона в н.п.Горбаты.

Городской полигон расположен в 2,5 км южнее г.Узда, введен в эксплуатацию в 1955 г. и состоит из 4 карт. Мощность 54 тыс.тонн/год, срок действия по паспорту отсутствует. Общая площадь составляет 6,59 га. На полигоне ТКО проводится установка сортировочной линии ВМР.

Объем коммунальных отходов, поступивший на полигон в 2019г. составил 10 766 тонн, в том числе отходы города – 6103т., населенных пунктов – 4573т. В структуре образования коммунальных отходов наибольшую долю занимают отходы населения – 89% (9622 т.), отходы промышленности – 11% (1054 т).

На территории Узденского района действует контейнерная система сбора и удаления бытовых отходов. Вывоз бытовых отходов осуществляется согласно схеме обращения с коммунальными отходами. В г.Узда имеется 65 контейнерных площадок, на которых установлено 265 емкостей, из них: 169 для КО, 65 – ПЭТ-бутылок, 29 – стекла, 2 – макулатуры. В сельских населенных пунктах установлено 750 емкостей для сбора ТКО, в т.ч. 43 – для ПЭТ-бутылок, 94 – в садовых товариществах. Полное или частичное благоустройство проведено на 57 контейнерных площадках.

В Узденском районе на территории очистных сооружений г.Узда работает цех с 2 прессовальными установками для вторсырья.

В РУП «Узденское ЖКХ» разработана и действует система обращения с отходами, утвержденная решением Узденского райисполкома от 27.03.2018 г. № 438, приказом назначены ответственные должностные лица. Минским областным комитетом природных ресурсов и охраны окружающей среды в отношении РУП «Узденское ЖКХ» выдано разрешение на захоронение отходов производства от 15.08.2017 г. № 1956 сроком действия до 15.08.2022 г.

В соответствии с «Концепцией создания объектов по сортировке и использованию твердых коммунальных отходов и полигонов для их захоронения» на территории Дзержинского района предусматривается строительство регионального объекта для захоронения ТКО мощностью 207,6 тыс. м³/год для трех районов, включая Узденский район. Срок реализации проекта – 2027-2029 годы.

Отходы производства. Согласно данным статистического сборника «Охрана окружающей среды в Республике Беларусь, 2021» для Узденского района отсутствует четкая тенденция образования отходов производства. Образование отходов зависит от множества факторов, одним из которых является деятельность РУП «Узденское ЖКХ». Максимальный объем образованных отходов производства зафиксирован в 2018 г. и составил 24,4 тыс.тонн, что в 2,5 раза больше, чем в 2019 г. В 2019 г. объемы образованных отходов достигли минимального значения – 9,6 тыс.тонн. Доля Узденского района составила всего 0,4% от объема отходов производства, образующихся в Минской области. В таблице 2.5.3 представлена динамика образования, использования и удаления отходов производства за 2013-2019 годы.

Таблица 2.5.3 – Объемы образования, использования и размещения отходов в Узденском районе, тыс. тонн

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Образовано	17,0	21,8	15,7	14,9	21,0	24,4	9,6	42,6
Использовано	15,1	19,5	13,6	12,3	15,7	20,3	4,5	29,2
Доля используемых отходов, %	88,8	89,64	86,6	82,6	74,8	83,2	46,9	68,5
Вклад района в образование отходов производства в области, %:		1,28	0,7	0,95	1,4	1,16	0,4	

Доля используемых отходов в период с 2013 по 2018 гг составляла в среднем более 80%. Наименьший объем использования отходов в 2019 г., когда зафиксирован минимальный объем их образования. В 2019 г. уровень использования отходов составил всего 46,9%. Оставшаяся часть производственных отходов поступает на захоронение. В целом, для

Узденского района в период с 2013 до 2019 гг. характерна тенденция уменьшения использования отходов производства.

Для утилизации биологических отходов (трупы павших животных, отходы переработки мяса, кровь) на территории района используются скотомогильники. Согласно данным Узденской районной ветеринарной станции по состоянию на 01.01.2021 на территории района имеется 18 скотомогильников из которых 4 – сибирезвенных.

Выводы:

территория Узденского района относится преимущественно к Пуховичской равнине Предполесской провинции;

согласно почвенно-географическому районированию территория Узденского района полностью расположен в Узденско-Осиповичско-Червенском районе Центрального округа Центральной (Белорусской) провинции;

в районе наибольшее распространение в пределах района получили автоморфные дерново-подзолистые на суглинках, супесях и песках и полугидроморфные дерново-подзолистые иллювиально-гумусовые и глеевые на песках почвы;

в 2019 году в Узденском районе на наличие гельминтов в почве исследовано 185 проб, все соответствовали гигиеническим нормативам;

Площадь территории района, согласно Отчету о наличии и распределении земель Узденского района Минской области по состоянию на 01.01.2021, составляет 1174,08 га;

основными землепользователями Узденского района являются сельскохозяйственные организации (48,1%), организации, ведущие лесное хозяйство (43,4%) и граждане (3,6%);

наиболее крупная сельскохозяйственная организация ОАО «Узденский»;

ведение лесного хозяйства на территории района осуществляют ГЛХУ «Узденский лесхоз», ГЛУ «Минский лесхоз», ГЛХУ «Пуховичский лесхоз» Минского ГПЛХО и Негорельский учебно-опытный лесхоз»;

захоронение коммунальных отходов (КО) от города и населенных пунктов района осуществляется на полигоне твердых коммунальных отходов в н.п.Глинице, общей площадью 6,59 га;

согласно данным Учреждения «Узденская районная ветеринарная станция» на 01.01.2021 на территории района имеется 18 скотомогильников;

на территории Узденского района расположено 4 сибирезвенных захоронений;

Рекомендации по приоритетным направлениям деятельности:

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);

закрытие и вынос на новые площадки скотомогильников, расположенных в границах водоохраных зон и с нарушением режима СЗЗ;

ликвидация полигонов с последующей рекультивацией территории;

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

содержание установленных сибирезвенных очагов в соответствии с требованиями ветеринарно-санитарных правил, утвержденных постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 29.08.2013 г. № 758;

проведение комплексного благоустройства территорий общественной застройки, городских зон отдыха;

развитие органического сельского хозяйства.

2.6. Растительный и животный мир, ландшафты

Растительный мир. Узденский район в соответствии со схемой геоботанического районирования Республики Беларусь относится к подзоне грабово-дубово-темнохвойных лесов и расположен на стыке Неманского (западная часть) и Центральнорезинского районов (восточная часть).

Лесная растительность. Лесистость района составляет 39,0%, что коррелирует с республиканским значением (лесистость Республики Беларусь – 39,9%). Для Узденского района характерно повсеместное мозаичное расположение лесов. Наименьшая концентрация лесов в долинах рек Неман, Неманец, Уса.

Основной хвойной лесобразующей породой является сосна (51,7%). На ель приходится 15,8%. Среди мягколиственных преобладает береза – 17,6% и ольха черная – 9%. Твердолиственные породы встречаются редко. Среди твердолиственных наиболее часто встречаются дуб и граб. В сумме на них приходится 1,4% от общей площади покрытых лесом земель. Основу подлеска составляют молодняки и кустарники, представленные кустарниковой ивой.

Средний возраст древостоев района – 59 лет, хотя по формациям он колеблется: от 19 лет у лиственницы до 70 лет у сосны. В структуре древостоя преобладают приспевающие леса на долю которых приходится 42,8%. Они представлены преимущественно сосной (67%). Доля средневозрастных лесов выше, чем спелых и перестойных 28,7% и 23,2% соответственно. Средневозрастные леса представлены сосной, березой и елью. Для категории спелых и перестойных лесов характерна высокая доля сосны – 63,5% и ольхи черной – 17,4%. Молодые леса представлены преимущественно насаждениями ели и сосны, они составляют 5,3% от общей структуры лесного фонда.

Общий запас насаждений на территории района составляет 11965,6 тыс. м³, в том числе доля хвойных – 74,8%. Общие запасы насаждений сосны составляют 6952,3 тыс. м³, ели – 1992,7 тыс. м³, березы – 1413,1 тыс. м³,

ольхи черной – 1046,5 тыс. м³.

Луговая растительность. По данным Реестра земельных ресурсов Республики Беларусь луговые земли составляют 13,2% от общей площади территории Узденского района. По условиям своего развития преобладающими являются культурные луга, образованные на осушенных мелиорацией землях (66% всех луговых земель). Для культурных лугов характерны процессы сукцессии природной растительности.

В структуре лугов преобладают низинные. Низинные луга приурочены к пониженным элементам рельефа, распространены на дерново-глеевых песчаных и супесчаных почвах, иногда торфянисто-глеевых почвах. Среди низинных лугов преобладают мелкоосоково-злаковые и злаковые луга. Из осок произрастают – осока черная (*Carex Nigra*), просьяная (*Carex Panicea*), желтая (*Carex Flava*); из злаковых – полевица собачья (*Agrostis Canina*), луговая (*Agrostis Capillaris*), щучка дернистая (*Deschampsia Cespitosa*), манник наплывающий (*Glyceria Fluitans*), калужница (*Caltha*).

Суходольные луга распространены на водоразделах. Для них характерна злаково-разнотравная растительность (овсяница луговая и красная, мятлик луговой, обыкновенный, болотный и узколистный, душистый колосок, полевица тонкая, щучка дернистая, двукисточник тростниковый, тростник обыкновенный, таволга вязолистная, ситник развесистый).

Болотная растительность. По данным Реестра земельных ресурсов Республики Беларусь земли под болотами составляют всего 0,13% от общей площади территории Узденского района. Преобладают низинные и переходные мелиорированные болота, преобразованные в сельскохозяйственные угодья.

На территории Узденского района взяты под охрану 2 места произрастания двух видов растений (лук медвежий, баранец обыкновенный).

Животный мир. Согласно зоогеографическому районированию территория Узденского района расположена в пределах Переходного зоогеографического района (М.С. Долбик, 1974 г.).

Из охотничье-промысловых животных в лесах Узденского района водятся лось, косуля, благородный олень, кабан, бобр, заяц-беляк, заяц-русак, белка обыкновенная, лисица обыкновенная, куница лесная, ондатра, лесной хорек, глухарь, тетерев, волк. Из характерных насекомоядных – малая белозубка.

Орнитофауна представлена комплексом лесостепных, восточных и таежных видов. Широко распространен тетерев, серая куропатка, перепел, реже глухарь и редко белая куропатка. На водоемах и по низинным болотам весьма обыкновенны кряква, чирки, бекас, чибис. Встречаются большой подорлик, чечевича, садовая камышевка, белая лазоревка, пеночка зеленая, мухоловка малая. Изредка встречается дубровник. Широко распространен обыкновенный соловей.

Из герпетофауны обыкновенны гадюка, уж, прыткая ящерица, серая жаба, бурая и зеленая лягушки. В реках и водоемах обитают обыкновенная щука, плотва, линь, голавль, окунь, ерш, сом, усач, чехонь.

На территории Узденского района взяты под охрану 4 места обитания трех видов животных (барсук, серый журавль, большая выпь), относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь.

В соответствии со Схемой основных миграционных коридоров модельных видов диких животных, одобренной решением коллегии Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 5 октября 2016 г. №66-Р, на территории Узденского района находятся два ядра концентрации копытных – М5 и М6, а также коридор миграции копытных, соединяющий ядра М6-М7 (наименование коридора М6-М7-В6-В3-В4) (рисунок 2.6.1).



Рисунок 2.6.1– Схема основных миграционных коридоров копытных животных

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 коридоров миграции копытных с транспортной инфраструктурой – пересечение с автомобильными дорогами Р-23, Р-68, Р-65.

Узденский 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.

Выводы:

Узденский район в соответствии со схемой геоботанического районирования Республики Беларусь относится к подзоне грабово-дубово-темнохвойных лесов и расположен на стыке Неманского (западная часть) и Центральноберезинского районов (восточная часть);

лесистость территории Червенского района составляет 39,0%;

Общий запас насаждений на территории района составляет 11965,6 тыс. м³, в том числе доля хвойных – 74,8%;

луговые земли составляют 13,2% от общей площади территории Узденского района, в структуре лугов преобладают низинные;

земли под болотами составляют всего 0,13% от общей площади территории Узденского района, преобладают низинные и переходные мелиорированные болота, преобразованные в сельскохозяйственные угодья;

на территории Узденского района взяты под охрану 2 места произрастания двух видов растений (лук медвежий, баранец обыкновенный), относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь;

согласно зоогеографическому районированию территория Узденского района расположена в пределах Переходного зоогеографического района;

на территории Узденского района взяты под охрану 4 места обитания трех видов животных (барсук, серый журавль, большая выпь), относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь;

на территории Узденского района находятся два ядра концентрации копытных – М5 и М6, а также коридор миграции копытных, соединяющий ядра М6-М7 (наименование коридора М6-М7-В6-В3-В4);

Узденский район входит в перечень районов, на территории которых необходимо предусматривать мероприятия по сохранению непрерывности среды обитания земноводных;

Рекомендации по приоритетным направлениям деятельности:

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

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

при принятии стратегических решений максимально возможно предусмотреть сохранение лесной растительности;

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

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

2.7. Национальная экологическая сеть. Особо охраняемые природные территории

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

В соответствии с картосхемой Национальной экологической сети Республики Беларусь²⁵ структурные элементы экологической сети (экологические ядра европейского, национального, регионального значения, международные, национальные, региональные коридоры, а также крупные охранные зоны) на территории Узденского района не получили распространения. Основу локального природно-экологического каркаса района составляют особо охраняемые природные территории и территории, подлежащие специальной охране.

В пределах Узденского района выделяются природно-экологические ядра. В зависимости от выполняемой преобладающей функции они подразделяются на 2 основных типа: природные и природно-рекреационные. Функцию природных ядер выполняют заказники местного значения «Синицкая гребля», «Ленчино», «Истоки реки Неман». Общая площадь природных ядер составляет 1987,0 га. К природно-рекреационным ядрам относятся зоны отдыха местного значения – «Купаленка», «Южная», «Журавинка» (частично расположенная в границе Узденского района), специальный туристско-рекреационный парк «Столбцы». Общая площадь природно-рекреационных ядер в границах Узденского района составила 26,35 тыс.га.

Функцию экологических коридоров выполняют долинные комплексы рек Уздянка, Тепленька, Лоша, Неман, Неманец, Шать, Лошанское водохранилище, примыкающие к ним лесные массивы, а также озелененные территории общего пользования населенных пунктов. Связующими точечными элементами природно-экологического каркаса являются памятники природы, а также типичные и редкие биотопы

Функцию буферных зон в природно-экологическом каркасе Узденского района выполняют миграционные ядра и коридоры диких копытных животных. Данные территории представляют собой целостные лесные массивы, имеющие большую экологическую ценность для сохранения редких, охраняемых и ценных видов животных и растений.

Главную роль в сохранении биологического и ландшафтного разнообразия выполняют особо охраняемые природные территории (далее – ООПТ). По состоянию на 01.01.2021 г. на территории Узденского района

²⁵ Утверждена указом Президента Республики Беларусь №108 от 13.03.2018

особо охраняемые природные территории представлены тремя заказниками местного значения и памятником природы республиканского значения.

Биологический заказник местного значения «Ленчино» создан в целях изучения видового многообразия растительного и животного мира экологических условий обитания диких копытных и околотовных млекопитающих, сохранения и увеличения видового разнообразия ихтиофауны, создания благоприятных условий для гнездования птиц, в том числе видов, занесенных в Красную книгу Республики Беларусь. На территории заказника для посетителей организовано место отдыха. Общая площадь заказника «Ленчино» составляет 288,8 га.

Ландшафтный заказник местного значения «Истоки реки Неман» создан с целью сохранения в естественном состоянии уникальных природно-ландшафтных комплексов в пределах водосборной площади истоков реки Неман с популяцией редких и исчезающих видов растений и животных, занесенных в Красную книгу Республики Беларусь. В пределах заказника организованы два места для отдыха. Площадь составляет 905 га.

Биологический заказник местного значения «Синицкая гребля» создан в целях сохранения в естественном состоянии ценных лесоболотных экологических систем, дикорастущих растений и диких животных, относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь и (или) охраняемым в соответствии с международными договорами, действующими для Республики Беларусь, а также мест их произрастания и обитания. Общая площадь заказника составляет 793,2 га.

Геологический памятник природы республиканского значения «Валуны «Каменские» расположен в 50 м от д.Каменное и представляет собой два огромных валуна ледникового периода, расположенных на расстоянии 3 метров друг от друга. Валуну принесены на территорию в период сожского оледенения (220-150 тыс. лет назад). В древние времена валуны являлись местом проведения языческих ритуалов и обрядов. В настоящее время это самая крупная группа валунов в Минской области. Памятник природы создан на основании Постановления Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 19 марта 2007 г. №25. Общая площадь памятника природы «Валуны «Каменские»» составляет 0,004 га, а его охранной зоны – 0,023 га.

Общая площадь особо охраняемых природных территорий составляет 1987 га или 1,7% от площади района. Этот показатель ниже областного показателя (площадь ООПТ Минской области составляет 7,5%) и ниже республиканского (площадь ООПТ республики составляет 9,0%) (таблица 2.7.1).

Таблица 2.7.1. – Сводный баланс особо охраняемых природных территорий

Виды особо охраняемых природных территорий	Кол-во особо охраняемых природных территорий	Общая площадь, (га)	% от территории района
Заказники местного значения	3	1987,0	1,7
Памятник природы республиканского значения	1	0,004	-

Согласно данным, предоставленным Узденской районной инспекцией природных ресурсов и охраны окружающей среды, планируется корректировка границ заказников местного значения «Ленчино» и «Истоки реки Неман». Проект корректировки границ находится в стадии согласований.

Планируется объявление нового памятника природы местного значения «Обнажение Семеновичи». Памятник природы расположен восточнее аг.Семеновичи, на правом берегу р.Уса в 100 м вверх по течению от моста по дороге Узда – Могильно (отображен на чертеже ГМ-8 «Прогнозируемое состояние окружающей среды»). Площадь памятника природы местного значения составляет 0,008 га. Проект находится в стадии согласований.

Решением Узденского районного исполнительного комитета от 1 сентября 2020 г. № 1681 «О передаче под охрану пользователю земельных участков типичных и редкого биотопов» в районе под охраной находятся 7 типичных и (или) редких природных ландшафта Общая площадь охраняемых ландшафтов составляет 82,0 га.

Модель природно-экологического каркаса Узденского района приведена в Приложении 2.

Выводы:

на территории Узденского района общая площадь ООПТ составляет 1987 га или 1,7% от площади района;

в пределах Узденского района выделяются природно-экологические ядра, которые подразделяются на 2 основных типа: природные и природно-рекреационные.;

на территории Узденского района элементов национальной экологической сети Республики Беларусь не имеется;

Рекомендации по приоритетным направлениям деятельности:

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

2.8. Природные территории, подлежащие специальной охране

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

зоны отдыха республиканского и местного значения;
водоохранные зоны и прибрежные полосы водных объектов;
зоны санитарной охраны водозаборов;
природоохранные, рекреационно-оздоровительные и защитные леса;
места обитания диких животных и места произрастания дикорастущих растений, относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь;
типичные и редкие биотопы.

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.

РУП «ЦНИИКИВР» разработан «Проект водоохранных зон и прибрежных полос водных объектов Узденского района Минской области с учетом требований Водного кодекса Республики Беларусь». Проект утвержден решением Узденского районного исполнительного комитета от 12.02.2019 г. №229.

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

В границах водоохранных зон расположены *склады минеральных удобрений и средств защиты растений*:

ОАО «Наднеман» в д.Костеши (2 склада),
ОАО «Новое Житьё» аг.Семеновичи (1 склад),
ОАО «Узденский райагросервис» в д.Присынок (2 склада),
СУП «Хотляны-Агро» 1 склад в д.Толкачевичи-1 и 1 склад в аг.Хотляны.
скотомогильники:
ОАО «Новое житье», д.Подсадские,
ОАО «Узденский райгросервис», д.Присынок.
СУП «Хотляны-Агро», д.Хотляны.

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.

В соответствии с данными, предоставленными РУП «Белгосгеоцентр» о месторождениях пресных и минеральных вод определены контура третьего пояса зон санитарной охраны водозаборов «Зеньковичи», «Вицковщина», рассчитанные при оценке эксплуатационных запасов подземных вод. Размеры поясов ЗСО для водозабора «Зеньковичи» составляют: 3 пояс (совпадает со вторым поясом) 1885 м в длину и 1352 м в ширину. Границы 2-го и 3 поясов

ЗСО для водозабора «Вицковщина» рассчитывались методом математического моделирования.

Также для действующих водозаборов района, находящихся на балансе Узденского ЖКХ разработаны проекты ЗСО, которые вынесены на графические материалы.

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

В соответствии с действующими проектами лесоустройств (ГЛХУ «Узденский лесхоз» – 2019 г., ГЛУ «Минский лесхоз» – 2018 г., ГЛУ «Пуховичский лесхоз» – 2019 г., «Негорельский учебно-опытный лесхоз» УО БГТУ – 2017 г.) площадь природоохранных, рекреационно-оздоровительных и защитных лесов составляет 10 580 га (20,7% от земель лесного фонда). Площадь эксплуатационных лесов составляет – 40 426 га (79,3% от земель лесного фонда).

Осуществление хозяйственной деятельности в природоохранных, рекреационно-оздоровительных и защитных лесах регулируется Лесным кодексом Республики Беларусь и проектами лесоустройства. При проведении корректировки лесоустройства рекомендуется выделение рекреационно-оздоровительных лесов с учетом потребности населения г.Узды.

На территории района выявлено и взято под охрану 2 места произрастания дикорастущих растений (лук медвежий, баранец обыкновенный) и 4 места обитания 3 видов диких животных (барсук, серый журавль, большая выпь), 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.

На территории района имеются месторождения полезных ископаемых. Разведано 18 месторождений строительных материалов (песок, песчано-гравийно-валунная смесь), 39 месторождений торфа и 8 приуроченных к ним месторождений сапропеля.

При освоении территории месторождений следует руководствоваться требованиями, изложенными в статье 66 Кодекса Республики Беларусь «О недрах», которые допускают застройку площадей залегания полезных ископаемых при условии обеспечения наиболее полного извлечения запасов полезных ископаемых, а также определяют необходимость предусмотреть в проектах и при строительстве объектов строительные, горнотехнические и иные мероприятия, обеспечивающие рациональное использование и охрану недр.

Выводы:

на территории Узденского района выделяются природные территории, подлежащие специальной охране в соответствии с Законом Республики Беларусь от 26.11.1992 №1982-ХІІ (ред. от 18.06.2019, с изм. от 16.12.2019) «Об охране окружающей среды»;

имеются нарушения режимов осуществления хозяйственной деятельности в границах водоохранных зонах.

Рекомендации по приоритетным направлениям деятельности:

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

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

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

ГЛАВА 3. ВЫБОР ОПТИМАЛЬНОГО СТРАТЕГИЧЕСКОГО РЕШЕНИЯ РАЗВИТИЯ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЕКТА

3.1. Цели и приоритеты развития Узденского района

Цель СКТО Узденского района – совершенствование территориальной организации Узденского района, способствующей устойчивому и конкурентоспособному функционированию территорий и населенных пунктов, повышению эффективности управления в части достижения компромисса между общереспубликанскими и местными интересами относительно рациональных видов и режимов использования территории района с учетом социально-экономических потребностей, экологических ограничений, ресурсных возможностей.

Задачи:

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

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

Таблица 3.1.1 – Соотношение задач разработки СКТО Узденского 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 территории сельсоветов (7 единиц) (таблица 3.2.1).

Таблица 3.2.1 – Перечень оценочных территориальных единиц Узденского района

№	Наименование	Площадь, га
1	г..Узда	762,6
2	Дещенский	17 950
3	Неманский	22 460
4	Озерский	4 701
5	Слободской	27 900
6	Узденский	28 320
7	Хотлянский	14 840

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

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

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

Территории	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 +1,0 до +4,0 (таблица 3.2.3).

Таблица 3.2.3 – Коэффициенты значимости территорий в границах природоохранных планировочных ограничений

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 суммацией баллов для каждого пересечения $k_3 = k_1 + k_2$ (рисунок 3.2.2).

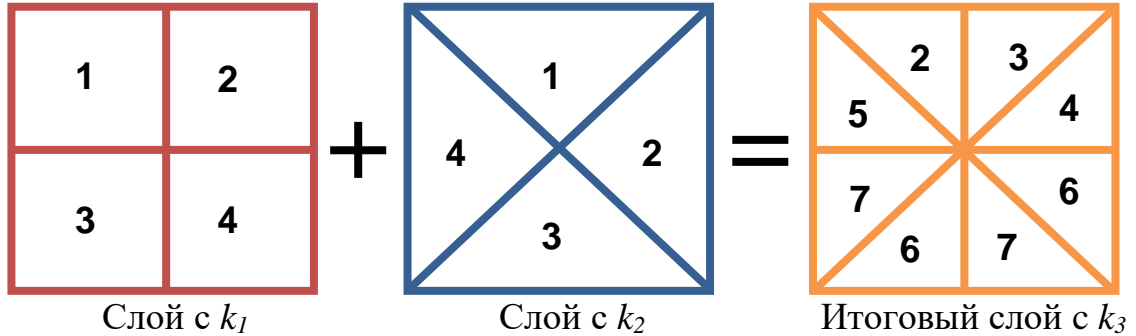


Рисунок 3.2.2 – Получение итогового слоя оценок из двух слоев с оценками отдельным компонентов.

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

$$A = \frac{\sum_{i=0}^n (S_i \times k_{3i})}{S_{\text{оц.ед.}}}, \quad (1)$$

Где:

S_i - площадь каждого из ареалов с определенным значением итогового балла k_3

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

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

1 = Территории с низкой защищенностью от антропогенной нагрузки (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).

Результат оценки.

Оценка защищенности от антропогенной нагрузки территории Узденского района дала средневзвешенную оценку для сельсоветов и территорий населенных пунктов в диапазоне от 0,68 (Хотлянский СС) до 2,11 (г.Узда), Приложение 4. Практически вся территория Узденского района относится к территориям со средним уровнем защищенности от

антропогенных нагрузок. Исключение составляет Хотляйский сельсовет с низким уровнем защищенности и г.Узда с высоким уровнем защищенности.

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

к ₄	Тип землепользования
1. Территории с выраженными saniрующими функциями	
+3	Водотоки, водоемы, болота
+2	Леса и лесопокрываемые территории
+1	Луга, вырубки, 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, охранных зон, минимальных расстояний до определенных объектов).

Коэффициенты присваиваются в соответствии с таблицей 3.2.5. При наложении на конкретной площадке нескольких планировочных ограничений одновременно, в учет принимается планировочное ограничение с более высоким по абсолютному значению коэффициентом k_5 (так, например, 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 рисунке 3.2.1.

Таблица 3.2.5 – 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):

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

Где:

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).

Результат оценки.

Оценка антропогенной нагрузки на окружающую среду территории Узденского района (Приложение 5) показала, что Озерский сельсовет и г.Узда имеет наибольший уровень антропогенного воздействия (-0,73 и -2,11), в основном за счет его малой площади и малого распространения лесных земель и высокого уровня застроенности. Средний уровень антропогенного воздействия характерен для всех остальных сельсоветов района: Неманского, Узденского, Слободского, Хотлянский и Дещенский сельсоветы.

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 ⇔ 2.3 ⇔ 3.2 ⇔ 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.

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	A 1.1	Б 1.2	1.3
	2. Территории со средней защищенностью от антропогенного воздействия	B 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).

Стратегическая цель-максимум градостроительного проекта территориального планирования заключается в определении мероприятий, направленных на движение территориальной единицы в общем направлении от 1.1 до 3.3 (таблица 3.2.7), т.е. от состояния «территории с низким уровнем 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 3.2.7 – Направления развития территорий в зависимости от оценки экологических и социально-экономических аспектов воздействия при реализации градостроительного проекта

		Социально-экономические аспекты воздействия, затрагивающие экологические аспекты		
		1. Территории с высоким уровнем антропогенного воздействия на окружающую среду	2. Территории со средним уровнем антропогенного воздействия на окружающую среду	3. Территории с низким уровнем антропогенного воздействия на окружающую среду
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

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

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

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

Таблица 3.2.8 - Экологические рекомендации развития территорий

№	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 Узденского района (Приложение 6.) установлено 4 вида соотношения оценочных значений в системе «экологические аспекты воздействия – социально-экономические аспекты воздействия, затрагивающие экологические аспекты».

Группы А (территориальная близость участков с высокой антропогенной нагрузкой и участков с низкой защищенностью) отсутствуют.

Группа Б представлена Хотлянским сельсоветом, территория которого относится к территориям со средним уровнем защищенности и низким уровнем антропогенного воздействия.

Группа В представлена Озерским сельсоветом и г.Узда, территория которого относится к территориям с высоким уровнем защищенности и высоким уровнем антропогенного воздействия.

Группа Г представлена наиболее широко. Наибольшее развитие получили территории со средним уровнем антропогенного воздействия и средней степенью защищенности. К ним относятся Слободский, Неманский, Узденский, Дещенский сельсоветы.

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

3.3. Обоснование выбора рекомендуемого стратегического решения

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

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

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

Таблица 3.3.1 – Сравнение альтернативных вариантов реализации градостроительного проекта

Нулевой вариант	Предлагаемый вариант	Компоненты среды	Соответствие задачам СКТО
Промышленные предприятия являются основным 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 соответствуют требованиям действующего Водного Кодекса, однако не всегда обеспечивают режим, предотвращающий загрязнение и засорение водных объектов.	Выявление объектов, нарушающих режим водоохранных зон, разработка мероприятий направленных на устранение нарушений и предотвращение загрязнения и засорения водных объектов	Поверхностные и подземные воды	Сохранение полноценной природной среды, рациональное использование и охрана природных ресурсов и комплексов
Изношенность очистных сооружений и их	Ликвидировать поля фильтрации, расположенные в	Поверхностные и подземные воды	Совершенствование социальной, транспортной,

Нулевой вариант	Предлагаемый вариант	Компоненты среды	Соответствие задачам СКТО
расположение в пределах водоохранных зон обуславливают риск нештатной работы и сброса загрязняющих веществ в поверхностные водные объекты.	водоохранной зоне, реконструировать недостаточно эффективно работающих очистные сооружения, что позволит уменьшить количество загрязняющих веществ, поступающих в водные объекты – приемники сточных вод		инженерно-технической инфраструктуры. Сохранение полноценной природной среды, рациональное использование и охрана природных ресурсов и комплексов
Сельхозугодья являются площадными источниками загрязнения поверхностных водных объектов.	Рекомендовать развитие экологически безопасного сельского хозяйства за счет рационального использования водных и земельных ресурсов, а также применения удобрений и средств защиты растений в безопасных для окружающей среды количествах.	Поверхностные и подземные воды, рельеф, земли (включая почвы)	Обеспечение оптимальных условий устойчивого социально-экономического развития района
Полигоны ТКО являются источниками загрязнения окружающей среды, в первую очередь – подземных вод.	Провести мероприятия по уменьшению уровня загрязнения подземных вод в зоне воздействия существующих полигонов ТКО, в том числе их ликвидация	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	Создать систему отдельного сбора и переработки ТКО для уменьшения	Поверхностные и подземные воды, рельеф,	Обеспечение оптимальных условий устойчивого

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

ГЛАВА 4. РЕАЛИЗАЦИЯ ВЫБРАННОГО СТРАТЕГИЧЕСКОГО РЕШЕНИЯ

4.1. Мониторинг эффективности реализации программы, градостроительного проекта

В соответствии с Законом Республики Беларусь от 05.07.2004 № 300-З (ред. от 04.05.2019) «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 СЭО обеспечивается соподчиненностью разрабатываемого градостроительного проекта СКТО Узденского района государственным программам и стратегиям, связь с которыми отражена в Приложении 1.

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

По усилению природоохранной и санирующей функции природного комплекса

сохранение в естественном состоянии элементов природно-экологического каркаса района в результате пространственно-планировочного объединения всех территорий, выполняющих природоохранные, санирующие, санитарно-защитные и рекреационные функции;

преобразование ландшафтного заказника «Истоки реки Неман», в соответствии со «Схемой рационального размещения особо охраняемых природных территорий местного значения Минской области на 2014-2023гг.»;

преобразование биологического заказника «Ленчино», в соответствии со «Схемой рационального размещения особо охраняемых природных территорий местного значения Минской области на 2014-2023гг.»;

объявление памятника природы местного значения «Обнажение Семеновичи»;

мероприятия по предотвращению гибели диких животных (копытных) в местах их массовой миграции, вдоль республиканской автодороги Р-23 Минск – Микашевичи;

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

формирование и развитие системы озелененных территорий города Узды;

формирование и развитие системы озелененных насаждений городов аг.Озеро и аг.Дещенка в соответствии с генеральными планами;

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

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

По организации 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; введение 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:

СООО «Белросагросервис»,

ЧП «Каменный двор»,

МТФ ПРУП «Экспериментальная база им.Котовского» аг.Озеро.

МТФ ПРУП «Экспериментальная база им.Котовского» аг.Дещенка,

МТФ ОАО «Узденский райагросервис» аг.Зеньковичи,

ТФ ОАО «Наднеман» аг.Могильно,

ТФ ОАО «Литвяны-Агро» д.Великая Уса,

ТФ ОАО «Узденский райагросервис», д.Боровые,

МТФ ПРУП «Экспериментальная база им.Котовского» д.Басмановка.

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.

при возобновлении использования территорий недействующих сельскохозяйственных предприятий, обеспечить соблюдение режимов СЗЗ;

По охране и рациональному использованию 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 г. Узда;

развитие единой централизованной системы канализации со строительством очистных сооружений искусственной или естественной биологической очистки сточных вод в населенных пунктах с размещением ОС вне зоны экологического риска. Сброс очищенных сточных вод в соответствии с Водным Кодексом Республики Беларусь;

соблюдение требований Водного Кодекса Республики Беларусь в границах водоохраных зон, разработанными в проекте РУП «ЦНИИКИВР» и утвержденными решением Узденского районного исполнительного комитета от 12.02.2019 г. №229;

максимально возможное озеленение и благоустройство территорий прибрежных зон в пределах населенных пунктов;

вынос складов минеральных удобрений и складов средств защиты растений, расположенных в границах водоохраных зон: ОАО «Наднеман», д.Костеши (СМУ и СЗР), ОАО «Узденский райагросервис» д.Подсадские (СМУ и СЗР), СУП «Хотляны-Агро», Толкачевичи и аг.Хотляны, (СЗР), ЗАО «АСБ-Агро Кухтичи», д.Кухтичи (СЗР), ОАО «Новое Житьё», аг.Семеновичи (СЗР). Определение конкретных площадок размещения новых складов минеральных удобрений необходимо осуществить на последующих стадиях

проектирования в каждом конкретном случае с обязательным соблюдением требований Водного кодекса и режима СЗЗ;

завершение эксплуатации с последующей ликвидацией скотомогильников, расположенных в границах водоохранных зон: ОАО «Узденский райгросервис» д.Присынок, ОАО «Новое житье» д.Подсадские, СУП «Хотляны-Агро», д.Хотляны;

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

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

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

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

развитие системы хозяйственно-питьевого водоснабжения и водоотведения г. Узды, аг.Озеро, аг.Дещенка в соответствии с решениями действующей градостроительной документации.

По охране и рациональному использованию 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);

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

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

содержание установленных сибирязвенных очагов в соответствии с требованиями ветеринарно-санитарных правил, утвержденных постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 29.08.2013 г. № 758;

использование (до строительства и ввода в эксплуатацию регионального объекта для захоронения КО на территории Дзержинского района) и закрытие полигона КО г. Узда с последующей рекультивацией территории;

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.

Отвод земельного участка для строительства скотомогильника осуществляется в установленном законодательством порядке. Скотомогильник размещают за границами водоохраных зон водных объектов, зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения, вне границ зоны отдыха на сухом возвышенном участке земли.

По использованию и утилизации отходов потребления и производства

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

дальнейшее развитие системы раздельного сбора коммунальных отходов (далее – КО) от городского и сельского населения района с учетом извлечения вторичных материальных ресурсов, с отгрузкой вторсырья на переработку и захоронением КО в соответствии с утвержденной «Концепция создания объектов по сортировке и использованию КО и полигонов для их захоронения»;

создание современной комплексной системы раздельного сбора и дальнейшей переработки ТКО с созданием центров приема отходов в городах, агрогородках;

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

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

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

При градостроительном освоении новых территорий на время строительства необходимо предусмотреть установку большегрузных емкостей (контейнеры, прицепы) для временного хранения строительных отходов и установку оборудования для переработки основных видов строительных отходов на территории предприятий, осуществляющих строительную деятельность. Отходы, образующиеся при строительстве, до завершения строительства и ввода объектов в эксплуатацию подлежат вывозу строительными организациями на специально выделенные участки. По окончании строительных работ необходимо провести очистку территории: ликвидировать площадки для временного хранения строительных отходов; благоустроить и озеленить территории, прилегающие к жилым и общественным зданиям, оборудовать устройствами для полива зеленых насаждений, проездов, тротуаров, удаления талых и ливневых вод.

По обеспечению радиационной безопасности населения от источников ионизирующего излучения

радиационный контроль пищевых продуктов, сырья для их изготовления и наиболее важных объектов пищевой промышленности, общественного питания, торговли, водоснабжения;

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

реализация решений градостроительной документации для г. Узды, аг.Озеро, аг.Дещенка в области обеспечения безопасности населения от воздействия физических факторов;

формирование системы защитного озеленения вдоль основной транспортной магистрали (Р-63 Минск – Микашевичи) на территориях, прилегающих к жилой и общественной застройке, местам отдыха и оздоровления населения;

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

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

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

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

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

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

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

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

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

Генеральная схема размещения зон и объектов оздоровления, туризма и отдыха Республики Беларусь до 2030 года (УП «БЕЛНИИПГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА», 2013 год);

Схема комплексной территориальной организации Минской области, УП «БЕЛНИИПГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА», 2014 год (Указ Президента Республики Беларусь от 18.01.2016 № 13);

Генеральный план г.Узда (УП «БЕЛНИИПГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА»), 2021 год, утвержденный решением Узденского районного Совета депутатов от 17.09.2021 № 537;

Генеральный план аг.Озеро Узденского района с проектом детального планирования (УП «БЕЛНИИПГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА»), 2021 год,

Генеральный план аг.Дещенка Узденского района с проектом детального планирования (УП «БЕЛНИИПГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА»), 2021 год.

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

Национальная система мониторинга окружающей среды Республики Беларусь: результаты наблюдений, 2021, Республиканское научно-исследовательское унитарное предприятие «Бел НИЦ «Экология»;

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

«Реестр земельных ресурсов Республики Беларусь (по состоянию на 1 января 2021 года)», Государственный Комитет по имуществу Республики Беларусь;

Информационно-аналитический бюллетень «Здоровье населения и окружающая среда Узденского района в 2019 году» ГУ «Узденский районный центр гигиены и эпидемиологии», 2020 год.

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

№№	Аспекты	Программа/план	Общие цели и требования, связанные с градостроительной документацией	Применение (отражение) в градостроительной документации
1	Устойчивое территориальное развитие (рациональное использование земельных ресурсов)	Основные направления государственной градостроительной политики Республики Беларусь на 2016 - 2020 годы	Комплексное развитие среды жизнедеятельности населения и обеспечение экологической безопасности населенных пунктов	В результате проведения комплексной оценки выявлены территории наиболее благоприятные для жилой и рекреационной функции. Проведено укрупненное зонирование территорий с выделением основных функциональных зон. Разработаны мероприятия, направленные на обеспечение экологической безопасности населенных пунктов, в том числе предложения по развитию социальной, инженерной, транспортной инфраструктур, градостроительные мероприятия по охране окружающей среды. Предусмотрена комплексная градостроительная реконструкция неэффективно используемых территорий в целях развития новых производств, размещения многофункциональных общественных объектов.
		Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития	Совершенствование экологической политики и экономического механизма природопользования	Параллельное осуществление разработки градостроительного проекта и проведения процедуры

		Республики Беларусь на период до 2030 года		СЭО. Интеграция рекомендаций СЭО в градостроительном проекте.
		Стратегия в области охраны окружающей среды Республики Беларусь на период до 2025 года	Повышение экологической безопасности территорий	<p>Разработаны мероприятия по развитию социальной, инженерной, транспортной инфраструктур, градостроительные мероприятия по охране окружающей среды.</p> <p>При разработке проектных предложений учтены планировочные ограничения, в том числе СЗЗ, санитарные разрывы, охранные зоны.</p> <p>Учет пространственного распределения элементов экологической сети в перспективном территориальном планировании. В проекте представлена модель природно-экологического каркаса района.</p> <p>Максимально возможное сохранение существующих природных комплексов при принятии проектных решений по размещению новых объектов строительства в пределах городской черты, а также на территории пригородных зон, посредством использования для этих целей уже трансформированных земель и территорий.</p>
		Стратегия в области охраны окружающей среды Республики Беларусь на период до 2025 года	Повышение степени очистки сточных вод, снижение поступления в малые реки и подземные воды биогенных веществ.	Строительство очистных сооружений искусственной биологической очистки сточных вод в сельских населенных пунктах с рекультивацией существующих полей фильтрации,

				<p>расположенных в водоохраных зонах водных объектов, реконструкция и восстановление систем канализации в составе которых очистные сооружения находятся в неудовлетворительном состоянии;</p> <p>Развитие систем бытовой канализации со строительством очистных сооружений искусственной биологической очистки с размещением очистных сооружений вне зоны экологического риска;</p> <p>Оборудование мест массового отдыха, объектов сельского туризма (не охваченных централизованной канализацией) локальными сантехническими блоками.</p>
			<p>Минимизации вредных воздействий на окружающую среду в связи с разработкой месторождений полезных ископаемых.</p> <p>Предотвращение деградации и восстановление деградированных земель (почв), в первую очередь связанных с дефляцией осушенных торфяных и минеральных почв.</p>	<p>Рекультивация нарушенных территорий, отработанных карьеров, в соответствии с проектной документацией</p>
2	Атмосферный воздух	Национальная стратегия устойчивого экономического развития	Улучшение качества атмосферного воздуха для обеспечения экологически	Разработка градостроительных мероприятий, направленных на улучшение качества атмосферного воздуха, рациональное размещение

		Республики Беларусь на период до 2030 года	безопасной жизнедеятельности человека	производственных и коммунальных функциональных зон, снижение валовых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников.
		Стратегия в области охраны окружающей среды Республики Беларусь на период до 2025 года	Достижение устойчивого улучшения качества атмосферного воздуха посредством сокращения выбросов от стационарных источников и мобильных источников	Проектом предусмотрены мероприятия по снижению 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. Увеличение доли общественного транспорта с улучшенными экологическими характеристиками и электротранспорта. Снижения вредного воздействия транспорта на окружающую среду городов за счет выбора оптимальных параметров дорожного движения и улично-дорожной сети, типов пересечений, в том числе развязок на разных уровнях, строительства подземных (надземных) переходов, организации безопасного велосипедного движения
		Государственная программа «Охрана окружающей среды	Минимизация выбросов загрязняющих веществ для	Проектом предусмотрены мероприятия по снижению и

		и устойчивое использование природных ресурсов» на 2021 – 2025 годы	улучшения качества атмосферного воздуха	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. Рациональное функциональное зонирование. Формирование транспортного каркаса, включающего систему магистральных улиц и линий пассажирского транспорта, размещение объектов транспортной инфраструктуры, направленное на создание оптимальных условий для реализации потребности населения в транспортном обслуживании и обеспечении внутригородских и внешних связей. Разработка мероприятий по совершенствованию транспортной инфраструктуры.
3	Особо охраняемые природные территории	Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2030 года	Формирование оптимальной системы особо охраняемых природных территорий и водно-болотных угодий, сохранение биоразнообразия	Территориальное развитие с учетом ООПТ (существующих, планируемых к преобразованию), а также с учетом мест обитания и мест произрастания диких и исчезающих видов животных и растений, занесенных в Красную

				книгу Республики Беларусь, а также их охранных зон
		Государственная программа «Охрана окружающей среды и устойчивое использование природных ресурсов» на 2021– 2025 годы	Реализация развитие системы ООПТ, обеспечение функционирования, охраны ООПТ и управления ими	Территориальное развитие с учетом ООПТ (существующих, планируемых к преобразованию). Сохранение естественных экологических систем, биологического и ландшафтного разнообразия, обеспечение функционирования системы особо охраняемых природных территорий. При разработке градостроительной документации должно обеспечиваться соблюдение требований в области охраны ООПТ.
			Оптимизация хозяйственной деятельности на особо охраняемых природных территориях на основе баланса общегосударственных и региональных интересов и интересов местного населения и землепользователей	Установление градостроительных регламентов для территорий ООПТ, в том числе запрещение или ограничение в границах ООПТ или на прилегающих к ним территориям градостроительной и строительной деятельности, которая может причинить вред ООПТ
			Оптимизация условий для развития туристической деятельности на ООПТ, определенных перспективными для развития туризма	Развитие туризма на территории ООПТ осуществляется в соответствии с утвержденными положениями и охранными документами. Осуществление туристической деятельности на ООПТ должно проводиться с учетом научно обоснованных нормативов допустимой антропогенной нагрузки на природный комплекс.

		Национальная стратегия развития системы особо охраняемых природных территорий до 1 января 2030 г.	Учет природного потенциала особо охраняемых природных территорий (экосистемных услуг) при планировании регионального развития	Территориальное развитие с учетом ООПТ (существующих, планируемых к преобразованию). Рекомендуется разработать пешеходные, велосипедные туристические маршруты экологической тематики.
		Схема рационального размещения особо охраняемых природных территорий республиканского значения до 1 января 2025 года Региональная схема рационального размещения особо охраняемых природных территорий местного значения до 1 января 2024 года		
		Государственная программа «Транспортный комплекс» на 2021-2025гг.	Исключение возведения автомобильных дорог и размещения резерва грунта в границах особо охраняемых природных территорий, территорий, зарезервированных для объявления особо охраняемыми природными территориями.	Территориальное развитие с учетом границ ООПТ (существующих, планируемых к преобразованию)
		Проект постановления Совета Министров Республики Беларусь "Об утверждении Национального плана действий по развитию "зеленой" экономики в	Реализовать комплекс мер, в том числе таких, как внесение изменений в стратегические документы по развитию системы особо охраняемых природных территорий в части	Развитие туризма на территории ООПТ осуществляется в соответствии с утвержденными положениями и охранными документами. Осуществление туристической деятельности на ООПТ должно

		Республике Беларусь на 2021-2025 годы" (находится на стадии согласований и экспертиз)	включения в них вопросов развития экологического туризма	проводиться с учетом научно обоснованных нормативов допустимой антропогенной нагрузки на природный комплекс.
4	Национальная экологическая сеть	Национальная стратегия развития системы особо охраняемых природных территорий до 1 января 2030г.	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	В составе проекта разработана модель природно-экологического каркаса территории с учетом национальной экологической сети. Установление градостроительных регламентов, на территориях, являющихся структурными элементами национальной экологической сети. 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. В местах пересечения миграционных коридоров с транспортной инфраструктурой при разработке проектов необходимо предусматривать обустройство проходов для копытных в сочетании с направляющими сетчатыми ограждениями.

		Государственная программа «Охрана окружающей среды и устойчивое использование природных ресурсов» на 2021 – 2025 годы	Сохранение и устойчивое использование биологического и ландшафтного разнообразия	Установление градостроительных регламентов, на территориях, являющихся структурными элементами национальной экологической сети.
5	Сохранение биологического и ландшафтного разнообразия	Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2030 года	Рациональное использование лесов	Разработка предложений по выделению категорий лесов. Приведение лесоустроительных проектов в соответствие с Лесным кодексом Республики Беларусь. Организация отдыха и туризма предусматривается с использованием рекреационно-оздоровительных лесов с дальнейшим развитием и совершенствованием местных туристических маршрутов.
		Стратегия в области охраны окружающей среды Республики Беларусь на период до 2025 года	Формирования национальной экологической сети, интегрированной в общеевропейскую экологическую сеть, а также местных экологических сетей областного и районного уровней	Принятие стратегических решений территориального развития с учетом развития национальной экологической сети. В составе проекта разработана модель природно-экологического каркаса территории с учетом национальной экологической сети.
			Сохранение разнообразия биологических видов и экосистем	Осуществление территориального планирования с учетом мест обитания и мест произрастания диких и исчезающих видов животных и растений, занесенных в Красную книгу Республики Беларусь, а также их охранных зон.

		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, а также их охранных зон.
		Государственная программа «Охрана окружающей среды и устойчивое использование природных ресурсов» на 2021 – 2025 годы	Сохранение естественных экологических систем, биологического и ландшафтного разнообразия	Осуществление территориального планирования с учетом мест обитания и мест произрастания диких и исчезающих видов животных и растений, занесенных в Красную книгу Республики Беларусь, а также их охранных зон. При территориальном планировании учитываются основные миграционные коридоры модельных видов диких животных с разработкой градостроительных мероприятий,

				направленных на сохранение биологического разнообразия.
		Стратегия сохранения и рационального (устойчивого) использования торфяников	Обеспечение охраны и рационального (устойчивого) использования болот, сохранившихся в естественном или близком к естественному состоянию.	Территориальное планирование с учетом схемы распределения торфяников по направлениям использования на период до 2030 года.
		Государственная программа «Транспортный комплекс» на 2021-2025гг.	Сохранение естественных экологических систем, биологического и ландшафтного разнообразия	Обустройство республиканских автомобильных дорог современными инженерными средствами защиты окружающей среды от вредных воздействий, в том числе применение шумозащитных конструкций для снижения уровня шумового воздействия и загрязнения прилегающих территорий, установка направляющих сеток в сочетании со специальными проходами, предотвращающих выход животных на проезжую часть, устройство при необходимости дождевой канализации. Принятие мер по предотвращению вредного воздействия на объекты растительного, животного мира и среду их обитания, в том числе обеспечение непрерывной среды обитания объектов животного мира при проектировании, реконструкции и возведении республиканских автомобильных дорог путем реализации мероприятий,

				обеспечивающих целостность ареалов обитания диких животных и путей их миграции.
6	Охрана поверхностных вод	Национальная стратегия устойчивого экономического развития Республики Беларусь на период до 2030 года	Ликвидировать загрязнение поверхностных объектов сточными, тальными и дождевыми водами с урбанизированных и сельскохозяйственных территорий, а также вредными веществами, поступающими из сопредельных стран; увеличить мощности очистных сооружений и повысить эффективность очистки стоков; уменьшить риск для здоровья населения путем снабжения чистой питьевой водой	Строительство и реконструкция очистных сооружений с целью глубокой очистки сточных вод в соответствии с прогрессивными технологиями, внедрение мало- и бессточных технологий.
		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 Повышения степени очистки сточных вод малых городов, снижения поступления в малые реки и подземные воды биогенных веществ	Проектом предусмотрено: строительство очистных сооружений искусственной биологической очистки сточных вод в сельских населенных пунктах с рекультивацией существующих полей фильтрации, расположенных в водоохраных зонах водных объектов, реконструкция и восстановление систем канализации в составе которых очистные сооружения находятся в неудовлетворительном состоянии; развитие систем бытовой канализации со строительством очистных

				сооружений искусственной биологической очистки с размещением очистных сооружений вне зоны экологического риска; закрытие и вынос из водоохраных зон объектов, которые являются источниками загрязнения подземных и поверхностных вод.
		Водная стратегия Республики Беларусь на период до 2020г.; (разработан проект Водной стратегии до 2030 г. находится на стадии согласований и экспертиз);	Рациональное использование и охрана водных ресурсов, в том числе сокращение загрязняющих веществ, поступающих в водные объекты со сточными водами	Планирование мероприятий по развитию бытовой канализации, в том числе: строительство очистных сооружений искусственной биологической очистки сточных вод в сельских населенных пунктах с рекультивацией существующих полей фильтрации, расположенных в водоохраных зонах водных объектов, реконструкция и восстановление систем канализации в составе которых очистные сооружения находятся в неудовлетворительном состоянии; развитие систем бытовой канализации со строительством очистных сооружений искусственной биологической очистки с размещением очистных сооружений вне зоны экологического риска.
		Водная стратегия Республики Беларусь до 2020 года; (разработан проект Водной стратегии до 2030 г. находится	Снижение антропогенной нагрузки на водные объекты, в том числе улучшение качества воды в водных объектах (для	Развитие системы бытовой канализации, в том числе: строительство очистных сооружений искусственной биологической очистки сточных вод в сельских

		на стадии согласований и экспертиз);	общего и специального планирования)	населенных пунктах с рекультивацией существующих полей фильтрации, расположенных в водоохраных зонах водных объектов, реконструкция и восстановление систем канализации в составе которых очистные сооружения находятся в неудовлетворительном состоянии; развитие систем бытовой канализации со строительством очистных сооружений искусственной биологической очистки с размещением очистных сооружений вне зоны экологического риска.
			Гарантированное обеспечение водными ресурсами населения и отраслей экономической деятельности	Мероприятия по реконструкции, ремонту, модернизации систем водоснабжения.
		Государственная программа «Охрана окружающей среды и устойчивое использование природных ресурсов» на 2021 – 2025 годы	Рациональное (устойчивое) использование водных ресурсов и улучшение экологического состояния (статуса) поверхностных водных объектов Охрана и восстановление нарушенных водных объектов до состояния, обеспечивающего экологически благоприятные условия для жизни населения и функционирования водных экологических систем	Развитие (строительство) системы централизованного водоотведения. Поэтапный вывод из эксплуатации с последующей рекультивацией полей фильтрации со строительством очистных сооружений полной биологической очистки. Проведение оценки степени загрязненности пестицидами грунтовых вод на территориях, прилегающих к существующим и ликвидированным складам непригодных пестицидов

7	Подземные воды (обеспечение населения качественной питьевой водой)	Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2030 года	Обеспечение населения водой необходимого санитарного качества и в достаточных количествах при сохранении гидрологических, биологических и химических функций водных экосистем.	Проектом предусмотрены мероприятия: сохранения подачи воды в населенные пункты от централизованной системы водоснабжения; модернизации систем водоснабжения; реконструкции и развития действующих систем питьевого и противопожарного водоснабжения со строительством станций или установок по обезжелезиванию воды на групповых и одиночных водозаборах в населенных пунктах; организации зон санитарной охраны на реконструируемых и новых артскважинах, в целях обеспечения санитарно-эпидемиологической безопасности;
			Обеспечение потребителей страны водоснабжением питьевого качества	дальнейшего развития и модернизации действующей централизованной системы водоснабжения.
		Государственная программа «Комфортное жилье и благоприятная среда» на 2021 - 2025 годы»	Улучшение качества питьевого водоснабжения.	Проведение оценки степени загрязненности пестицидами грунтовых вод на территориях, прилегающих к существующим и ликвидированным складам непригодных пестицидов Разработка и реализация комплекса мероприятий, направленных на предотвращение вредного воздействия захоронений непригодных пестицидов на окружающую среду.
		Государственная программа «Охрана окружающей среды и устойчивое использование природных ресурсов» на 2021 – 2025 годы	Рациональное (устойчивое) использование водных ресурсов и улучшение экологического состояния (статуса) поверхностных водных объектов	

8	Земельные ресурсы. Почвы.	Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2030 года	Повышение эффективности землепользования и охраны почвенного покрова.	Облесение или повторное заболачивание малопродуктивных сельхозземель на выработанных торфяниках. Рекультивация нарушенных земель после добычи полезных ископаемых, закрытых или планируемых к закрытию объектах захоронения ТКО, полей фильтрации. Территориальное планирование с учетом оценки бала плодородия сельскохозяйственных земель. Приоритетное использование для новой застройки неиспользуемых и неэффективно используемых земель. Регламентация допустимых рекреационных нагрузок на природные комплексы (в случае необходимости). Разработка мероприятий по восстановлению мелиорированных земель.
		Стратегия в 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, карьеров, иных деградированных земель; Снижения темпов эрозии почв, поэтапного внедрения способов обработки земель и севооборотов, адаптированных к конкретным почвенно-эрозионным условиям; обеспечения полного охвата почвозащитными технологиями сильно- и среднеэродированных

				земель, а также земель с высокой дефляционной опасностью.
		Государственная программа «Охрана окружающей среды и устойчивое использование природных ресурсов» на 2021 – 2030 годы	Охрана почвенного покрова.	Проведение оценки степени загрязненности пестицидами почв на территориях, прилегающих к существующим и ликвидированным складам непригодных пестицидов
		Государственная программа «Транспортный комплекс» на 2021-2025гг.	Реабилитации экологически дестабилизированных территорий.	Реализация комплекса мероприятий по рекультивации территорий, нарушенных при возведении, реконструкции и ремонте автомобильных дорог
		Национальный план действий по предотвращению деградации земель (включая почвы) на 2015-2020 годы	Осуществление рекультивации карьеров общераспространенных полезных ископаемых. Экологическая реабилитация выработанных площадей торфяных месторождений, нарушенных болот	Мероприятия по рекультивации карьеров общераспространенных полезных ископаемых в соответствии с планом рекультивации. Мероприятия по экологической реабилитации выработанных площадей торфяных месторождений
9	Отходы	Стратегия в области охраны окружающей среды Республики Беларусь на период до 2025 года	Максимальное вовлечение отходов в гражданский оборот в качестве вторичного сырья	Развитие системы раздельного сбора твердых коммунальных отходов, в том числе: развитие действующей планово-регулярной санитарной очистки территории района с охватом всех сельских населенных пунктов, учреждений отдыха и садоводческих товариществ в соответствии со «Схемой сбора и вывоза отходов в населенных пунктах»;

			сортировка образующихся коммунальных отходов существующей сортировочно-перегрузочной станции; организации системы сбора, использования и обезвреживания сложно-бытовой техники от населения; организации заготовительных пунктов приема ВМР.	
			Предотвращения вредного воздействия отходов и объектов их захоронения на окружающую среду	Поэтапная ликвидация захоронений непригодных пестицидов к 2020 году; Оптимизация сети объектов захоронения коммунальных отходов с обеспечением их необходимыми защитными сооружениями и оборудованием, предотвращающими загрязнение окружающей среды отходами, продуктами их взаимодействия и (или) разложения. Проектом рекомендуется регламентировать: организацию экологически безопасного хранения опасных отходов на промышленных объектах; введение в эксплуатацию комплекса по переработке и захоронению опасных отходов производства.
		Основные положения программы социально-экономического развития Республики Беларусь на 2021-2025 годы	Максимальное вовлечение отходов в хозяйственный оборот в качестве вторичных материальных ресурсов	Развитие системы раздельного сбора твердых коммунальных отходов (строительство сортировочных станций, площадок и развитие системы пунктов приема ВМР и т.д.).

		Государственная программа «Комфортное жилье и благоприятная среда» на 2021 - 2025 годы»	Минимизация объема захоронения ТКО с увеличением доли их повторного использования	Развитие системы раздельного сбора твердых коммунальных отходов. При расширении полигона ТКО, предусмотреть создание площадок для компостирования органической части ТКО.
		Национальная стратегия по обращению с твердыми коммунальными отходами и вторичными материальными ресурсами в Республике Беларусь на период до 2035 года	Определение основных направлений развития системы обращения с ТКО и ВМР, ориентированных на улучшение экологической безопасности существующих и будущих мест захоронения ТКО, увеличение уровня переработки и использования ТКО, совершенствование инфраструктуры и выбор эффективных технологических решений по обращению с ТКО и ВМР, повышение эффективности деятельности поставщиков услуг по обращению с ТКО и ВМР	Проектом предусмотрены мероприятия: ликвидация мини-полигонов с последующей рекультивацией территории; сортировка образующихся коммунальных отходов от города и района на существующей сортировочно-перегрузочной станции; организации системы сбора, использования и обезвреживания сложно-бытовой техники от населения; организации заготовительных пунктов приема ВМР.
10	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 2030 года	Улучшение здоровья населения и развитие здравоохранения	Разработка градостроительных мероприятий, направленных на улучшение окружающей среды

			Развитие национальной культуры, духовное и физическое оздоровление народа	Развитие общественных специализированных спортивных функциональных зон с учетом нормативной потребности населения в объектах физкультуры и спорта. Развитие сети велодорожек и веломаршрутов. Разработка градостроительных мероприятий, направленных на формирование рекреационных зон
			Создание эффективной и устойчивой 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 2021-2025	Рост эффективности строительства, обеспечение населения качественным и доступным жильем	Определение потребности в новых территориях для жилищного строительства с учетом прогнозируемой численности населения и потребности в квартирах-домах, принятых удельных показателей площади на 1 квартиру и величины земельного участка усадебного дома.
			Улучшение демографического потенциала страны и укрепление здоровья народа: введение (строительство) объектов, в том числе	В составе проекта разработаны мероприятия по улучшению условий обслуживания населения района, в том числе совершенствование территориальной организации, видового состава и модернизации






			учреждений здравоохранения, в новых районах городов; приобщение населения к регулярным занятиям физической культурой и спортом	объектов сложившихся межхозяйственных комплексов и центров обслуживания и, прежде всего, агрогородков.
		Государственная программа «Строительство жилья» на 2021 – 2025 годы	Обеспечение строительства инженерной и транспортной инфраструктуры к жилым домам в объемах, обеспечивающих запланированный ввод общей площади жилья	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, в том числе развития жилых функциональных зон. Формирование транспортного каркаса, включающего систему магистральных улиц и линий пассажирского транспорта, размещение объектов транспортной инфраструктуры в соответствии с потребностями территориального развития и учетом прогнозируемой численности населения, в том числе развития жилых функциональных зон.
			Удовлетворения гражданами потребности в доступном и комфортном жилье (Сводным целевым показателем Государственной программы является уровень обеспеченности населения жильем, который вырастет с	Определение потребности в новых территориях для жилищного строительства с учетом прогнозируемой численности населения и потребности в квартирах-домах, принятых удельных показателей площади на 1 квартиру и

			26,5 кв. метра на человека (в 2020 году) до 27,8 кв. метра (в 2025 году).	величины земельного участка усадебного дома.
		Государственная программа «Физическая культура и спорт» на 2021-2025гг.	Формирование инфраструктуры активного отдыха, популяризация здорового образа жизни, привлечение различных категорий населения, особенно сельских жителей, к постоянным занятиям физической культурой и спортом, создание системы реабилитации и адаптации лиц с ограниченными возможностями к полноценной жизни средствами физической культуры и спорта	Развитие общественных специализированных спортивных функциональных зон с учетом нормативной потребности населения в объектах физкультуры и спорта. Проектом рекомендуется регламентировать строительство спортивных и игровых площадок в границах жилых функциональных зон.
		Государственная программа «Здоровье народа и демографическая безопасность Республики Беларусь» на 2021 – 2025 годы	Обеспечение функционирования системы здравоохранения Республики Беларусь	Развитие общественных специализированных лечебных функциональных зон с учетом нормативной потребности населения в лечебно-профилактических объектах. Популяризация здорового образа жизни, в том числе: обеспечение доступности спортивных учреждений и пользования спортивными сооружениями для посещения всеми категориями населения.
11	Инженерно-геологические и	Водная стратегия Республики Беларусь до 2020 года;	Обеспечение защищенности населения и отраслей	Регулирование хозяйственного использования территорий;

	инженерно-гидрологические условия	(разработан проект Водной стратегии до 2030 г. находится на стадии согласований и экспертиз);	экономике от наводнений и иного негативного воздействия вод	подверженных периодическому затоплению и другим опасным гидрологическим явлениям: выполнение инженерно-геологического районирования; разработка мероприятий по инженерной подготовке территорий
--	--	--	---	---


МОДЕЛЬ ПРИРОДНО-ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КАРКАСА УЗДЕНСКОГО РАЙОНА


УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ


-  граница административного района
-  автомобильные дороги
-  водные объекты
-  территория г.Узда
-  территория крупных населенных пунктов

ЭЛЕМЕНТЫ ПРИРОДНО-ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КАРКАСА РАЙОНА

-  экологическое ядро местного значения (заказники местного значения)
-  экологическое ядро местного значения (специально-туристско-рекреационный парк)
-  экологическое ядро местного значения (зона отдыха местного значения)
-  экологические коридоры местного значения (минимальная ширина водоохранной зоны водных объектов)


 рекреационно-оздоровительные леса


 природоохранные, защитные, эксплуатационные леса

 зеленая зона г. Узды (объединенная с г.Минском)


 типичные и редкие биотопы


 памятники природы местного значения

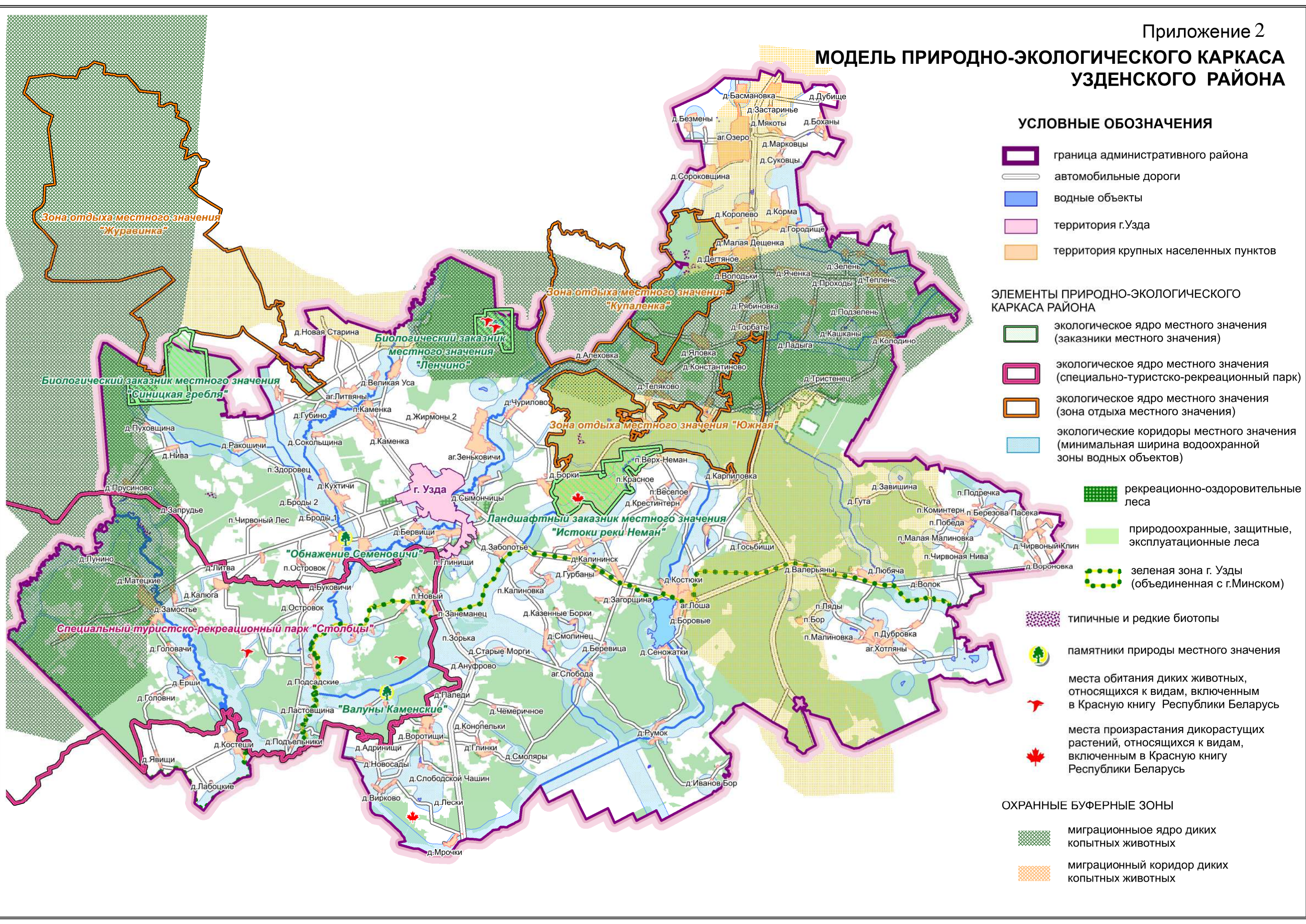
 места обитания диких животных, относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь

 места произрастания дикорастущих растений, относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь

ОХРАННЫЕ БУФЕРНЫЕ ЗОНЫ

 миграционное ядро диких копытных животных

 миграционный коридор диких копытных животных



ОЦЕНКА УСТОЙЧИВОСТИ ТЕРРИТОРИЙ
К АНТРОПОГЕННЫМ НАГРУЗКАМ
УЗДЕНСКОГО РАЙОНА

МИНСКИЙ РАЙОН

ДЗЕРЖИНСКИЙ РАЙОН





СТОЛБЦОВСКИЙ РАЙОН

ПУХОВИЧСКИЙ РАЙОН

СЛУЦКИЙ РАЙОН




КОПЫЛЬСКИЙ РАЙОН

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ



-  граница административного района
-  автомобильные дороги
-  граница г. Узда
-  сельские населенные пункты

УСТОЙЧИВОСТЬ ТЕРРИТОРИЙ
К АНТРОПОГЕННУМУ ВОЗДЕЙСТВИЮ


Низкоустойчивые

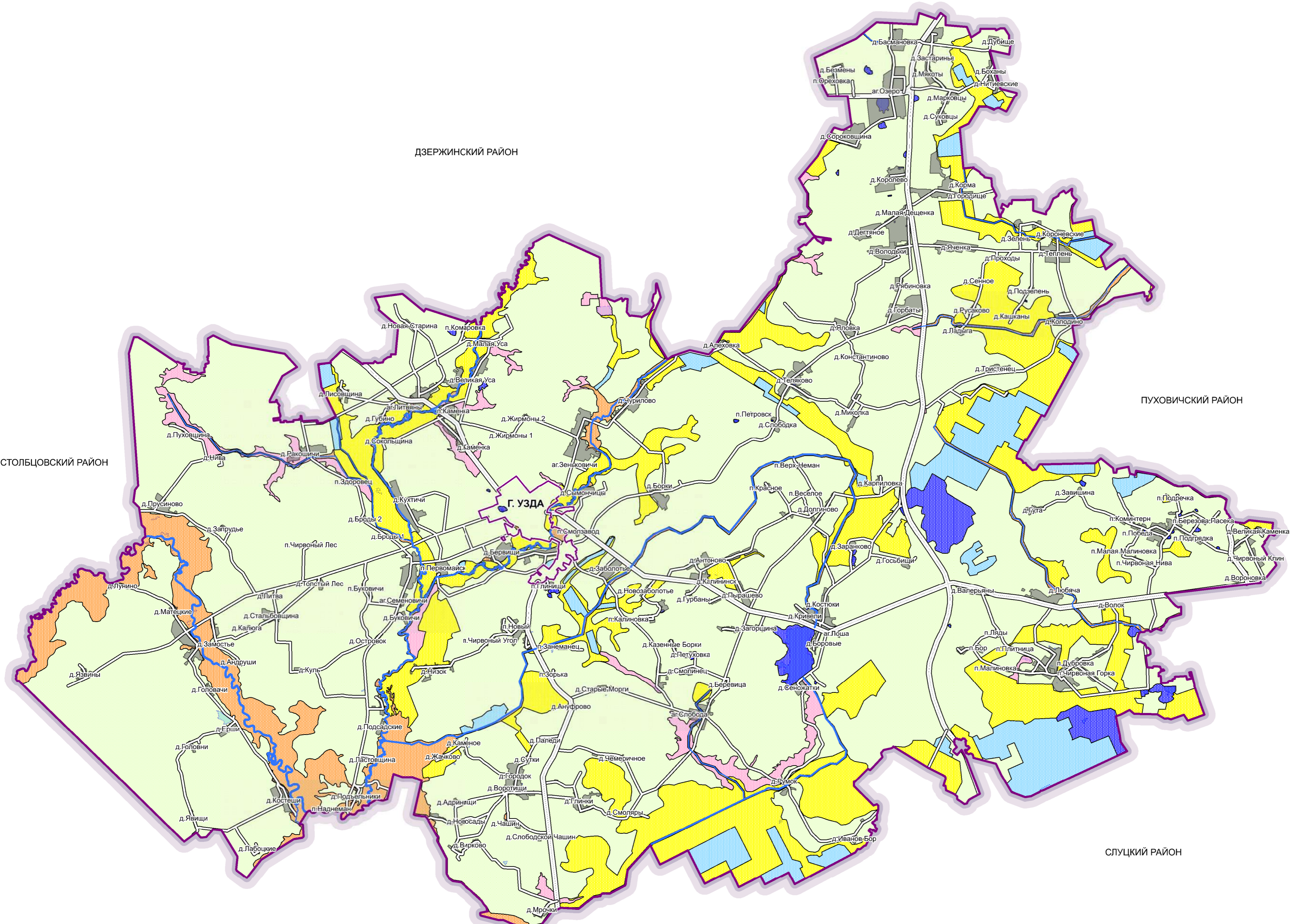
-  водоемы, болота, заболоченные земли
-  территории периодического затопления в поймах и ложбинах стока
-  осушенные земли торфяников

Среднеустойчивые

-  ложбины стока
-  осушенные заболоченные земли с канализованными водотоками

Устойчивые

-  выположенные водораздельные территории

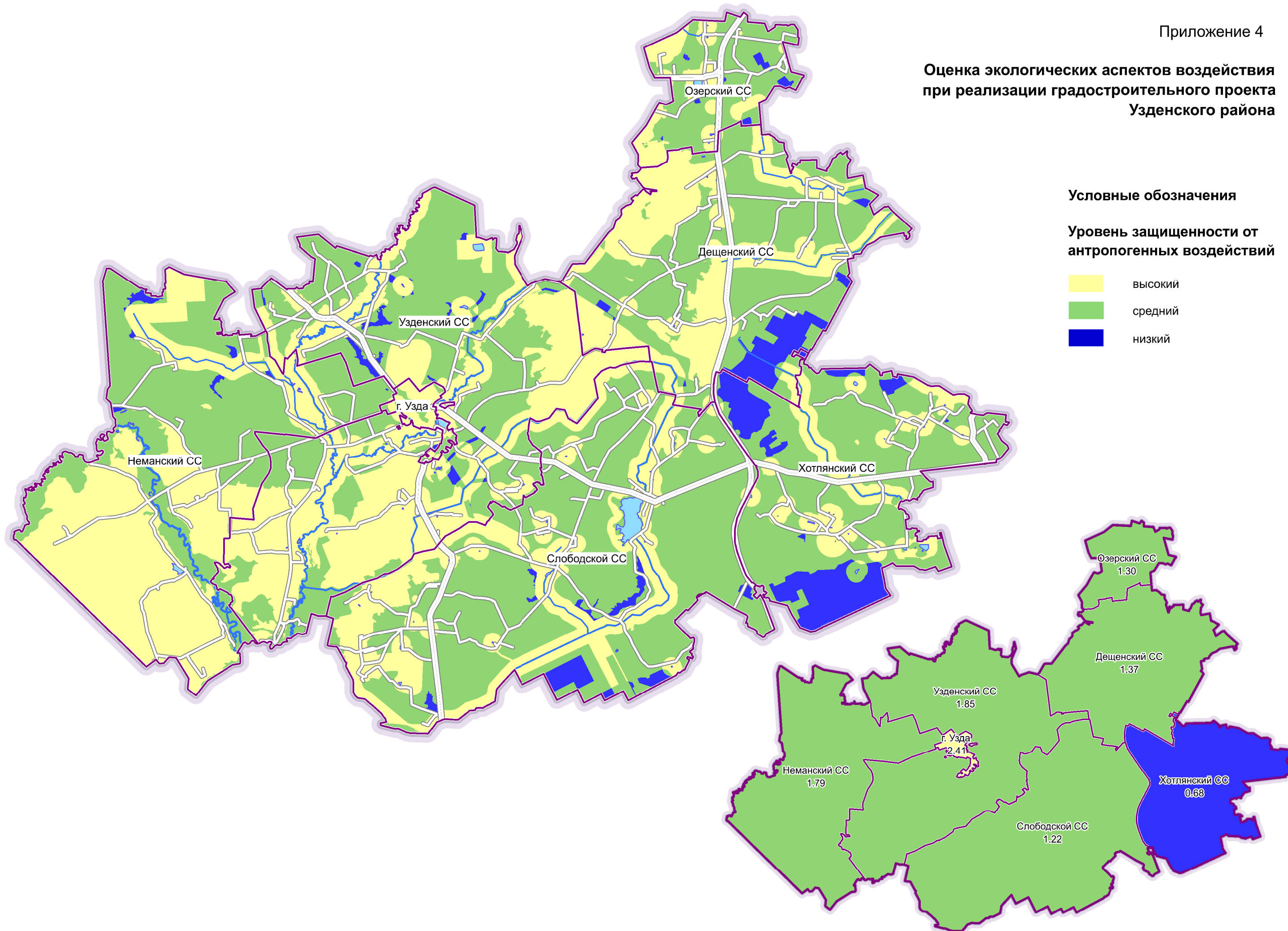


Оценка экологических аспектов воздействия
при реализации градостроительного проекта
Узденского района

Условные обозначения

Уровень защищенности от
антропогенных воздействий

- высокий
- средний
- низкий

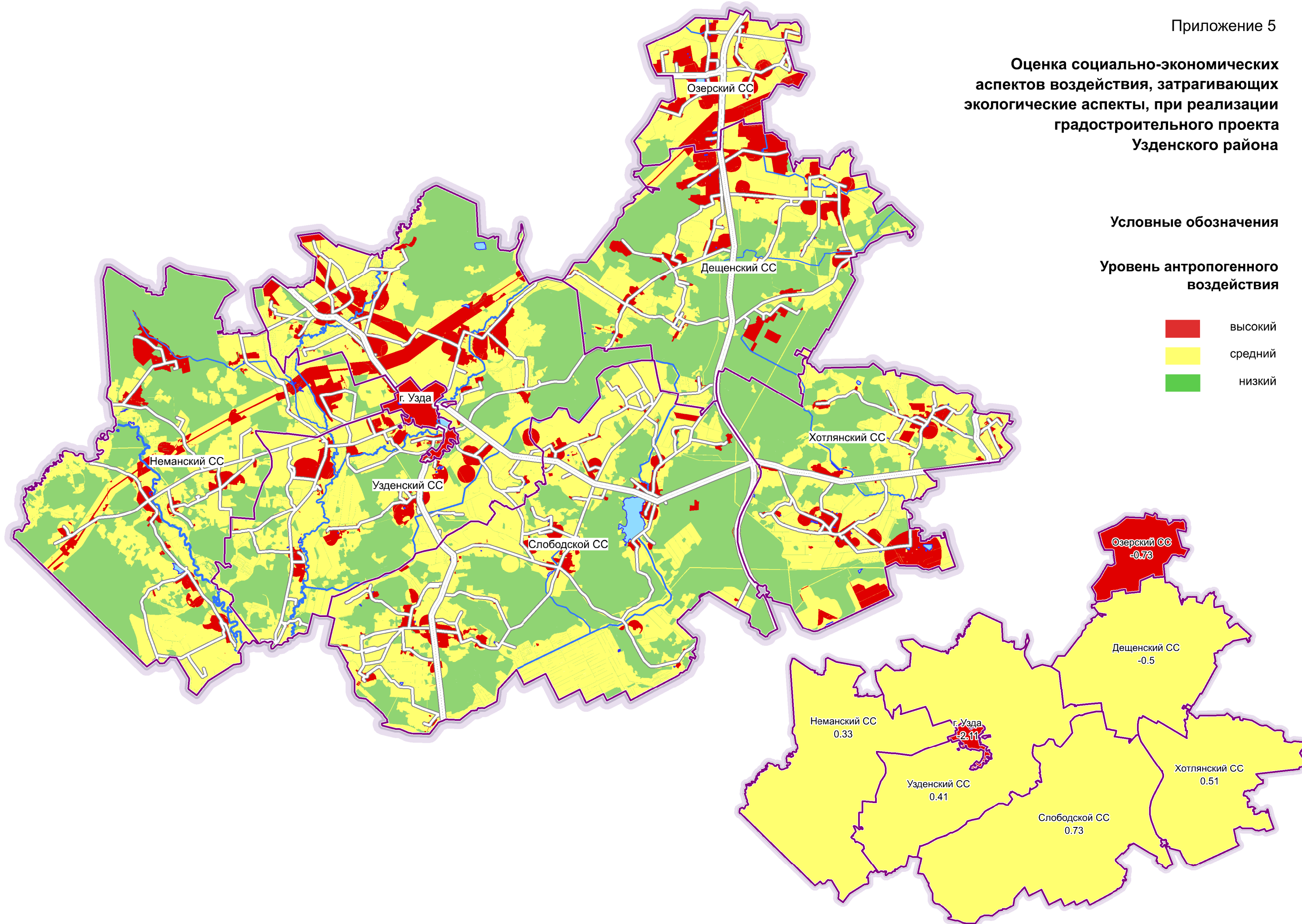


Оценка социально-экономических аспектов воздействия, затрагивающих экологические аспекты, при реализации градостроительного проекта Узденского района

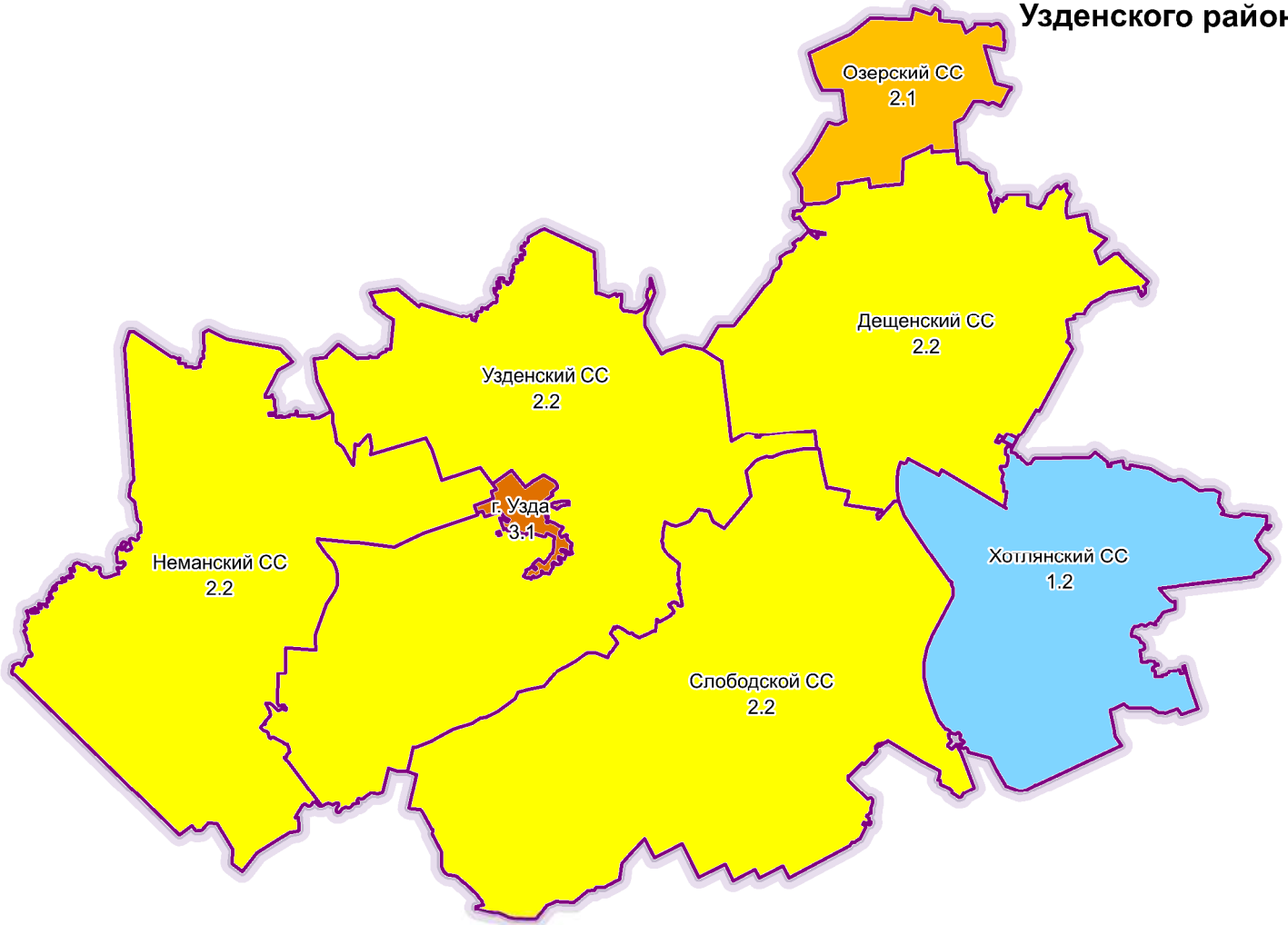
Условные обозначения

Уровень антропогенного воздействия

- высокий
- средний
- низкий



Оценка воздействия на здоровье населения при реализации градостроительного проекта Узденского района



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	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	

