



РЕСПУБЛИКА БЕЛАРУСЬ



ОАО «Институт «Мозилевгражданпроект»



Заказчик: УПКПВКХ «Мозилевоблводоканал»

## ОТЧЕТ

об оценке воздействия на окружающую среду (ОВОС)  
«Возведение двух артезианских скважин на водозаборе «Зимница»

ОБЪЕКТ № 219.25-00-ОВОС

Первый заместитель директора –  
главный инженер

К.С. Горшков

Начальник группы экологии

Е.В. Севрук

2025

Открытое акционерное общество  
«Институт «Могилевгражданпроект»

212030, г. Могилев, ул. Буденного, д. 11-1.  
Телефон: +375 (222) 74-62-52

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Ведущий инженер-проектировщик



Н.В. Блащук

Инженер-проектировщик I кат.

М.А. Конашенкова

Инф. № подл.	Подп. и дата	Взам. инб. №					219.25-00-ОВОС					
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов	
			Утвердил		Себрук					С	1	83
			Н.контроль		Блащук				Оценка воздействия на окружающую среду	ОАО «Институт «Могилевгражданпроект»		
			Проверил		Себрук							
			Разработал		Блащук							

## СОДЕРЖАНИЕ

	Введение	4	стр.
	Резюме нетехнического характера	6	стр.
1	Общая характеристика планируемой деятельности (объекта)	8	стр.
2	Альтернативные варианты технологических решений и размещения планируемой деятельности (объекта)	13	стр.
3	Оценка существующего состояния окружающей среды	14	стр.
3.1	Природные компоненты и объекты	14	стр.
3.1.1	Климат и метеорологические условия	14	стр.
3.1.2	Атмосферный воздух	16	стр.
3.1.3	Поверхностные воды	32	стр.
3.1.4	Геологическая среды и подземные воды	41	стр.
3.1.5	Рельеф, земельные ресурсы и почвенный покров	46	стр.
3.1.6	Растительный и животный мир. Леса	50	стр.
3.1.7	Природные комплексы и природные объекты	53	стр.
3.2	Природоохранные и иные ограничения	59	стр.
3.3	Социально-экономические условия	60	стр.
4	Воздействие планируемой деятельности (объекта) на окружающую среду	65	стр.
4.1	Воздействие на атмосферный воздух	65	стр.
4.2	Воздействие физических факторов	65	стр.
4.3	Воздействие на поверхностные и подземные воды	67	стр.
4.4	Воздействие отходов производства	70	стр.
4.5	Воздействие на земельные ресурсы и почвенный покров	71	стр.
4.6	Воздействие на растительный и животный мир, леса	71	стр.
5	Прогноз и оценка возможного изменения состояния окружающей среды	73	стр.
5.1	Прогноз и оценка изменения состояния атмосферного воздуха	73	стр.
5.2	Прогноз и оценка уровня физического воздействия	73	стр.
5.3	Прогноз и оценка изменения поверхностных и подземных вод	73	стр.
5.4	Прогноз и оценка изменения состояния земельных ресурсов и почвенного покрова	73	стр.
5.5	Прогноз и оценка изменения состояния объектов растительного и животного мира, лесов	74	стр.
5.6	Прогноз и оценка последствий возможных проектных и запроектных аварийных ситуаций	75	стр.
6	Мероприятия по предотвращению, минимизации и (или) компенсации воздействия	77	стр.
7	Предварительная оценка возможного воздействия альтернативных вариантов размещения и (или) реализации планируемой деятельности на компоненты окружающей среды, социально-экономические и иные условия	78	стр.
8	Оценка возможного значительного вредного трансграничного воздействия планируемой деятельности	78	стр.
9	Выводы по результатам проведения оценки воздействия	79	стр.
	Условия для проектирования объекта в целях обеспечения экологической безопасности планируемой деятельности	81	стр.
	Список использованных источников	82	стр.

219.25-00-ОВОС

2

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №
Изм.	Кол.уч.	Лист
№ док.	Подп.	Дата

Приложения:

Выписка из решения от 15 сентября 2025 г. №44-8 «О разрешении проведения проектно-изыскательских работ и строительства объектов»	2 листа
Архитектурно-планировочное задание от 22.08.2025 г. № 156/25	4 листа
Свидетельство (Удостоверение) № 700/976-18586 о государственной регистрации	2 листа
Свидетельство (Удостоверение) № 700/976-18044 о государственной регистрации	3 листа
Технические требования ГУО «Республиканский центр государственной экологической экспертизы, подготовки, повышения квалификации и переподготовки кадров» №04.6-06/885 от 16.09.2025г.	4 листа
Технические требования УЗ «Магилевский зональный центр гигиены и эпидемиологии» от 12.09.2025г. №145	4 листа
Обзорная карта расположения проектируемых скважин	1 лист
План расположения проектируемой артезианской скважины №22п-2025 с нанесенным первым поясом ЗСО	1 лист
План расположения проектируемой артезианской скважины №24п-2025 с нанесенным первым поясом ЗСО	1 лист
План расположения проектируемых артезианских скважин с нанесенными вторым и третьим поясом ЗСО	1 лист

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					219.25-00-ОВОС	3
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.		

## Введение

Цель работы – оценить степень воздействия на окружающую среду при выполнении работ по проекту «Возведение двух артезианских скважин на водозаборе «Зимница», дать прогноз воздействия на окружающую среду, исходя из особенностей планируемой деятельности с учетом сложности природных, социальных и техногенных условий.

Для данного объекта в соответствии с требованиями ст. 7 Закона Республики Беларусь №399-З от 18 июля 2016 г. «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» объект относится к объектам, для которых при разработке проектной документации проводится оценка воздействия на окружающую среду п 1.14. (водозаборы подземных вод производительностью 5 тысяч кубических метров в сутки и более).

Разработанная проектная документация соответствует нормативным документам, исходным данным, а также техническим условиям и требованиям, выданным органами государственного управления и надзора, а также заинтересованными организациями.

Для достижения указанной цели были поставлены и решены следующие задачи:

- проведен общий анализ проектного решения планируемой хозяйственной деятельности;
- оценено современное состояние окружающей среды региона планируемой деятельности, в том числе: природные условия и ресурсы региона планируемой деятельности; существующий уровень антропогенного воздействия на окружающую среду в регионе планируемой деятельности; природно-экологические условия региона планируемой деятельности;
- оценены социально-экономические условия региона планируемой деятельности;
- определены источники воздействия планируемой деятельности на окружающую среду;
- дана оценка планируемой деятельности на окружающую среду, в том числе на атмосферный воздух, поверхностные и подземные воды, земельные ресурсы, почвы, растительный и животный мир, особо-охраняемые природные территории и исторические памятники, а также оценка социально-экономических последствий реализации планируемой деятельности.

Согласно правилам проведения оценки воздействия на окружающую среду, отчет является составной частью проектной документации и должен содержать сведения о состоянии окружающей среды на территории, где будет реализовываться проект, о возможных неблагоприятных последствиях реализации проекта для жизни или здоровья граждан и окружающей среды и мерах по их предотвращению. По результатам проведенной работы сделаны выводы о воздействии данного объекта на окружающую среду.

Разработанная документация выполнена в соответствии с требованиями Закона Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» (ст. 58), Закона Республики Беларусь от 18 июля 2016 г. № 399-З «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду», ЭкоНцП 17.02.06-001-2021 «Охрана окружающей среды и природопользование. Правила проведения оценки воздействия на окружающую среду», «Положения о порядке проведения оценки воздействия на окружающую среду, требованиях к составу отчета об оценке воздействия на окружающую среду, требованиях к специалистам, осуществляющим проведение оценки воздействия на окружающую среду», утвержденного Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 19 января 2017 г. № 47.

Порядок организации и проведения общественных обсуждений отчетов об ОВОС устанавливаются в Положении о порядке организации и проведения общественных обсуждений проектов экологически значимых решений, отчетов об оценке воздействия на окружающую среду, учета принятых экологически значимых решений, утвержденного Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 14 июня 2016 г. № 458.

Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) проводится в целях:

219.25-00-ОВОС

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

- всестороннего рассмотрения всех предлагаемых экологических и связанных с ними социально-экономических и иных преимуществ и последствий при эксплуатации проектируемого объекта;
- поиска оптимальных предпроектных и проектных решений, способствующих предотвращению возможного неблагоприятного воздействия на окружающую среду;
- обеспечения эколого-экономической сбалансированности при эксплуатации проектируемого объекта;
- выработки эффективных мер по снижению возможного неблагоприятного воздействия на окружающую среду до незначительного (приемлемого) уровня;
- улучшения состояния окружающей среды на территории, граничащей с проектируемым объектом.

Для достижения указанной цели были решены следующие задачи:

- изучить в региональном плане природные условия территории, примыкающей к участку, где запланировано размещение объекта, включающие характеристику поверхностных водных систем, ландшафтов (рельеф, почвенный покров, растительность и др.), геолого-гидрогеологические особенности территории и прочих компонентов природной среды;
- рассмотреть природные ресурсы с ограниченным режимом их использования, в том числе водопотребление и водоотведение, загрязнение воздушного пространства,
- описать социально-демографическую характеристику изучаемой территории и особенности хозяйственного использования прилегающей территории по видам деятельности;
- изучить ландшафтно-геохимические особенности территории, попадающей в зону воздействия планируемой деятельности, с изучением почвенных характеристик и загрязнения почв тяжелыми металлами;
- проанализировать состав грунтов, уровни залегания подземных вод, выявить особенности гидрогеологических условий площадки, по результатам инженерно-геологических изысканий оценить степень защищенности подземных вод от возможного техногенного загрязнения;
- оценить степень возможного загрязнения воздушного пространства выбросами в результате планируемой деятельности;
- собрать и проанализировать информацию об объектах размещения отходов производства и потребления (состав и объемы накопившихся отходов, занятые территории).

Разработчик ОВОС: Блащук Н.В. (свидетельства от 28.05.2021 №3253458 и от 24.06.2022 №4072117 о повышении квалификации в государственном учреждении образования «Республиканский центр государственной экологической экспертизы и повышения квалификации руководящих работников и специалистов» Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь).

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					219.25-00-ОВОС	5
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		

## Резюме нетехнического характера

Согласно Закону Республики Беларусь «О государственной экологической экспертизе, стратегической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» № 399-З от 18.07.2016 г. отчет об оценке воздействия на окружающую среду является частью проектной документации, представляемой на государственную экологическую экспертизу.

Целью проведения оценки воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной деятельности является оценка исходного состояния окружающей среды, антропогенного воздействия на окружающую среду и возможных изменений состояния окружающей среды при реализации планируемой хозяйственной деятельности.

ОВОС включает в себя следующие этапы:

- разработка и утверждение программы проведения оценки воздействия на окружающую среду (далее - программа проведения ОВОС);
- разработка отчета об ОВОС;
- проведение обсуждений отчета об ОВОС с общественностью, чьи права и законные интересы могут быть затронуты при реализации проектных решений;
- доработка отчета об ОВОС по замечаниям и предложениям общественности;
- представление доработанной проектной документации по планируемой деятельности, включая доработанный отчет об ОВОС, на государственную экологическую экспертизу;
- принятие решения в отношении планируемой деятельности.

Общественные обсуждения отчета об ОВОС проводятся в целях:

- информирования общественности по вопросам, касающимся охраны окружающей среды;
- учета замечаний и предложений общественности по вопросам охраны окружающей среды в процессе оценки воздействия и принятия решений, касающихся реализации планируемой деятельности;
- поиска взаимоприемлемых для заказчика и общественности решений в вопросах предотвращения или минимизации вредного воздействия на окружающую среду при реализации планируемой деятельности.

Общественные обсуждения отчета об ОВОС осуществляются посредством:

- ознакомления общественности с отчетом об ОВОС и документирования высказанных замечаний и предложений;
- проведения в случае заинтересованности общественности собрания по обсуждению отчета об ОВОС.

Процедура общественных обсуждений отчета об ОВОС включает:

- предварительное информирование граждан и юридических лиц о планируемой хозяйственной и иной деятельности на территории данной административно-территориальной единицы;
- уведомление граждан и юридических лиц о проведении общественных обсуждений отчета об ОВОС;
- обеспечение доступа граждан и юридических лиц к отчету об ОВОС у заказчика планируемой хозяйственной и иной деятельности и (или) в соответствующем местном исполнительном и распорядительном органе, а также размещение отчета об ОВОС на официальном сайте местного исполнительного и распорядительного органа с сети Интернет в разделе «Общественные обсуждения»;
- в случае заинтересованности граждан или юридических лиц: уведомление граждан или юридических лиц о дате и месте проведения собрания по обсуждению отчета об ОВОС;
- проведение собрания по обсуждению отчета об ОВОС на территории Республики Беларусь и затрагиваемых сторон в случае потенциального трансграничного воздействия;

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инд. №							219.25-00-ОВОС	6
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		

- обобщение и анализ замечаний и предложений, поступивших от граждан и юридических лиц в ходе проведения общественных обсуждений отчета об ОВОС, оформление сводки отзывов по результатам общественного обсуждения отчета об ОВОС.

Одним из принципов проведения ОВОС является гласность, означающая право заинтересованных сторон на непосредственное участие при принятии решений в процессе обсуждения проекта.

Проектом предусматривается возведение двух артезианских скважин на водозаборе «Зимница», глубиной 235 м каждая.

Проектируемые скважины бурятся взамен не действующих тампонируемых скважин водозабора.

Проектный дебит каждой скважины – 60 м<sup>3</sup>/ч (1440 м<sup>3</sup>/сут).

Проектируемый объект располагается в районе д. Князевка Подгорьевского сельсовета Мозилевского района.

Проектируемые артезианские скважины располагаются в водоохранной зоне р. Щетинка.

Участок проектирования скважины расположен на водозаборе «Зимница» юговосточнее г. Мозилева Мозилевской области. Площадка характеризуется спокойным рельефом, в геологическом отношении сложена песчаными отложениями. Природно-климатические и инженерно-геологические условия района и участка благоприятны для строительства.

Участок водозабора «Кировский» на сегодняшний день состоит из 30-ти артскважин.

Бурение скважин производится станком 16А-15В вращательно-роторным способом с прямой прамывкой, глубиной 235 м (разведочный ствол 246 м).

Загрязненность воздушного бассейна на площадке строительства характеризуется, в основном, теми же параметрами, что и в целом данный район, не превышающими предельно допустимые концентрации.

Вблизи проектируемого участка фауна бедна и представлена типичными представителями, живущими вблизи человека. Животные и растения, занесенные в Красную книгу, на данной территории отсутствуют.

Воздействие на животный мир будет локальным, не наносящим значительного ущерба.

Проектом предусматривается максимально возможное сохранение существующих зеленых насаждений, а также удаление объектов растительного мира, попадающих под пятно строительства, устройства твердых покрытий, прокладку инженерных сетей.

Влияние объекта, как источника загрязнения атмосферы не предполагается. Единственным источником выбросов загрязняющих веществ в атмосферу будет строительная техника при производстве строительных работ.

Образование отходов при реализации проекта обусловлено санитарной уборкой благоустроенной территории.

Объект не предполагает проведения каких-либо технологических процессов или хранения опасных химических, биологических, пожароопасных и взрывоопасных веществ.

Воздействие данного объекта строительства на окружающую среду весьма локально, поэтому трансграничное воздействие не рассматривалось при оценке.

При производстве работ проектом предусматривается срезка плодородного слоя почвы. Снятый плодородный слой почвы используется для озеленения и рекультивации нарушенных земель. Избыток плодородного слоя почвы вывозится для улучшения малопродуктивных земель.

Обобщая вышесказанное, можно заключить, что условия размещения площадки строительства, при соблюдении всех вышперечисленных требований законодательства, не препятствуют размещению объекта на данной территории. Воздействие данного объекта на окружающую среду по всем видам (шум, стоки, загрязнение отходами и др.) при реализации проектных решений в соответствии с представленным планом и строгим соблюдением регламента производства строительных работ, будет отсутствовать.

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инд. №					219.25-00-ОВОС	7
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		

# 1 Общая характеристика планируемой деятельности (объекта)

Заказчиком работ по объекту выступает УПКПВКХ «Мозилевооблводоканал».

Проектом предусматривается возведение двух артезианских скважин на водозаборе «Зимница».

Проектные работы произведены на основании Решения Мозилевского райисполкома № 44-8 от 15.09.2014 г.

Проектируемая артскважина №22п-2025: расположена юго-восточнее з. Мозилева, Мозилевской области, Мозилевский район, Подгорьевский с/с на территории водозабора «Зимница» в границах земельного участка скважины №19012/69 (№22), 1294 м юго-западнее д. Зимница, 133 м северо-западнее д. Князевка, 2972 м восточнее д. Новоселки.

Земельный участок с кадастровым номером 724483600001000048, площадь земельного участка – 0,3488 га, целевое назначение – Земельный участок для строительства и обслуживания сооружений водохозяйственного назначения.

Проектируемая артскважина №24п-2025: расположена юго-восточнее з. Мозилева, Мозилевской области Мозилевский район, Подгорьевский с/с на территории водозабора «Зимница» в границах земельного участка скважины №19008/69 (№24), 1690 м юго-западнее д. Зимница, 295 м западнее д. Князевка, 2855 м восточнее д. Новоселки.

Земельный участок с кадастровым номером с кадастровым номером 724483600001000050, площадь земельного участка – 0,3616 га, целевое назначение – Земельный участок для содержания и обслуживания существующей артезианской скважины №24.

Географические координаты проектируемых скважин:

№22п-2025 30°25'28.75" в.д. 53°48'30.32" с.ш.

№24п-2025 30°25'18.08" в.д. 53°48'13.02" с.ш.

Площадь участка в границе производства работ составляет – 0,86 га.



Рисунок 1 – Место размещения проектируемых артезианских скважин.

Инд. № лобл.	Подп. и дата	Взам. инб. №					219.25-00-ОВОС	8
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док		

Участок водозабора «Зимница» на сегодняшний день состоит из 30-ти артскважин, которые должны обеспечивать общий водоотбор 35000 м<sup>3</sup>/сут. Из 30-ти артскважин работающих осталось 26 с общей производительностью 27860 м<sup>3</sup>/сут. Остальные скважины требуют ремонта и две скважины требуют переделки.

Скважины №19012/69 (№22) и №19008/69 (№24) находятся в не рабочем состоянии и подлежат ликвидационному тампонажу.

В связи с тем, что утвержденные балансовые запасы водозабора «Зимница» составляют 58800 м<sup>3</sup>/сут. и в связи с нехваткой воды, необходимо выполнить строительство 2-х новых артскважин на земельных участках тампонируемых скважин №19012/69 (№22) и №19008/69 (№24) с производительностью каждой по 60 м<sup>3</sup>/час (1440 м<sup>3</sup>/сут.).

Согласно протокола Республиканской комиссии по запасам полезных ископаемых (РКЗ) №30 (1872) от 26.12.2002 г. были утверждены эксплуатационные запасы пресных подземных вод водоносного старооскольского и ланского терригенного комплекса на участке водозабора «Зимница» для хозяйственно-питьевого водоснабжения г. Мозилева на 25- летний срок эксплуатации в количестве 58,8 тыс. м<sup>3</sup>/сутки, в том числе:

Эксплуатационные балансовые запасы пресных подземных вод по категории А – 58,8 тыс. м<sup>3</sup>/сутки, по категории А+В – 58,8 тыс. м<sup>3</sup>/сутки.

Так как отбор воды из проектируемых артскважин в количестве 1440 м<sup>3</sup>/сут. (из каждой скважины) не превысит установленные балансовые запасы данного водозабора «Зимница» г. Мозилева при ее совместной работе с рабочими скважинами водозабора, поэтому для добычи заявленной потребности подземных вод в количестве 35000 м<sup>3</sup>/сут. из водозабора «Зимница» не требуется выполнение переоценки эксплуатационных запасов подземных вод.

Необходимый дебит 60 м<sup>3</sup>/час (1440 м<sup>3</sup>/сут.) из каждой проектируемой скважины планируется получить при бурении на водоносный старооскольский и ланский терригенный комплекс (Dst+ln).

Расчетное понижение уровня воды в проектируемой скважине №22п-2025 на водозаборе «Зимница» на весь период эксплуатации с учетом взаимодействия с существующими артскважинами водозабора «Зимница» и проектируемой скважиной №24п-2025 составит 26,09 м.

Таким образом, динамический уровень будет составлять:

- на начало срока эксплуатации: 12 м + 26,09 м = 38,09 м;

- на конец срока эксплуатации: 12 м + 26,09 м + 16,77 м = 54,86 м, что обеспечит работу скважины в напорных условиях.

Таким образом, конечный динамический уровень на конец амортизационного срока работы проектируемой скважины №22п-2025 на водозаборе «Зимница» с учетом взаимодействия с существующими артскважинами водозабора «Зимница» и проектируемой скважиной №24п-2025, будет находиться на глубине 54,86 м, что обеспечит нормальную работу проектируемой скважины №22п-2025 в напорных условиях.

Так как проектируемая скважина №24п-2025 находится еще дальше от центра водозабора «Зимница», то она тоже будет работать в напорных условиях с учетом взаимодействия с проектируемой артскважиной №22п-2025 и существующими артскважинами водозабора «Зимница».

Существующие артскважины водозабора «Зимница» также будут работать в напорных условиях с учетом взаимодействия с проектируемой артскважиной №22п-2025 и проектируемой артскважиной №24п-2025.

Основные технические данные проектируемых скважин представлены в таблице 1.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							219.25-00-ОВОС	9
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Таблица 1.

Проектные данные:			
Глубина скважины, м		235	
Глубина разведочного ствола, м		246	
Количество скважин, шт.		2	
Геологический возраст намеченного к эксплуатации водоносного горизонта		Dst+ln	
Водовмещающие породы		Песок м/з	
Мощность водоносного горизонта, м		40	
Мощность вышележащих водоупорных пород, м		123	
Способ бурения		Вращательно-роторный	
Статический уровень, м		12	
Динамический уровень	(начальный), м	38,09	
	(конечный), м	54,86	
Дебит скважины, м <sup>3</sup> /час		60	
Дебит скважины, м <sup>3</sup> /час		2,3	
Среднесуточное водопотребление, м <sup>3</sup> /сут.		1440	
Конструкция скважины:	Кондуктор		Ø426x6мм +0,5-49 м
	Эксплуатационная колонна		Ø325x8 мм +0,5-206 м
	Фильтровая колонна:	Надфильтровая часть	Ø168x5 мм 190-207 м
		Фильтр - спиральный	Ø168x5 мм 207-233 м
Отстойник		Ø168x5 мм 233-235 м	
Водоподъемное оборудование		ЗЦВ 8-65	
Рекомендуемая проектная глубина установки электронасоса, м (уточняется по результатам откачки из скважины)		60	

Бурение скважин производится станком 16А-15В вращательно-роторным способом с прямой промывкой.

Таблица 2 - Конструкция скважины

Наименование колонны	Интервал установки, м	Диаметр обсадных труб, мм	Толщина стенки, мм	Марка стали	Тип соединения	Интервал цементации, м	Высота цемент. стакана, м
Кондуктор	+0,5-49	426	6	Д	сварное	49-0	10
Эксплуатационная	+0,5-206	325	8	Д	сварное	206-+0,5	10
Фильтровая колонна	190-235	168	5	Д	сварное	-	-
В т.ч.							
Надфильтровая часть	190-207	168	5	Д	сварное	-	-
Фильтр трубчатый	207-233	168	5	Д	сварное	-	-
Отстойник	233-235	168	5	Д	сварное	-	-

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

219.25-00-ОВОС

10

Изм. Кол.уч Лист № док Подп. Дата



- радиус 3-го пояса ЗСО: R (вверх по потоку) – 1740 м, r (вниз по потоку) – 1040 м, d (ширина области захвата) – 6250 м.

Так как проектируемые скважины будут буриться в замен вышедших из строя скважин №19012/69 (№22) и №19008/69 (№24) в границах их земельных участков (в их зонах строгого режима) и с таким же водоотбором, то полагаем, что нет необходимости в пересчете размеров 2 и 3 поясов ЗСО водозабора «Зимница».

Проектом предусматривается отдельное ограждение пояса строгого режима проектируемых артскважин (в границах земельных участков скважин подлежащих тампонажу), устройство подъездных путей и разворотной площадки.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	219.25-00-ОВОС		12

## 2 Альтернативные варианты технологических решений и размещения планируемой деятельности (объекта)

Реализация проекта была принята как единственно возможная.

В данном случае альтернативным вариантом может считаться отказ от реализации проектных решений («нулевая» альтернатива).

В случае отказа от реализации проектных решений положительными фактором будет отсутствие отрицательного воздействия на окружающую среду в части удаления объектов растительного мира, образования отходов.

Рассматриваемые альтернативные варианты:

- I вариант. Реализация планируемой деятельности.
- II вариант. Отказ от планируемой деятельности - «нулевая» альтернатива.

Инд. № подл.	Подл. и дата	Взам. инд. №					219.25-00-ОВОС	13
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата			

## 3 Оценка существующего состояния окружающей среды

### 3.1 Природные компоненты и объекты

#### 3.1.1 Климат и метеорологические условия

Республика Беларусь расположена в пределах умеренного климатического пояса. Климат формируется под влиянием атлантического воздуха, постепенно трансформирующегося в континентальный. Эти условия определили господство умеренно-континентального типа климата с мягкой зимой и теплым умеренно влажным летом. По климатическим параметрам рассматриваемая территория относится к II климатическому району и к II В климатическому подрайону (СНБ 2.04.02-2000, Изменение № 1).

В условиях умеренно-континентального климата Республики Беларусь одним из основных его параметров является температура воздуха.

С 1989 года в Беларуси начался самый продолжительный период потепления за все время инструментальных наблюдений за температурой воздуха на протяжении последних 130 лет. В результате потепления произошло изменение границ агроклиматических зон (областей): Северная агроклиматическая область распалась, а на юге Белорусского Полесья образовалась новая, более теплая агроклиматическая область. Исследования показывают, что тенденции этих изменений в ближайшие десятилетия сохраняться.

В соответствии с Агроклиматическим зонированием территории Беларуси с учетом изменения климата, выполненного в рамках разработки Национальной стратегии адаптации сельского хозяйства к изменению климата в Республике Беларусь, Мозилев входит в центральную агроклиматическую область.

Изменение климата вызывает как отрицательные, так и положительные последствия.

К отрицательным изменениям относятся: повышение вероятности экстремальных и неблагоприятных гидрометеорологических условий, рост максимальных температур воздуха, волн тепла; увеличение интенсивности и частоты засух; появление новых вредителей и болезней; увеличение интенсивности осадков, приводящее к эрозии почв или повреждению растений; недостаточная влагообеспеченность в вегетационный период, увеличение спроса на воду.

Основные положительные последствия изменения климата, следующие: более раннее начало весенних процессов и увеличение продолжительности вегетационного периода, увеличение теплообеспеченности, более раннее окончание весенних заморозков и увеличение продолжительности беззаморозкового периода, возможность выращивания растений для более теплого климата.

По количеству выпадающих осадков район исследования, как и вся Республика Беларусь, относится к зоне достаточного увлажнения. Основное их количество связано с циклонической деятельностью. Весна, как правило, наступает в первой половине марта, в большей степени пасмурная и дождливая, начиная с середины апреля, погода выравнивается, начинают преобладать ясные и сухие дни.

По количеству выпадающих осадков район исследования, как и вся Республика Беларусь, относится к зоне достаточного увлажнения. Основное их количество связано с циклонической деятельностью. Среднее количество атмосферных осадков за год составляет 661 мм. Сумма осадков за зимний период (ноябрь-март) составляет - 229 мм, за теплый период (апрель-октябрь) - 432 мм.

Согласно климатическому районированию, Мозилевский район расположен в Центральной теплой умеренно-влажной области Березинского и Горецко-Костюковичского климатического районов.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	219.25-00-ОВОС	14
------	---------	------	--------	-------	------	----------------	----

Мозилевский район, в соответствии с СНБ 2.04.02-2002 входит во II строительного-климатический район, IIB подрайон.

Климат Мозилевского района умеренно-континентальный с мягкой зимой и теплым умеренно влажным летом. Средняя температура января составляет  $-7,5^{\circ}\text{C}$ , июля  $18,2^{\circ}\text{C}$ .

Годовой абсолютный минимум температуры воздуха ниже  $-35^{\circ}\text{C}$ , а абсолютный максимум более  $34^{\circ}\text{C}$  наблюдается раз в 20 лет. Продолжительность периода со среднесуточными температурами выше  $0^{\circ}\text{C}$  составляют 230 сут. Вегетационный период составляет 187 суток. Безморозный период продолжается 153 сут. Последние заморозки в воздухе за среднемноголетний период отмечаются 2 мая. На территории района в среднем выпадает 644 мм осадков. Раз в шесть лет выпадает осадков более 770 мм. В засушливые годы выпадает лишь 390 мм. Твердые осадки составляют 15 %, жидкие и смешанные 73 и 12 % соответственно. Средняя высота снега за зиму достигает 26 мм, в отдельные годы бывает до 60 мм.

Устойчивый снежный покров устанавливается в середине декабря и продолжается главным образом до марта. Количество дней со снежным покровом составляет в среднем за многолетний период 120 дней.

Преобладающими на территории района являются западные ветры. Среднегодовая его скорость составляет 3,6 м/с. Сильные ветры (15 м/с и более) наблюдаются чрезвычайно редко, чаще всего в холодный период года.

Количество влажных дней (с относительной влажностью  $>80\%$ ) в году составляет 120, сухих (с относительной влажностью  $<30\%$ ) – 8. На исследуемой территории отличается ряд неблагоприятных метеорологических явлений, так за многолетний период наблюдений среднее количество суток с метелью составляет 28, а максимальное – 50, с туманом соответственно 65 и 96, с грозами 28 и 45, с градом 1 и 7. За год в среднем бывает 20 суток с гололедом.

В соответствии с Агроклиматическим зонированием территории Беларуси с учетом изменения климата, выполненного в рамках разработки Национальной стратегии адаптации сельского хозяйства к изменению климата в Республике Беларусь, Мозилевский район входит в центральную агроклиматическую область, с суммой температур выше  $10^{\circ}\text{C}$  более 2200-2400.

Наибольшая глубина промерзания грунта в зимнее время составляет 130 см. При этом наибольшая высота снежного покрова на последний день декады составляет 64 см. Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова равна 106 дням.

В районе исследований преобладают ветры западного направления. Скорость ветра по средним многолетним данным, повторяемость превышения которой составляет 5 % равна 8 м/с.

Таблица 4 – Среднегодовая роза ветров.

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

Относительная влажность в холодный период свыше 80%. Днём в тёплый период она уменьшается до 55-60%. Среднегодовая продолжительность солнечного сияния – 1805ч. Среднее количество суток с метелями в год 25, с туманами 63, грозами 28, с градом 1. Средняя продолжительность тумана в год – 354ч.

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					219.25-00-ОВОС				15
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

### 3.1.2 Атмосферный воздух

Природный химический состав воздуха в естественных условиях изменяется очень незначительно. Однако в результате хозяйственной и производственной деятельности человека может происходить существенное изменение состава атмосферы.

Большинство таких веществ, как диоксид серы, оксид азота и другие, обычно присутствуют в атмосфере в низких (фоновых), не представляющих опасности концентрациях. Они образуются как в результате природных процессов, так и из антропогенных источников.

К загрязнителям воздуха следует относить вещества в высоких (по сравнению с фоновыми значениями) концентрациях, которые возникают в результате химических и биологических процессов, используемых человеком.

Мониторинг атмосферного воздуха – это система наблюдений за состоянием атмосферного воздуха, а также оценка и прогноз основных тенденций изменения качества атмосферного воздуха в целях своевременного выявления негативных воздействий природных и антропогенных факторов.

Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха проводятся на пунктах наблюдений за состоянием атмосферного воздуха, включенных в Государственный реестр пунктов наблюдений Национальной системы мониторинга окружающей среды в Республике Беларусь. Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха проводятся в непрерывном и дискретном режимах.

Задача оценки выбросов является сложной по причине многообразия источников и их сложности, а также процессов, протекающих в атмосфере. Степень полноты информации о выбросах различаются в зависимости от загрязняющего вещества.

Экологическая обстановка в районе оценивается как благополучная. Основные загрязнители атмосферного воздуха – автотранспорт и промышленные предприятия.

Наиболее полным являются данные о выбросах оксидов серы и азота, оксида углерода и твердых веществ; значительно менее полными представляются данные о выбросах тяжелых металлов, аммиака, стойких органических загрязнителей.

К загрязнителям воздуха следует относить вещества в высоких (по сравнению с фоновыми значениями) концентрациях, которые возникают в результате химических и биологических процессов, используемых человеком.

Мониторинг атмосферного воздуха проводят на 6 пунктах наблюдений, в том числе на 2 автоматических станциях, расположенных в пер. Крупской, в районе дома № 5 и в районе пр-та Шмидта, 19 и четырех в дискретном режиме филиала «Мозилевоблгидромет» (посты №1 ул. Челюскинцев; №2 ул. Первомайская; №3 ул. Каштановая; №12 ул. Мовчанского). Также на территории г. Мозилева размещен пост, работающий в дискретном режиме, УЗ «Мозилевский областной центр гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья» (№7 ул. Гришина).

Проводится постоянное наблюдение за 21 загрязняющим веществом.

Инф. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							219.25-00-ОВОС	16
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		



Рисунок 2 – Месторасположение стационарных станций мониторинга атмосферного воздуха в г. Могилев.

Источниками загрязнения атмосферного воздуха города и района являются предприятия теплоэнергетики, химической промышленности, черной металлургии, жилищно-коммунального хозяйства и автотранспорт.

В течение I квартала 2025 г. по результатам наблюдений на пунктах с дискретным режимом отбора проб превышения норматива ПДК зарегистрированы только по азота диоксиду. Следует отметить, что в г. Могилев сохраняется повышенный уровень загрязнения воздуха азота диоксидом. Так, самый высокий уровень загрязнения воздуха азота диоксидом среди районов, где проводятся наблюдения в дискретном режиме, в I квартале 2025 г. наблюдался в районе дома № 10 по улице Первомайской. Содержание азота диоксида в этом районе в 1,5 – 1,8 раза выше, чем в 3 других районах города. Так, в районе дома № 10 по улице Первомайской в I квартале 2025 г. зафиксированы 4 дня с превышениями среднесуточной ПДК по азота диоксиду в 1,05 – 1,2 раза.

Максимальная из разовых концентраций сероводорода и фенола была на уровне ПДК, азота диоксида составляла 0,9 ПДК, аммиака – 0,8 ПДК, серы диоксида и углерод оксида – 0,4 ПДК, метанола – 0,3 ПДК, твердых частиц (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль) – 0,2 ПДК. Концентрации сероуглерода, бензола, ксилолов, стирола, толуола и этилбензола были ниже пределов обнаружения. Концентрации свинца были ниже предела обнаружения. По сравнению с IV кварталом 2024 г. незначительно увеличилось содержание кадмия. Концентрации бенз(а)пирена варьировались в диапазоне 0,3 – 2,3 нг/м<sup>3</sup>.

По данным непрерывных измерений на автоматической станции, расположенной в пер. Крупской, в районе дома № 5, по сравнению с IV кварталом 2024 г. уровень загрязнения воздуха серы диоксидом увеличился в 2,7 раза. По сравнению с аналогичным периодом 2024 г. в районе пр-та Шмидта, 19 содержание в воздухе серы диоксида увеличилось в 1,5 раза. Максимальная среднесуточная концентрация серы диоксида в пер. Крупской, в районе дома №

Инд. № набл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	219.25-00-ОВОС	17

5 составляла 0,1 ПДК, в районе пр-та Шмидта, 19 – менее 0,1 ПДК. В I квартале 2025 г. в пер. Крупской, в районе дома № 5 был зафиксирован единственный случай превышения среднесуточной ПДК по ТЧ10 в 1,1 раза (10 марта 2025 г.).

Максимальная среднесуточная концентрация в районе ул. Мовчанского, 4 составляла 0,6 ПДК. По сравнению с IV кварталом 2024 г. в районе ул. Мовчанского, 4 содержание в воздухе концентрация ТЧ10 увеличилось на 14 %. Расчетная максимальная концентрация ТЧ10 с вероятностью ее превышения 0,1 % в пер. Крупской, в районе дома № 5 составила 1,7 ПДК, в районе ул. Мовчанского, 4 – 1,1 ПДК. По сравнению с результатами наблюдений на СФМ в Березинском заповеднике средняя за I квартал 2025 г. концентрация ТЧ10 в пер. Крупской, в районе дома № 5 была выше в 1,7 раза, в районе ул. Мовчанского, 4 – ниже в 1,3 раза.

В районе пр-та Шмидта, 19 содержание в воздухе приземного озона по сравнению с IV кварталом 2024 г. увеличилось на 16 %. Превышения нормативов ПДК по приземному озону в I квартале 2025 г. не зафиксированы. Содержание в воздухе бензола в районах расположения автоматических станций по-прежнему было существенно ниже норматива ПДК.

Согласно рассчитанным значениям индекса качества атмосферного воздуха (ИКАВ), состояние воздуха в I квартале 2025 г. оценивалось в основном как очень хорошее и хорошее. Доля периодов с умеренным уровнем загрязнения воздуха была непродолжительная и связана с увеличением приземного озона в районе пр-та Шмидта, 19. Периоды с удовлетворительным, плохим и опасным уровнями загрязнения воздуха отсутствовали (рисунки 1 – 3). В IV квартале 2024 г. доля периодов с умеренным уровнем загрязнения воздуха приземным озоном в районе пр-та Шмидта, 19 была на 7,6% ниже. В аналогичном периоде прошлого года состояние воздуха оценивалось в основном как очень хорошее, хорошее, периоды с умеренным уровнем загрязнения воздуха были непродолжительными, периоды с удовлетворительным, плохим и опасным уровнями загрязнения воздуха не наблюдались.



Рисунок 3 – Распределение значений ИКАВ (%) в I квартале 2025 г. в г. Мозилев (пер. Крупской, в районе дома № 5).



Рисунок 4 – Распределение значений ИКАВ (%) в I квартале 2025 г. в г. Мозилев (район пр-та Шмидта, 19).

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
------	--------	------	-------	-------	------



Березинском заповеднике средняя за II квартал 2025 г. концентрация серы диоксида была выше в 8,5 раза, углерод оксида – выше в 2,2 раза.

В районе пр-та Шмидта, 19 по сравнению с аналогичным периодом 2024 г. уровень загрязнения воздуха углерод оксидом увеличился в 1,9 раза. Максимальная среднесуточная концентрация азота диоксида составляла 0,2 ПДК, углерод оксида и азота оксида – менее 0,1 ПДК. По сравнению с результатами наблюдений на СФМ в Березинском заповеднике средняя за II квартал 2025 г. концентрация углерод оксида была выше в 1,4 раза.

По сравнению с I кварталом 2025 г. содержание в воздухе ТЧ10 в пер. Крупской, в районе дома № 5 незначительно увеличилось, в районе ул. Мовчанского, 4 – сохранилось на том же уровне. По сравнению с аналогичным периодом 2024 г. содержание в воздухе ТЧ10 в пер. Крупской, в районе дома № 5 снизилось в 2 раза, в районе ул. Мовчанского, 4 – в 1,6 раза. В течение II квартала 2025 г. в пер. Крупской, в районе дома № 5 зафиксировано 7 дней с превышением среднесуточной ПДК по ТЧ10. Максимальная среднесуточная концентрация ТЧ10 в пер. Крупской, в районе дома № 5 составляла 1,6 ПДК (19 апреля 2025 г.), в районе ул. Мовчанского, 4 – 0,6 ПДК (17 апреля 2025 г.). Расчетная максимальная концентрация ТЧ10 с вероятностью ее превышения 0,1 % в пер. Крупской, в районе дома № 5 составляла 3 ПДК, ул. Мовчанского, 4 – 1,04 ПДК. По сравнению с результатами наблюдений на СФМ в Березинском заповеднике средняя за II квартал 2025 г. концентрация ТЧ10 в пер. Крупской, в районе дома № 5 была выше в 2,45 раза, в районе ул. Мовчанского, 4 – находилась на том же уровне.

В районе пр-та Шмидта, 19 содержание в воздухе приземного озона по сравнению с I кварталом 2025 г. увеличилось в 1,6 раза. В пер. Крупской, в районе дома № 5 содержание в воздухе приземного озона по сравнению с аналогичным периодом 2024 г. увеличилось в 1,4 раза. Среднесуточная ПДК по приземному озону в районе пр-та Шмидта, 19 была превышена в течение 24 дней. Также были зафиксированы 12 случаев превышения норматива ПДК по приземному озону, установленного для 1-часового периода (до 1,6 ПДК) и 16 случаев превышения норматива ПДК по приземному озону, установленного для 8-часового периода (до 1,2 ПДК). Максимальные среднесуточные концентрации приземного озона зафиксированы соответственно 16 апреля и 23 мая 2025 г. и составляли: в пер. Крупской, в районе дома № 5 – 0,97 ПДК, в районе пр-та Шмидта, 19 – 1,3 ПДК. По сравнению с результатами наблюдений на СФМ в Березинском заповеднике средняя за II квартал 2025 г. концентрация приземного озона в пер. Крупской, в районе дома № 5 была ниже в 1,45 раза, в районе пр-та Шмидта, 19 – находилась на том же уровне.

Содержание в воздухе бензола в пер. Крупской, в районе дома № 5 по-прежнему было существенно ниже норматива ПДК.

Согласно рассчитанным значениям ИКАВ, состояние воздуха во II квартале 2025 г. оценивалось в основном как очень хорошее, хорошее и умеренное. Периоды с удовлетворительным и опасным уровнями загрязнения воздуха были непродолжительными и связаны с увеличением в воздухе содержания приземного озона. Периоды с плохим уровнем загрязнения воздуха отсутствовали (рисунки 1 – 3). В предыдущем квартале периоды с умеренным уровнем загрязнения воздуха приземным озоном были менее продолжительными. По сравнению с аналогичным периодом 2024 г. снизилась доля периодов с умеренным уровнем загрязнения воздуха ТЧ10, периоды с умеренным уровнем загрязнения воздуха приземным озоном были более продолжительными.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	219.25-00-ОВОС	20

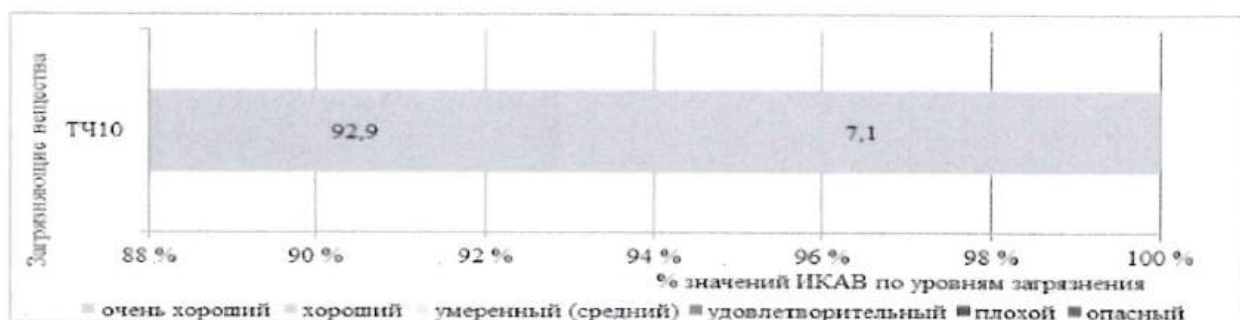


Рисунок 6 – Распределение значений ИКАВ (%) в II квартале 2025 г. в г. Могилев (пер. Крупской, в районе дома № 5).



Рисунок 7 – Распределение значений ИКАВ (%) в II квартале 2025 г. в г. Могилев (район пр-та Шмидта, 19).



Рисунок 8 – Распределение значений ИКАВ (%) в II квартале 2025 г. в г. Могилев (район ул. Мавчанского, 4).

Для регулирования выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в периоды с неблагоприятными метеоусловиями крупным промышленным и автотранспортным предприятиям города направлены 3 предупреждения о возможном увеличении уровня загрязнения воздуха.

Инд. № подл.	
Подп. и дата	
Взам. инб. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	219.25-00-080С	21

В течение III квартала 2025 г. по результатам наблюдений на пунктах с дискретным режимом отбора проб превышения нормативов ПДК зарегистрированы по азота диоксиду и формальдегиду.

Следует отметить, что самый высокий уровень загрязнения воздуха азота диоксидом среди районов, где проводятся наблюдения в дискретном режиме, в III квартале 2025 г. наблюдался в районе дома № 10 по улице Первомайской. Содержание азота диоксида в этом районе в 1,4 – 2,3 раза выше, чем в 3 других районах города. Так, в районе дома № 10 по улице Первомайской в III квартале 2025 г. зафиксированы 29 дней с превышениями среднесуточной ПДК в 1,1 – 2,0 раза по азота диоксиду, в районе ул. Каштановая, 5 – 6 дней в 1,1 – 1,6 раза. Также в районе дома № 10 по улице Первомайской и в районе ул. Каштановая, 5 зафиксированы единичные случаи превышения максимальной разовой ПДК по азота диоксиду в 2,2 и 1,3 раза соответственно.

Содержание в воздухе формальдегида определяли в июле – августе. В июле – августе 2025 г. уровень загрязнения воздуха формальдегидом в г. Мозилев был ниже, чем в гг. Брест и Гродно, но выше, чем в гг. Гомель, Витебск и Минск. В июле – августе 2025 г. содержание в воздухе формальдегида было в 1,6 раза ниже, чем в аналогичном периоде 2024 г. Так, в районе дома № 10 по улице Первомайской зафиксированы 14 случаев превышения максимальной разовой ПДК по формальдегиду в 1,1 – 1,7 раза, по ул. Челюскинцев в районе дома № 45 – 5 случаев в 1,03 – 1,4 раза, ул. Каштановая, 5 – 3 случая в 1,1 – 1,2 раза, ул. Мовчанского, 4 – единичный случай в 1,2 раза. Среднесуточные концентрации формальдегида превышали норматив ПДК в районе дома № 10 по улице Первомайской в течение 7 дней (в 1,03 – 2,4 раза), по ул. Челюскинцев в районе дома № 45 – 6 дней (в 1,1 – 1,7 раза), в районе ул. Каштановая, 5 – 5 дней (в 1,1 – 1,5 раза), ул. Мовчанского, 4 – 2 дней (в 1,1 и 1,7 раза).

Максимальная из разовых концентраций фенола и сероводорода составляла 0,8 ПДК, углерод оксида – 0,4 ПДК, метанола – 0,3 ПДК, твердых частиц (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль) – 0,2 ПДК, аммиака – 0,1 ПДК. Концентрации, сероуглерода, стирола, ксилола, толуола, бензола и этилбензола были ниже пределов обнаружения.

Концентрации свинца были ниже предела обнаружения. Содержание в воздухе кадмия сохранилось низким, однако было несколько выше, чем в других городах республики.

По данным непрерывных измерений на автоматической станции, расположенной в пер. Крупской, в районе дома № 5, по сравнению с II кварталом 2025 г. уровень загрязнения воздуха углерод оксидом был таким же, по сравнению с аналогичным периодом 2024 г. содержание в воздухе углерод оксида увеличилось в 4,3 раза. Максимальная среднесуточная концентрация углерод оксида составляла 0,2 ПДК.

В районе пр-та Шмидта, 19 по сравнению с II кварталом 2025 г. содержание в воздухе углерод оксида существенно не изменилось. Максимальная среднесуточная концентрация углерод оксида была 0,3 ПДК.

По сравнению с II кварталом 2025 г. уровень загрязнения воздуха ТЧ10 в пер. Крупской, в районе дома № 5 был ниже в 2 раза, в районе ул. Мовчанского, 4 – выше на 26 % (рисунок 15). Максимальная среднесуточная концентрация ТЧ10 в пер. Крупской, в районе дома № 5 и районе ул. Мовчанского, 4 составляла 0,7 ПДК.

По сравнению с аналогичным периодом 2024 г. в районе ул. Мовчанского, 4 содержание в воздухе ТЧ10 было ниже на 20 %. По сравнению с результатами наблюдений на СФМ в Березинском заповеднике средняя за III квартал 2025 г. концентрация ТЧ10 в пер. Крупской, в районе дома № 5 была выше в 1,3 раза, в районе ул. Мовчанского, 4 – в 1,4 раза.

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							219.25-00-0B0C	22
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

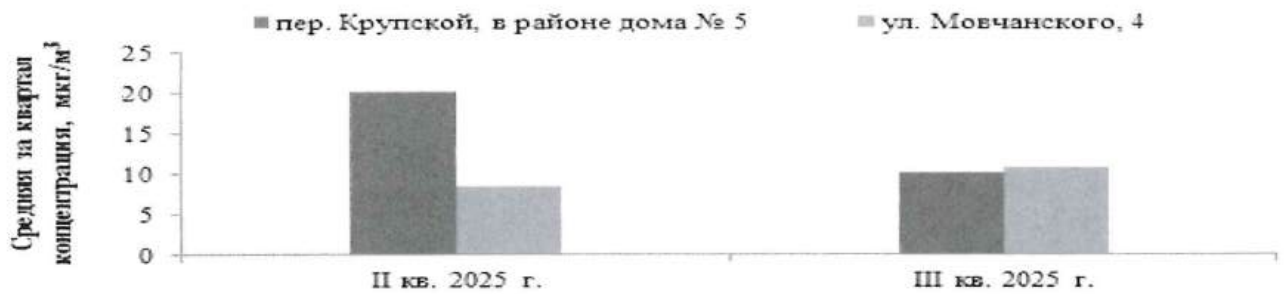


Рисунок 9 – Средние концентрации ТЧ10 в воздухе г. Могилев в II и III кварталах 2025 г.

Среднесуточная ПДК по приземному озону в районе пр-та Шмидта, 19 была превышена в течение 21 дня, в пер. Крупской, в районе дома № 5 – в течение 2 дней. В районе пр-та Шмидта, 19 зафиксированы 16 случаев превышения норматива ПДК по приземному озону, установленного для 8-часового периода (до 1,2 ПДК). Также в районе пр-та Шмидта, 19 отмечен единственный случай превышения норматива ПДК по приземному озону, установленного для 1-часового периода (в 1,1 раза). Максимальная среднесуточная концентрация приземного озона зафиксирована 10 июля 2024 г. и составляла 1,4 ПДК. В аналогичном периоде 2024 г. уровень загрязнения воздуха приземным озоном в районе пр-та Шмидта, 19 был ниже на 18 %.

Содержание в воздухе бензола в районах расположения автоматических станций по-прежнему было существенно ниже норматива ПДК.

Согласно рассчитанным значениям ИКАВ, состояние воздуха в III квартале 2025 г. оценивалось в основном как очень хорошее, хорошее и умеренное. Периоды с удовлетворительным уровнем загрязнения воздуха были непродолжительными и связаны с увеличением в воздухе содержания приземного озона. Периоды с плохим и опасным уровнями загрязнения воздуха отсутствовали (рисунки 2 – 4). В предыдущем квартале 2025 г. доля периодов с умеренным уровнем загрязнения воздуха приземным озоном в пер. Крупской, в районе дома № 5 была больше на 9,6 %, в районе пр-та Шмидта, 19 – на 8,7 %. В районе пр-та Шмидта, 19 в III квартале 2025 г. доля периодов с удовлетворительным уровнем загрязнения воздуха приземным озоном была на 0,1 % меньше чем в II квартале 2025г., периоды с плохим и опасным уровнями загрязнения воздуха не наблюдались.

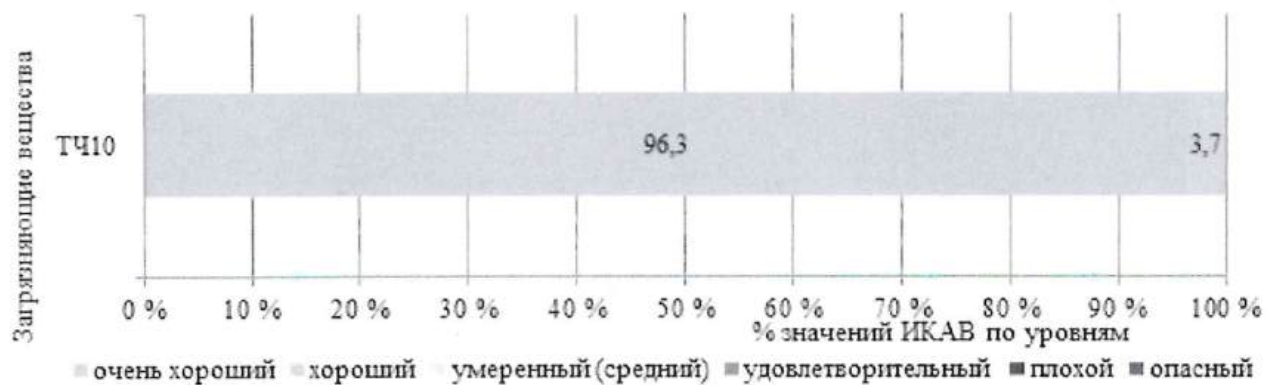


Рисунок 10 – Распределение значений ИКАВ (%) в III квартале 2025 г. в г. Могилев (район ул. Мовчанского, 4)

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	219.25-00-0B0C	23

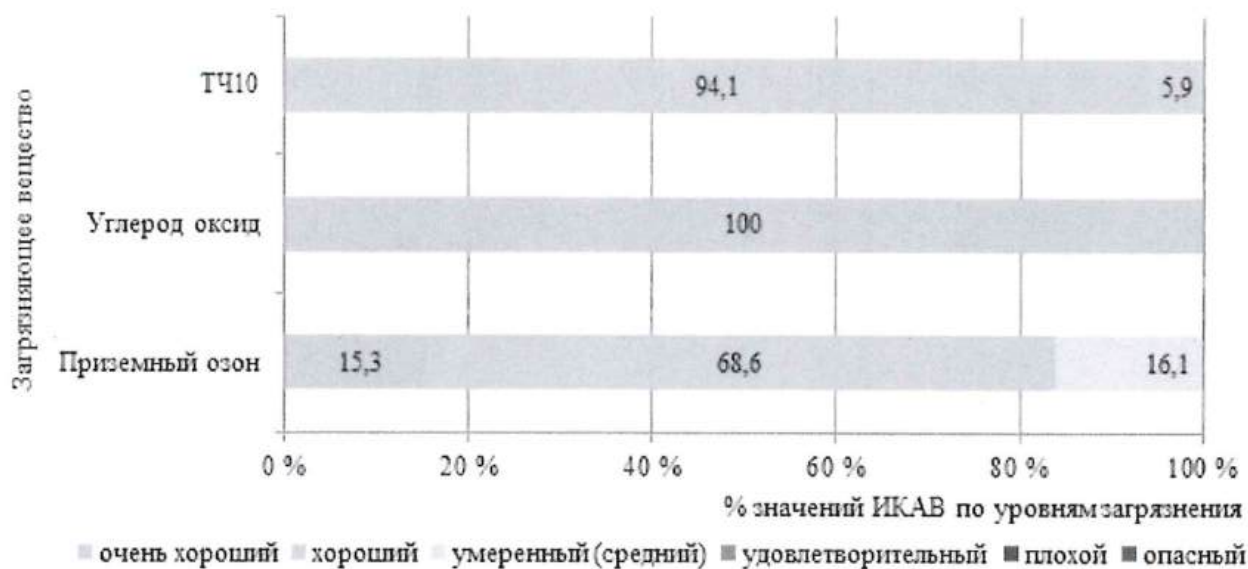


Рисунок 11 – Распределение значений ИКАВ (%) в III квартале 2025 г. в г. Могилев (пер. Крупской, в районе дома № 5)

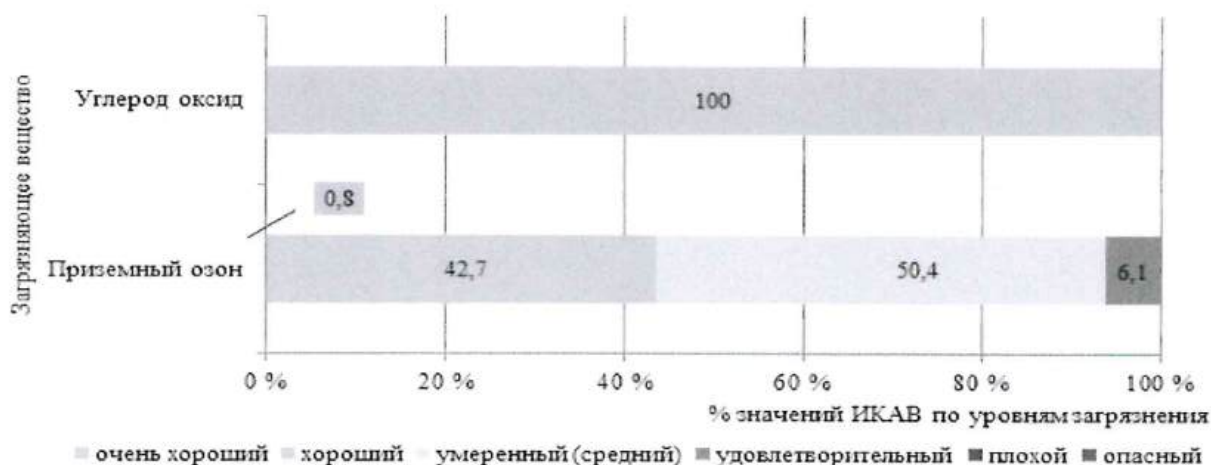


Рисунок 12 – Распределение значений ИКАВ (%) в III квартале 2025 г. в г. Могилев (район пр-та Шмидта, 19)

Для регулирования выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в периоды с неблагоприятными метеоусловиями крупным промышленным и автотранспортным предприятиям города направлены 7 предупреждений о возможном увеличении уровня загрязнения воздуха.

Одним из способов определения качества атмосферного воздуха является оценка его состояния по фоновым концентрациям загрязняющих веществ в атмосферном воздухе – количествах загрязняющих веществ, содержащихся в единице объема природной среды, подверженной антропогенному воздействию.

### 2024 год

По результатам наблюдений на пунктах с дискретным режимом отбора проб (ул. Челюскинцев в районе дома № 45, в районе дома № 10 по улице Первомайской, ул. Каштановая, 5 и ул. Мовчанского, 4), в IV квартале 2024 г. по сравнению с III кварталом 2024 г. в целом по городу уровень загрязнения воздуха метанолом снизился в 5,2 раза, аммиаком – в 1,7 раза, азота диоксидом – на 16 %, фенолом и сероуглеродом – несколько снизился. Уровень загрязнения воздуха твердыми частицами (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль),

Изм. №	№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

219.25-00-0B0C

углерод оксидом, сероводородом, бензолом, ксилолами, толуолом, стиролом и этилбензолом существенно не изменился. По сравнению с аналогичным периодом прошлого года (с IV кварталом 2023 г.) отмечено существенное снижение содержания в воздухе метанола в 10,7 раза, углерод оксида – снижение на 27 %, аммиака – увеличение на 16 %, азота диоксида – снижение на 13 %. Содержание в воздухе твердых частиц (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль), серы диоксида, сероуглерода, сероводорода, бензола, ксилолов, стирола, толуола и этилбензола существенно не изменилось.

В течение IV квартала 2024 г. по результатам наблюдений на пунктах с дискретным режимом отбора проб превышения норматива ПДК зарегистрированы только по азота диоксиду.

Следует отметить, что самый высокий уровень загрязнения воздуха азота диоксидом среди районов, где проводятся наблюдения в дискретном режиме, в IV квартале 2024 г. наблюдался в районе дома № 10 по улице Первомайской. Содержание азота диоксида в этом районе в 1,8 раза выше, чем в 3 других районах города. Так, в районе дома № 10 по улице Первомайской в IV квартале 2024 г. зафиксированы 5 дней с превышениями среднесуточной ПДК в 1,03 – 1,2 раза по азота диоксиду, по ул. Челюскинцев, в районе дома № 45 – 1 день в 1,2 раза.

Максимальная из разовых концентраций азота диоксида была на уровне ПДК, фенола и аммиака составляла 0,9 ПДК, углерод оксида и сероводорода – 0,5 ПДК, метанола – 0,3 ПДК, серы диоксида – 0,1 ПДК. Концентрации твердых частиц (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль), сероуглерода, бензола, ксилолов, стирола, толуола и этилбензола были ниже пределов обнаружения. Концентрации свинца были ниже предела обнаружения. Содержание в воздухе кадмия было несколько ниже, чем в III квартале 2024 г. Концентрации бенз(а)пирена варьировались в диапазоне 0,6 – 1,2 нг/м<sup>3</sup>.

По данным непрерывных измерений на автоматической станции, расположенной в пер. Крупской, в районе дома № 5, по сравнению с III кварталом 2024 г. уровень загрязнения воздуха серы диоксидом увеличился в 1,6 раза. По сравнению с аналогичным периодом 2023 г. содержание в воздухе серы диоксида снизилось в 9,9 раза. Максимальная среднесуточная концентрация серы диоксида была ниже 0,1 ПДК. В районе пр-та Шмидта, 19 по сравнению с III кварталом 2024 г. и с аналогичным периодом 2023 г. содержание в воздухе серы диоксида сохранилось на таком же уровне. Максимальная среднесуточная концентрация серы диоксида была менее 0,1 ПДК.

В IV квартале 2024 г. единичное превышение норматива ПДК по ТЧ10 в 1,1 раза было зафиксировано в районе пр-та Шмидта, 19 11 октября 2024 г. Максимальная среднесуточная концентрация ТЧ10 в районе ул. Мовчанского, 4 составляла 0,9 ПДК. Расчетная максимальная концентрация ТЧ10 с вероятностью ее превышения 0,1 % в районе ул. Мовчанского, 4 составляла 1,2 ПДК. По сравнению с результатами наблюдений на СФМ в Березинском заповеднике средняя за IV квартал 2024 г. концентрация ТЧ10 в районе ул. Мовчанского, 4 была ниже в 1,2 раза.

В районе пр-та Шмидта, 19 содержание в воздухе приземного озона по сравнению с III кварталом 2024 г. снизилось в 2,2 раза, по сравнению с аналогичным периодом 2023 г. – снизилось на 16 %. Превышения нормативов ПДК по приземному озону в IV квартале 2024 г. не зафиксированы. Максимальная среднесуточная концентрация приземного озона составляла 0,9 ПДК.

Содержание в воздухе бензола в районах расположения автоматических станций по-прежнему было существенно ниже норматива ПДК.

Согласно рассчитанным значениям ИКАВ, состояние воздуха в IV квартале 2024 г. оценивалось в основном как очень хорошее и хорошее. Доля периодов с умеренным загрязнением воздуха была непродолжительная и связана с увеличением приземного озона в районе пр-та Шмидта, 19. Периоды с удовлетворительным, плохим и опасным уровнями загрязнения воздуха

Взам. шиф. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	219.25-00-ОВОС	25

отсутствовали. По сравнению с предыдущим кварталом сократилась доля периодов с умеренным уровнем загрязнения воздуха приземным озоном в районе пр-та Шмидта, 19 на 48,7 %. В III квартале 2024 г. наблюдались периоды с удовлетворительным, плохим и опасным уровнями загрязнения воздуха приземным озоном. В аналогичном периоде прошлого года состояние воздуха оценивалось также как очень хорошее, хорошее и умеренное, доля периодов с умеренным уровнем загрязнения воздуха приземным озоном была несколько выше (на 3,7 %), периоды с удовлетворительным, плохим и опасным уровнями загрязнения воздуха не наблюдались.

2022-2023 гг.

*Общая оценка состояния атмосферного воздуха.* В 2022 г. и в 2023 г. содержание в воздухе азота диоксида находилось на высоком уровне. В целом по городу среднегодовая концентрация азота диоксида превышала норматив ПДК в 1,4 раза. В пер. Крупской, в районе дома № 5 наблюдалось высокое содержание в воздухе ТЧ10. Проблему загрязнения воздуха в районе пр-та Шмидта, 19 определяли повышенные концентрации приземного озона в отдельные периоды года. Согласно рассчитанным значениям индекса качества атмосферного воздуха (ИКАВ), состояние воздуха в 2023 г. оценивалось, в основном, как очень хорошее, хорошее и умеренное, доля периодов с удовлетворительным и опасным уровнями загрязнения атмосферного воздуха была незначительна, такие периоды были связаны с повышенным содержанием ТЧ10 и приземного озона. Периоды с опасным уровнем загрязнения воздуха отсутствовали.

*Концентрации основных загрязняющих веществ.* По данным непрерывных измерений, содержание в воздухе углерод оксида в пер. Крупской, в районе дома № 5 по сравнению с 2022 г. снизилось в 2,3 раза, серы диоксида – на 16 %, азота оксида – на 12 %, азота диоксида – существенно не изменилось.

В районе пр-та Шмидта, 19 по сравнению с предыдущим годом отмечено некоторое увеличение содержания в воздухе азота диоксида и снижение содержания серы диоксида, уровень загрязнения воздуха азота оксидом снизился на 13 %, углерод оксидом – существенно не изменился.

Среднегодовые концентрации углерод оксида в пер. Крупской, в районе дома № 5 и пр-та Шмидта, 19 составляли 0,3 ПДК и 0,4 ПДК соответственно, азота диоксида в пер. Крупской, в районе дома № 5 – 0,5 ПДК, в районе пр-та Шмидта, 19 – 0,4 ПДК, серы диоксида в пер. Крупской, в районе дома № 5 – 0,8 ПДК, в районе пр-та Шмидта, 19 – 0,2 ПДК. Содержание в воздухе азота оксида было по-прежнему существенно ниже гигиенического норматива (среднегодовые концентрации были менее 0,1 ПДК). Превышения максимальных разовых и среднесуточных ПДК по серы диоксиду, углерод оксиду, азота диоксиду и азота оксиду не зафиксированы.

По сравнению с результатами наблюдений на СФМ в Березинском заповеднике в пер. Крупской, в районе дома № 5 средняя за 2023 г. концентрация серы диоксида была выше в 11,4 раза, углерод оксида – в 1,1 раза, в районе пр-та Шмидта, 19 концентрация серы диоксида – выше в 2,8 раза, углерод оксида – в 1,5 раза. По данным наблюдений в дискретном режиме, в целом по городу средний уровень загрязнения атмосферного воздуха азота диоксидом и углерод оксидом по сравнению с 2022 г. остался таким же, тем не менее в отдельные месяцы содержание этих веществ отличалось существенно. В целом по городу среднегодовая концентрация азота диоксида превышала норматив качества в 1,4 раза (в 2022 г. – в 1,3 раза). Среднегодовая концентрация азота диоксида в районе дома № 10 по улице Первомайской превышала норматив ПДК в 2,1 раза, в районе ул. Каштановая, 5 – в 1,3 раза, в районе ул. Мовчанского, 4 – в 1,1 раза, по ул. Челюскинцев в районе дома № 45 составляла 0,9 ПДК. Таким образом, самый высокий уровень загрязнения воздуха азота диоксидом отмечен в районах улиц Первомайская и Каштановая, в этих двух районах города также фиксировалось

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инд. №
Изм.	Кол.уч	Лист
№ док	Подп.	Дата



концентрации формальдегида превышали норматив ПДК в 1,04–2,3 раза в течение 20 дней, в районе ул. Каштановая, 5 в 1,04–2,0 раза – в течение 19 дней, в районе дома № 10 по улице Первомайской в 1,04–2,4 раза – в течение 10 дней, в районе ул. Мовчанского, 4 в 1,1–2,4 раза – в течение 7 дней.

Уровень загрязнения воздуха аммиаком по сравнению с 2022 г. снизился на 47 %. В летний период 2022 г. содержание аммиака было гораздо выше, чем в другие сезоны года, а в 2023 г. более высокий уровень отмечался осенью. Пространственное распределение концентраций аммиака по-прежнему очень неоднородно. В районе ул. Челюскинцев в районе дома № 45 уровень загрязнения воздуха аммиаком несколько выше, чем в районах ул. Каштановая, 5 и ул. Мовчанского, 4.

В годовом ходе увеличение содержания аммиака наблюдалось в июле–ноябре, самый высокий уровень содержания в воздухе аммиака был в сентябре, самый низкий – в мае. Превышения нормативов ПДК по аммиаку и фенолу не зафиксированы. Максимальная из разовых концентраций аммиака в районе ул. Мовчанского, 4 составляла была 0,9 ПДК, по ул. Челюскинцев в районе дома № 45 – 0,6 ПДК, в районе в районе ул. Каштановая, 5 – 0,5 ПДК. Максимальная разовая ПДК по фенолу по ул. Челюскинцев в районе дома № 45 и в районе дома № 10 по улице Первомайской была на уровне ПДК, в районе ул. Каштановая, 5 – 0,9 ПДК, в районе ул. Мовчанского, 4 – 0,7 ПДК.

*Концентрации приземного озона.* По данным непрерывных измерений, среднегодовые концентрации приземного озона находились в пределах от 53 мкг/м<sup>3</sup> (пер. Крупской, районе дома № 5) до 67 мкг/м<sup>3</sup> (район пр-та Шмидта, 19) и существенно не изменились по сравнению с 2022 г. В годовом ходе «пик» содержания в воздухе приземного озона зафиксирован в марте-мае. Минимальное содержание в воздухе приземного озона наблюдалось в октябре-декабре. Среднесуточные концентрации в пер. Крупской, в районе дома № 5 превышали норматив ПДК в течение 20 дней, в районе пр-та Шмидта – в течение 16 дней. Максимальная среднесуточная концентрация приземного озона составляла 1,4 ПДК (6 августа) в районе пр-та Шмидта, 19 и 15 июня в пер. Крупской, в районе дома № 5. Также фиксировались превышения нормативов ПДК по приземному озону, установленных для 1-часового периода в пер. Крупской, в районе дома № 5 (13 случаев до 1,3 ПДК) и для 8-часового периода – по 10 случаев в пер. Крупской, в районе дома № 5 и в районе пр-та Шмидта, 19 (до 1,4 ПДК). По сравнению с результатами наблюдений на СФМ в Березинском заповеднике в 2023 г. средняя концентрация приземного озона в районе пер. Крупской была ниже в 1,2 раза, в районе пр-та Шмидта – была выше в 1,1 раза.

*Концентрации тяжелых металлов и бенз(а)пирена.* Содержание в воздухе кадмия сохранялось по-прежнему низким, однако по сравнению с 2022 г. незначительно возросло. Концентрации свинца были ниже предела обнаружения.

Концентрации бенз(а)пирена определялись в отопительный сезон. Среди трех районов города наиболее низкий уровень загрязнения воздуха бенз(а)пиреном отмечен в районе ул. Мовчанского, 4. В 2023 г. содержание в воздухе бенз(а)пирена по сравнению с 2022 г. в целом по городу незначительно снизилось. Максимальная концентрация бенз(а)пирена 4,7 нг/м<sup>3</sup> зафиксирована в ноябре в районе пр-та Шмидта, 19.

Значения величин фоновых концентраций загрязняющих веществ (мкг/м<sup>3</sup>) в атмосферном воздухе г. Могилева предоставлены по данным филиала «Могилевский областной центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды им. О.Ю.Шмидта» (филиал «Могилевоблгидромет»).

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	219.25-00-0B0C	28

Таблица 5 - Фоновое содержание нормированных химических веществ, согласно справке ГУ «Мозилевгидромет».

Код вещества	Наименование вещества	Нормативы качества атмосферного воздуха, мкг/м <sup>3</sup>			Значение концентраций, мкг/м <sup>3</sup>				Среднее
		Максимальная разовая концентрация	Среднесуточная концентрация	Среднегодовая концентрация	При скорости ветра 0-2 м/с	При скорости ветра 3-и м/с			
						С	В	Ю	
2902	Твёрдые частицы <sup>1</sup>	300	150	100	96	96	96	96	96
0008	ТЧ-10 <sup>2</sup>	150	50	40	61	61	61	61	61
0330	Серы диоксид	500	200	50	66	65	65	65	65
0301	Азота диоксид	250	100	40	141	141	141	141	141
0337	Углерода оксид	5000	3000	500	1135	1135	1135	1135	1135
1071	Фенол	10	7,0	3,0	0,7	0,8	0,6	0,7	0,9
1325	Формальдегид <sup>3</sup>	30	12	3,0	16	15	18	25	13
0303	Аммиак	200	-	-	55	55	55	55	55
0333	Сероводород	8	-	-	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9

<sup>1</sup> - твёрдые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)

<sup>2</sup> - твёрдые частицы, фракции размером до 10 микрон

<sup>3</sup> - для летнего периода

Фоновое загрязнение атмосферы не превышает нормативные значения для населенных мест. По санитарно-гигиеническим критериям уровень фонового загрязнения атмосферы в исследуемом районе классифицируется как допустимый.

Неблагоприятные метеорологические условия, характеризующиеся наличием штилей, редки.

Радиационный мониторинг в Республике Беларусь проводится в соответствии с «Инструкцией по технологии работ по организации и проведению радиационного мониторинга», утвержденной приказом Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 30.04.2021 г. № 151 – ОД.

На территории Республики Беларусь в I,II,III первом квартале 2025 года функционировали пункты наблюдений радиационного мониторинга атмосферного воздуха, включающие: 41 пункт наблюдений, на которых ежедневно проводятся измерения мощности дозы (далее – МД) гамма-излучения, которые включают 25 пунктов наблюдений, на которых проводятся наблюдения за естественными выпадениями из атмосферы (отбор проб проводится с помощью горизонтальных планшетов ежедневно на 7-ми пунктах, расположенных в зонах влияния работающих АЭС, на остальных пунктах наблюдений – 1 раз в 10 дней) и 10 пунктов наблюдений, расположенных в городах Браслав, Гомель, Минск, Мозилев, Мозырь, Мстиславль, Пинск, Лынтупы, Нарочь и Ошмяны, на которых проводятся наблюдения за радиоактивными аэрозолями в приземном слое атмосферы (отбор проб проводится с использованием фильтровентиляционных установок на 9 пунктах наблюдений ежедневно, на пункте наблюдений г. Мозилев – 1 раз в 10 дней).

В пробах естественных выпадений из атмосферы и аэрозолей определялась суммарная бета-активность; в месячных пробах аэрозолей и в месячных пробах естественных атмосферных выпадений, объединенных по территориальному признаку, – содержание гамма-излучающих радионуклидов.

Результаты контроля радиационной обстановки на пунктах наблюдений Мозилевской области представлены на рисунке 13,14,15.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	219.25-00-0B0C	29

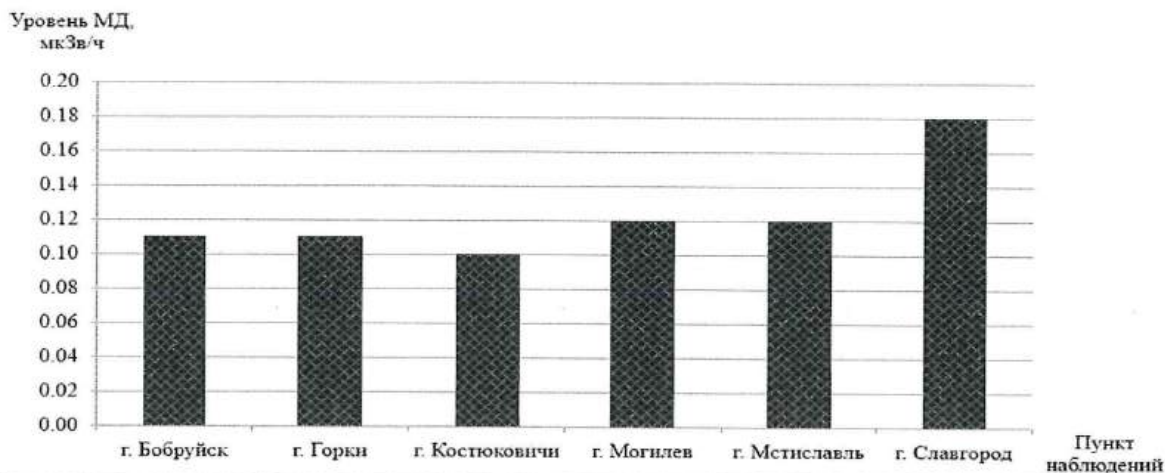


Рисунок 13 – Средние значения МД гамма-излучения в пунктах наблюдения радиационного мониторинга Могилевской области в I квартале 2025 года.

В I квартале 2025 года радиационная обстановка на территории республики оставалась стабильной, не выявлено ни одного случая превышения уровней МД гамма-излучения над установленными многолетними значениями.

Уровни МД гамма-излучения, суммарной бета-активности естественных выпадений и аэрозолей, содержание цезия-137 в атмосферном воздухе на территории Республики Беларусь соответствовали установленным многолетним значениям.

Максимальные среднemesячные значения суммарной бета-активности радиоактивных выпадений из атмосферы и значения суммарной бета-активности концентрации аэрозолей в приземном слое атмосферы были значительно ниже контрольных уровней суммарной бета-активности, при которых проводятся защитные мероприятия.

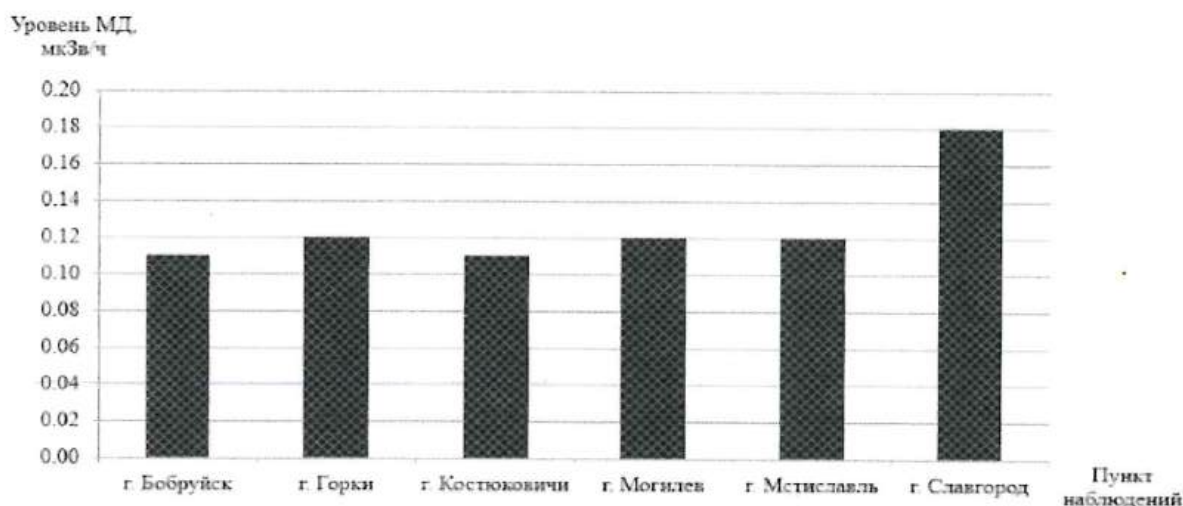


Рисунок 14 – Средние значения МД гамма-излучения в пунктах наблюдения радиационного мониторинга Могилевской области во II квартале 2025 года

Во II квартале 2025 года радиационная обстановка оставалась стабильной. На территориях, загрязненных в результате катастрофы на Чернобыльской АЭС, в пункте наблюдения радиационного мониторинга повышенный уровень МД гамма-излучения зарегистрирован в пункте наблюдения города Брагин (0,48 мкЗв/ч), находящегося в зоне радиоактивного загрязнения. В пункте наблюдений ДП Славгород значение мощности дозы гамма-излучения 0,18

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	219.25-00-ОВОС	30

мкЗв/час сохраняет позитивную тенденцию и не превышает уровень естественного гамма-фона – до 0,20 мкЗв/ч). На остальной территории Республики Беларусь уровни МД гамма-излучения составляли от 0,10 до 0,12 мкЗв/ч. Оперативная информация, поступающая с автоматических пунктов измерений, также свидетельствует о стабильности радиационной обстановки в зонах влияния Чернобыльской, Игналинской, Смоленской, Ровенской и Белорусской АЭС.

Уровни МД гамма-излучения, суммарной бета-активности естественных выпадений и аэрозолей, содержание цезия-137 в атмосферном воздухе на территории Республики Беларусь соответствовали установившимся многолетним значениям.

Максимальные среднемесячные значения суммарной бета-активности радиоактивных выпадений из атмосферы и значения суммарной бета-активности концентрации аэрозолей в приземном слое атмосферы были значительно ниже контрольных уровней суммарной бета-активности, при которых проводятся защитные мероприятия.

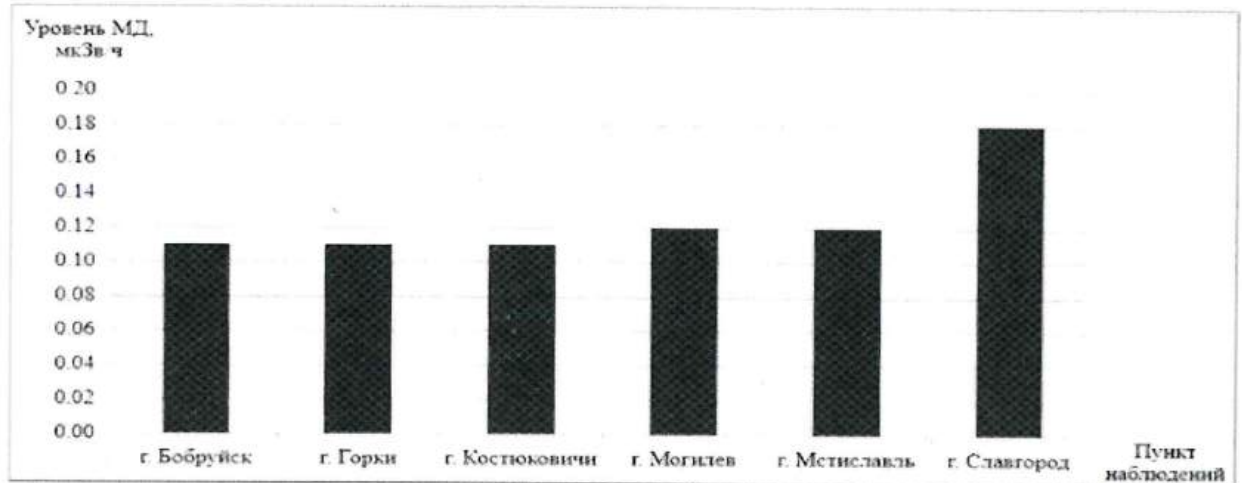


Рисунок 15 – Средние значения МД гамма-излучения в пунктах наблюдения радиационного мониторинга Могилевской области в III квартале 2025 года

В III квартале 2025 года радиационная обстановка оставалась стабильной. На территориях, загрязненных в результате катастрофы на Чернобыльской АЭС, в пункте наблюдения радиационного мониторинга повышенный уровень МД гамма-излучения зарегистрирован в пункте наблюдения города Бразин (0,49 мкЗв/ч), находящегося в зоне радиоактивного загрязнения. В пункте наблюдений ДП Славгород значение мощности дозы гамма-излучения 0,18 мкЗв/час сохраняет позитивную тенденцию и не превышает уровень естественного гамма-фона – до 0,20 мкЗв/ч). На остальной территории Республики Беларусь уровни МД гамма-излучения составляли от 0,10 до 0,12 мкЗв/ч. Оперативная информация, поступающая с автоматических пунктов измерений, также свидетельствует о стабильности радиационной обстановки в зонах влияния Чернобыльской, Игналинской, Смоленской, Ровенской и Белорусской АЭС.

Уровни МД гамма-излучения, суммарной бета-активности естественных выпадений и аэрозолей, содержание цезия-137 в атмосферном воздухе на территории Республики Беларусь соответствовали установившимся многолетним значениям.

Максимальные среднемесячные значения суммарной бета-активности радиоактивных выпадений из атмосферы и значения суммарной бета-активности концентрации аэрозолей в приземном слое атмосферы были значительно ниже контрольных уровней суммарной бета-активности, при которых проводятся защитные мероприятия.

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инб. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

219.25-00-ОВОС

### 3.1.3 Поверхностные воды

Реки Могилевского района относятся к Центральноречному, Верхнеднепровскому гидрогеологическим районам (рисунок 16).



Рисунок 16 – Гидрологическое районирование

На территории Могилевского района насчитывается 84 водных объекта: малые реки, ручья, озера, пруды. А также на территории Могилевского района есть водоемы, которые являются технологическими водными объектами и/или располагаются на мелиоративных каналах (системах). Самыми крупными реками являются Днепр, Реста, Лахва, Рудея, Будлянка.

Главным водотоком города и района является река Днепр, которая является первой по величине и водности рекой, протекающей по территории Беларуси. Река берет начало в северной части Валдайской возвышенности в Смоленской области, впадает в Днепровский лиман Черного моря. Длина реки Днепр составляет 2145 км (до построения водохранилищ – 2285 км), в пределах Могилевского района – 65 км. Доля площади Могилевской области в общей площади бассейна – 41,62 %.

Река Днепр – является крупнейшим водотоком Республики Беларусь и основной водной артерией г. Могилева. Протекает через территорию города с северо-востока на юго-запад на протяжении 28,4 км. Площадь водосбора водотока в створе г. Могилева превышает 20 тыс. км<sup>2</sup>, среднесезонный расход воды – 139,2 м<sup>3</sup> /с.

Долина р. Днепр на территории города трапециевидная, хорошо выражена в рельефе. Ширина долины изменяется от 1000 до 5000 м и более. Правый склон долины высотой 30–40 м, крутой, левый – 18–25 м, пологий, постепенно сливающийся с прилегающей местностью, покрыты травяной и кустарниковой растительностью.

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	219.25-00-0B0C	32
------	---------	------	--------	-------	------	----------------	----



Река Лахва – протекает по территории Шкловского, Мозилевского и Быховского районов Мозилевской области, является правым притоком р. Днепр. Длина 90 км, из них на территории Мозилевского района 66 км. Площадь бассейна 731 км<sup>2</sup>. Среднегодовой расход воды в устье 4,4 м<sup>3</sup>/с. Средний уклон водной поверхности 0,6 %. Начинается на 1 км северо-восточнее д. Старая Водва Шкловского района. Устье в д. Залохвенье Быховского района. Течет преимущественно по Центральноберезинской равнине. Долина трапециевидная, ширина ее 0,5–0,8 км в верхнем течении, 1–1,5 км в нижнем. Склоны пологие и умеренно крутые, высотой до 10–25 м. Пойма двухсторонняя (ширина 0,4–0,6 км), слабопересеченная. Русло канализировано на 3 участках в Мозилевском районе. На остальном протяжении русло извилистое, ширина его 15–20 м, местами до 40. Берега высотой 0,5–1 м, в нижнем течении до 2 м. Наивысший уровень половодья в конце марта, наибольшая высота над меженным уровнем до 2,2 м в нижнем течении. На реке зона отдыха Лахва.

Река Реста – протекает в Дридинском, Мозилевском, Чаусском и Славгородском районах Мозилевской области, правый приток р. Проня (бассейн Днепра). Длина 100 км, площадь водосбора 1290 км<sup>2</sup>. Среднегодовой расход воды в устье 6,8 м<sup>3</sup>/с. Средний уклон водной поверхности 0,6 %. Река начинается у д. Александровка Дридинского района, на границе со Шкловским районом. Генеральное направление течения в верхнем и среднем течении – южное, в низовьях поворачивает на юго-восток. Все течение проходит в пределах Оршанско-Мозилевской равнины. Долина хорошо разработанная, глубоковрезанная, трапециевидная, шириной 0,6–1 км. Склоны пологие и умеренно крутые, местами крутые, высотой до 10–15 м. Пойма двухсторонняя, слабоабрадованная. В верховье ее поверхность ровная, в среднем течении – кочковатая, в нижнем – холмистая, пересеченная мелиоративными каналами. В половодье затопливается на глубину 0,5–1,5 м на 5–10 суток. Русло умеренно извилистое, ниже д. Харьковка Чаусского района встречаются небольшие острова. Берега крутые, местами обрывистые, высотой 0,8–1,5 м, в основном – безлесье. Наивысший уровень половодья в начале апреля, средняя высота над меженным уровнем от 2,3 м в верхнем течении до 3,2 в нижнем. Замерзает в начале декабря, вскрывается в конце марта. Весенний ледоход в среднем 5 суток. На реке возле д. Зарестье в 1981 году создано водохранилище Зарестье. Основные притоки: р. Рудея, Будлянка, Хотинка (справа); Плесна, Вилейка (слева). Устье в 2 км к В от д. Хоронево Славгородского района.

Река Рудея – протекает в Мозилевском и Чаусском районах, является правым притоком р. Реста (бассейн Днепра). Длина составляет 40 км, из них на территории Мозилевского района 30 км. Площадь водозабора 318 км<sup>2</sup>. Река берет свое начало на южной окраине д. Тетереви, устье в границах д. Темнолесье (Цемналессе) Чаусского района. Основной приток – р. Чернявка (Чарняўка) – справа. Протекает по Оршанско-Мозилевской равнине. Долина трапециевидная, ширина 0,2–0,5 км, в отдельных местах до 1 км. Пойма прерывистая, чередуется по берегам, ширина 0,1–0,15 км. Русло на протяжении 7,9 км от истока канализовано, ниже по течению извилистое.

Река Будлянка – протекает по территории Быховского, Чаусского и Мозилевского районов, является правым притоком р. Реста (бассейн Днепра). Длина составляет 24 км, из них на территории Мозилевского района 7,5 км. Площадь водозабора 170 км<sup>2</sup>. Средний уклон водной поверхности 0,7 %. Русло на всем протяжении канализовано.

Река Вильчанка (Вильча, Дегтярка) – река в Мозилевском районе, левый приток р. Днепр. Длина 22 км. Площадь водосбора 158 км<sup>2</sup>. Средний уклон водной поверхности 0,9 %. Начинается около д. Полетники, протекает по Центральноберезинской равнине, устье около д. Вильчицы. Лесистость территории 29 %. Русло канализировано от устья на протяжении 1,8 км.

Проектируемые артскважины будут располагаться в водоохранной зоне реки Щетинка, р. Щетинка – левый приток р. Вильчанка. Река берет начало 0,87 км юго-восточней д. Холмы, а впадает в р. Вильчанка на юге окраине Вильчицы. Длина реки составляет – 11 км.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	219.25-00-ОВОС	34

### Гидрогеологические условия проектируемого района

Территория исследований относится к Московскому артезианскому бассейну и расположена у юго-западной границы. Наличие мощной обводненной толщи осадочных отложений (более 1300 м) в сочетании с геоструктурными особенностями территории обуславливает своеобразие гидрогеологических условий района.

На описываемой территории подземные воды приурочены ко всем водопроницаемым литологическим разностям пород осадочного чехла. До глубины 250-300 м подземные воды четвертичных, верхнемеловых и девонских (староскольско-ланских) отложений находятся в зоне активного водообмена, где содержатся пресные воды с минерализацией до 0,5 г/дм<sup>3</sup>, умеренно жесткие, гидрокарбонатного кальциево-магнезиевого состава.

Воды заключенные в терригенно-карбонатных отложениях зифельского яруса среднего девона, приурочены к зоне затрудненного водообмена. Подземные воды этой зоны от слабосоленоватых до сильно соленоватых, сульфатные магнезиево-кальциевые, сульфатнохлоридные магнезиево-кальциево-натриевые. Региональным водоупором между пресными и минерализованными водами служат глинистая толща верхней части наровского горизонта среднего девона.

В соответствии с геологическим строением, литологическими особенностями водовмещающих пород и условиями их залегания в пределах района исследований выделяются следующие водоносные горизонты и комплексы:

#### Водоносный голоценовый болотный горизонт (bIV)

Приурочен, в основном, к заболоченным поймам рек и пониженным участкам рельефа, где развиты болота низинного типа. Водовмещающими породами являются торф мощностью 1-2, иногда до 4-5 м.

Питание водоносного горизонта осуществляется за счет поверхностных вод и атмосферных осадков. Уроненный режим находится под прямым воздействием гидрометеорологических факторов. Водообильность горизонта незначительная. Воды пресные с минерализацией 0,3 г/дм<sup>3</sup>, гидрокарбонатные магнезиево-кальциевые. Для них характерно повышенное содержание хлоридов, нитратов и высокая окисляемость.

#### Водоносный голоценовый аллювиальный пойменный горизонт (aIV)

Данный водоносный горизонт приурочен к поймам рек и ручьев. Водовмещающие породы представлены песками различного гранулометрического состава, нередко с прослоями супесей, суглинков. Мощность пойменных отложений р. Днепр составляет обычно 10-15 м, на отдельных участках увеличивается до 20,4 м. У более мелких рек мощность аллювия невелика и составляет 4-8 м. Водообильность аллювиальных отложений неравномерная и характеризуется удельными дебитами 0,02-1,0 л/с. Воды пресные, гидрокарбонатные магнезиево-кальциевые с минерализацией до 0,3 г/дм<sup>3</sup>.

Питание горизонта осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков, паводковых вод, перетока из нижележащих горизонтов. В меженный период горизонт дренируется реками. Воды аллювиального горизонта используются единичными колодцами в сельской местности.

#### Слабоводоносный поозерский проблематичный комплекс (prIIIpz)

Отложения данного комплекса широко распространены в северной части района работ. Представлены они легкоразмываемыми лессовидными супесями, что благоприятствует развитию здесь обводной сети. Мощность супесей преимущественно 4-5 м, а на возвышенных участках до 16,4 м.

#### Водоносный поозерский аллювиальный комплекс (aIIIpz)

Данный комплекс приурочен к долинам рек Днепра и Лахвы и прослеживается в виде узких полос, примыкающих к поймам рек. Водовмещающими породами являются пески разнозернистые с прослоями тонкозернистых и супесей. В нижней части древнеаллювиальной толщи

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	219.25-00-ОВОС	35
------	--------	------	-------	-------	------	----------------	----

встречаются прослои песчано-гравийного материала мощностью до 7 м. общая мощность данных отложений находится в пределах 7-14 м.

Выдержанного нижнего водоупора комплекс не имеет. В долинах Днепра и Ляхвы, имеющих глубокие эрозионные врезы, этот горизонт подстилается водноледниковыми отложениями, залегающими между сожской и днепровской, днепровской и березинской моренами. Водоносный комплекс залегают первым от поверхности. Зеркало грунтовых вод полого понижается к руслам рек. Водообильность отложений весьма неравномерна и характеризуется удельными дебитами скважин от 0,01 до 1,5 л/с. Коэффициенты фильтрации от 0,2-0,3 м/сут на отдельных участках.

Питание водоносного комплекса осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков, водами поверхностных водотоков и перетока напорных вод из нижележащих водоносных горизонтов. Дренажное водоносного комплекса происходит, в основном, реками. Грунтовые воды пресные, с минерализацией до 0,8 г/дм<sup>3</sup>, общая жесткость до 5 мгэкв/дм<sup>3</sup>, гидрокарбонатные кальциевые или гидрокарбонатные кальциево-магниевого.

Водоносный комплекс используется для бытовых нужд и сельского хозяйства колодцами и мелкими скважинами.

Водоносный сожский надморенный флювиогляциальный горизонт (f/sz)

Водоносный горизонт локально распространен по всей территории исследований. Водовмещающими породами служат пески мелкозернистые и с прослоями супесей и суглинков. Мощность отложений изменяется от 0,8 до 17,3 м. Водоносный горизонт на большей части территории залегают первым от поверхности. Вблизи реки Днепр водоносный горизонт сдренирован. Подстилается водоносный горизонт почти повсеместно сожской мореной. Которая является нижним водоупором. Водообильность отложений незначительная, удельные дебиты, как правило, не превышают 0,5 л/с, в основном 0,02-0,09 л/с. Питание водоносного горизонта осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков. Воды пресные с минерализацией 0,5 г/дм<sup>3</sup>, гидрокарбонатные кальциевые.

Водоносный горизонт используется для водоснабжения мелких потребителей, посредством колодцев.

Слабоводоносный сожский моренный комплекс (q/sz)

Поверхностные воды внутриморенных песчаных отложений имеют спорадическое распространение и приурочены к разнозернистым пескам, мощность которых достигает 4,4 м. В гидрогеологическом отношении водоносный комплекс изучен слабо. Уровни подземных вод залегают на глубинах порядка 5-15 м. Водообильность внутриморенных песков весьма изменчива и колеблется от 0,06 до 0,09 л/с. Питание водоносного комплекса осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков. Подземные воды пресные, с минерализацией до 0,5 г/дм<sup>3</sup>, гидрокарбонатные кальциевые. Эксплуатируется водоносный комплекс единичными колодцами сельским населением.

К долине реки Днепр отложения сожской морены безводны, а в пойме они размыты. Безводны они также и в зонах влияния водозаборов г. Могилева.

Водоносный днепровский-сожский водно-ледниковый комплекс (f,lgld-sz)

Водоносный комплекс распространен почти повсеместно. Заключен, как правило, между сожской и днепровской моренами, а на отдельных участках глубоко врезанных речных долин и образцов отложения комплекса выходят на дневную поверхность.

Водовмещающими породами являются пески разнозернистые с включением гравия и гальки, редко с прослоями супеси и глины. Мощность отложений изменяется от 0,8 до 39,0 м.

Уровни подземных вод залегают на глубинах от 0,5 до 29,2 м. Водоносный комплекс напорный, величина напора достигает 17,3 м.

Водообильность отложений характеризуется удельными дебитами от 0,001 до 1,7 л/с.

Инд. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №				

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	219.25-00-ОВОС	36

Питание водоносный комплекс получает путем инфильтрации атмосферных осадков, а также в долинах рек подтока из нижележащих горизонтов через «окна» и опесчаненные участки днепровской морены.

Подземные воды пресные, с минерализацией до 0,5 г/дм<sup>3</sup>, жесткостью до 6 мгэкв/дм<sup>3</sup>, гидрокарбонатные кальцево-магниевые.

Водоносный комплекс эксплуатируется незначительным количеством скважин мелкими потребителями, а также сельской местностью посредством колодцев.

Слабоводоносный днепровский моренный горизонт (qllld)

В пределах границ распространения днепровского комплекса внутриморенные подземные воды имеют спорадический характер и приурочены к линзам и прослоям песка и опесчаненным участкам супесей. Комплекс изучен слабо, по данным съемочных работ воды преимущественно гидрокарбонатные кальцево-магниевые. Для водоснабжения водоносный комплекс практически не используется. Залегают моренные отложения днепровского горизонта на глубинах от 7,0 до 54,0 м. Абсолютная отметка подошвы колеблется от 87,1 до 173,7 м. Мощность днепровской морены колеблется от 0,5 м до 48,8 м. Представлены моренные отложения чаще серыми, голубовато-серыми, желтовато-бурыми супесями различных оттенков, плотными с включением гравия, гальки и валунов изверженных и осадочных пород.

Водоносный березинский-днепровский водно-ледниковый комплекс (f, lqibr-llld)

Распространен почти повсеместно, залегают на березинской морене, на отдельных участках на коренных породах, а перекрывается, как правило, днепровской мореной. Водовмещающими породами являются пески разномерные, мелкозернистые с включением гравия и гальки. Мощность отложений изменяется от 0,1 до 53,6 м, преобладают мощности 15-20 м. подземные воды напорные, пьезометрические уровни устанавливаются на глубинах до 36,4 м. величина напора колеблется от 2,1 до 42,0 м. В поймах рек наблюдается самоизлив.

Общее снижение пьезометрических уровней происходит к долине Днепра.

Водообильность отложений характеризуется удельными дебитами от 0,001 до 0,4 л/с. Питание водоносного комплекса осуществляется за счет перетекания вод из вышележащих, а в долинах рек и нижележащих водоносных горизонтов и комплексов через «окна» в днепровской и березинской моренах.

Подземные воды пресные, с минерализацией до 0,5 г/дм<sup>3</sup>, общей жесткостью до 8,6 мгэкв/дм<sup>3</sup>, гидрокарбонатные магниево-кальцевые. В пределах района водоносный комплекс эксплуатируется одиночными скважинами, в основном, для водоснабжения сельскохозяйственных объектов.

Слабоводоносный березинский моренный комплекс (qibr)

Подземные воды внутриморенных песчаных отложений имеют спорадическое распространение и приурочены к разномерным пескам и песчано-гравийным образованиям, залегают в виде линз, прослоев и карманов. Березинская морена залегают на коренных породах или водно-ледниковых отложениях, а перекрывается отложениями березинскоднепровского горизонта. Мощность комплекса изменяется от 1,0 до 20,1 м. Специальных работ по изучению данного водоносного комплекса в районе работ не проводилось. По данным исследований, проведенным на прилегающих территориях, водообильность весьма низкая и характеризуется удельными дебитами от 0,001 до 0,03 л/с. Воды пресные с минерализацией до 0,5 г/дм<sup>3</sup>, гидрокарбонатные кальцево-магниевые.

Водоносный березинский подморенный водно-ледниковый комплекс (f, lqibr)

В районе работ водоносный комплекс имеет ограниченное распространение. В долинах древних эрозионных врезов. Залегают отложения данного комплекса на размывной поверхности дочетвертичных отложений. На водоразделах они подстилаются меловой толщей туронского яруса, а в пределах древних долин – песками сеноманского яруса верхнего мела, глинами юры или песками и алевролитами старооскольского и ланского горизонтов.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	219.25-00-ОВОС	37

Водовмещающими породами являются пески мелко- и тонкозернистые, в различной степени глинистые, с включением гравия и гальки, с прослоями супесей и суглинков. Кровля отложений вскрыта на глубинах от 34,5 до 83,0 м, мощность составляет от 3,4 до 67,2 м, преобладает 10-15 м. Воды напорные. Величина напоров от 3,8 до 70,2 м, пьезометрические уровни устанавливаются на глубинах 0,0-34,8 м.

Водообильность отложений изменяется в широких пределах и характеризуется удельными дебитами от 0,02 до 0,1 л/с. Питание водоносного комплекса происходит за счет перетоков воды из выше- и нижележащих горизонтов. Подземные воды пресные с минерализацией до 0,5 г/дм<sup>3</sup>, гидрокарбонатные кальциево-магниевого. Водоносный комплекс эксплуатируется отдельными скважинами мелкими потребителями.

Водоносный среднесеноманский-туронский терригенно-карбонатный комплекс (K2s2-t)

Данный комплекс распространен, в основном, в южной и центральной частях района, где сплошным чехлом покрывает значительную площадь, исключая древние долины.

Водовмещающие породы представлены пясчким мелом, слаботрещиноватым, в подошве опесчаненным. Залегает меловая толща на сеноманских отложениях, а перекрываются отложениями березинского и днепровского горизонта. Глубина залегания кровли комплекса от 40,2 до 70,2 м, мощность меловой толщи изменяется от 0,8 до 30,2 м. Воды комплекса напорные, величина напоров от 16 до 35 м, пьезометрические уровни устанавливаются на глубинах от 2,0 до 17,0 м.

Водообильность меловой толщи зависит от степени трещиноватости и характеризуется удельными дебитами от 0,06 до 0,85 л/с. Воды пресные, с минерализацией до 0,5 г/дм<sup>3</sup>, гидрокарбонатные кальциево-магниевого. Питание происходит за счет перетекания из выше- и нижележащих водоносных горизонтов и комплексов. Частично разгрузка происходит в долину р. Днепр, о чем свидетельствует снижение напоров и абсолютных отметок пьезометрических уровней.

Данный водоносный комплекс эксплуатируется скважинами для водоснабжения отдельных хозяйств. Из-за крайне неравномерной водообильности водоносный комплекс не может быть использован для организации крупного централизованного водоснабжения.

Водоносный нижнесеноманский терригенный горизонт (K2s1)

Отложения нижнесеноманского яруса верхнего мела распространены на большей части территории, отсутствуют лишь на участках древних погребенных долин и на севере района.

Подземные воды приурочены к глауконитово-кварцевым пескам и песчаникам мелкозернистым, глинистым. Подстилаются сеноманские отложения юрскими глинами, а на севере района – девонскими отложениями. Глубина залегания кровли горизонта от 22,8 до 78,2 м. Мощность водовмещающих пород колеблется от 1,0 до 14,8 м. Воды напорные. Пьезометрические уровни устанавливаются на глубинах от 2 до 19 м.

Водообильность характеризуется удельными дебитами от 0,04 до 1,0 л/с. Воды пресные, с минерализацией до 0,5 г/дм<sup>3</sup>, общей жесткостью до 5 мг-экв/дм<sup>3</sup>, гидрокарбонатные кальциевого, гидрокарбонатные магниево-кальциевого.

Питание горизонта происходит преимущественно за счет перетока вод из вышележащих горизонтов и комплексов.

Нижнесеноманский водоносный горизонт эксплуатируется в районе одиночными скважинами. Для центрального водоснабжения данный водоносный горизонт не может быть рекомендован из-за весьма неравномерной водообильности и незначительной мощности.

Водоупорный келловейский терригенный комплекс (J2k)

Отложения келловейского яруса средней юры в районе имеют широкое распространение. Отсутствуют они в северной части района, частично – в западной, где они выклиниваются, а также в глубоких врезках древних долин. Представлены отложения горизонта глинами весьма плотными, жирными. Мощность их изменяется от 1,2 до 35,5 м. Отложения келловейского яруса

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	219.25-00-ОВОС	38

почти повсеместно перекрыты терригенными осадками сеноманского яруса верхнего мела, а подстилаются старооскольско-ланским комплексом, выполняя роль локального водоупора.

Водоносный старооскольский и ланский терригенный комплекс (Dst+ln)

Отложения терригенной толщи верхнего и среднего девона распространены на всей площади района работ. Представлены отложения сложнослоистой толщей – чередованием песков, песчаников с алевролитами и глинами.

Пески преимущественно мелкозернистые, участками глинистые, пльвинные. Суммарная мощность песчаных отложений достигает более 129 м, составляя в среднем 86– 100 м. Пестроцветные алевролиты и глины весьма плотные, их прослои не выдержаны по мощности и на незначительных расстояниях взаимозаменяются с песчаными разностями по простиранию.

Залегают водоносный комплекс на глубинах от 40,0 до 137,4 м, а в среднем на глубинах 70–90 м.

В южной и центральной частях района кровлей водоносного комплекса служат юрские глины, являясь для этой территории верхним водоупором. В северной части района и в глубоких врезках древних погребенных долин старооскольский и ланский комплекс перекрывается породами четвертичного возраста, размытыми осадками меловой системы.

Нижним водоупором описываемого комплекса служат наровские глины, залегающие на глубинах от 169,2 до 255,6 м. Средние глубины залегания нижнего водоупора составляют 220–240 м.

Водоносный старооскольский и ланский комплекс содержит напорные воды. Величины напоров изменяются от 28,3 до 110,3 м. Пьезометрические уровни устанавливаются на глубинах от 1,07 до 38,2 м от поверхности земли. В поймах рек наблюдается самоизлив.

По карте гидроизопьез прослеживается снижение пьезометрических уровней с севера на юг и к долине р. Днепр, которая является общей дренажной подземных вод.

Многолетняя эксплуатация одиночных скважин и групповых водозаборов в пределах г. Мозилева и прилегающей к нему территории привела к формированию депрессионных воронок и изменению конфигурации гидроизопьез.

Отсутствие выдержанного верхнего водоупора создает благоприятные условия для связи подземных вод старооскольского и ланского комплекса с водами вышележащих горизонтов.

В долинах рек, и в первую очередь в долине р. Днепр, пьезометрические уровни старооскольского и ланского комплекса устанавливаются выше уреза воды в реке. Последнее объясняется наличием перетока вод из вышележащих горизонтов на водоразделенных участках, а с приближением к долине р. Днепр воды описываемого комплекса принимают участие в питании верхних горизонтов.

В пределах района водообильность отложений водоносного комплекса характеризуется удельными дебитами разведочных скважин от 0,05 до 2,6 л/с. Удельные дебиты разведочно-эксплуатационных скважин на участках водозаборов «Польковичи» изменяются от 0,5 до 2,6 л/с, «Зимница» – от 1,2 до 2,8 л/с, «Добросневичи» – от 0,9 до 3,5 л/с, «Сумараково» – от 0,52 до 2,86 л/с. Удельные дебиты эксплуатационных скважин при строительной откачке достигали величин: на участке «Польковичи» – 2,2 л/с, «Зимница» – 2,58 л/с, «Добросневичи» – 2,5 л/с, «Сумараково» – 2,4 л/с. Воды пресные с минерализацией до 0,4 г/дм<sup>3</sup>, общей жесткостью 2–5,3 мг-экв/дм<sup>3</sup>, гидрокарбонатные магниево-кальциевые. За исключением железа, содержание которого в воде до 2,8 г/дм<sup>3</sup>, подземные воды старооскольского и ланского комплекса соответствуют требованиям СанПиН 10,124 РБ 99.

Слабоводоносный пярнуский и наровский терригенно-карбонатный комплекс (D2pr-nr)

В районе работ данный комплекс распространен повсеместно. Вскрывается на глубинах от 169,2 м до 255,6 м, мощность комплекса колеблется от 115,7 до 153,0 м.

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инд. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	219.25-00-ОВОС	39

В кровле отложений залегают глины и алевролиты мощностью от 18,4 до 52,0 м, которые имеют региональное распространение для данной территории и являются водоупором, разделяющим пресные и минерализованные воды зон активного и замедленного водообмена.

Ниже залегают мерзели, доломиты плотные, слабокаверзные, песчаники трещиноватые с прослоями глинисто-алевролитистых и гипсоносных пород.

Воды комплекса напорные, величины напоров колеблются от 213,8 до 279,4 м. Пьезометрические уровни устанавливаются на отметках от +5,6 до 28,75 м от поверхности земли.

Водообильность отложений низкая и характеризуется удельными дебитами от 0,013 до 0,074 л/с. Подземные воды солоноватые с минерализацией от 1,3 до 7,1 мг/дм<sup>3</sup>.

Состав вод сульфатный, сульфатно-хлоридный. Воды подобного типа относятся к лечебно-столовым и используются в профилактически-оздоровительных учреждениях г. Мозилева.

Так как водоносный сожский надморенный флювиогляциальный горизонт (fllszs), слабоводоносный сожский моренный горизонт (gllsz) и водоносный днепровский-сожский водноледниковый комплекс (f,lgld-sz) эксплуатируются незначительным количеством скважин мелкими потребителями, а также сельской местностью посредством колодцев, недостаточно защищены от поверхностного загрязнения и обладают незначительной водообильностью, то они не смогут обеспечить проектный дебит в 60 м<sup>3</sup>/час.

По данным опорных водозаборных скважин №19012/69 (№22) и №19008/69 (№24) водозабора «Зимница» находящихся вблизи от проектируемых и вскрывших водоносный старооскольский и ланский терригенный комплекс (Dst+ln), при строительной откачке дебит составил 52,9-68 м<sup>3</sup>/час при понижении 21-23 м, удельный дебит – 2,3-3,2 м<sup>3</sup>/час, что свидетельствует о хорошей водообильности комплекса.

В качестве эксплуатационного принят водоносный старооскольский и ланский терригенный комплекс (Dst+ln). Водовмещающие отложения представлены песком серым м/з. Глубина скважины принимается равной 235 м.

Проектный геологический разрез принят на основании данных паспорта скважины №19012/69 (№22).

Таблица 6 - Проектный геологический разрез

№ п/п	Геологический индекс	Литологическое описание пород	Интервал залегания слоя, м	Мощность, м
1	fllsz <sup>s</sup>	Песок желтый р/з с гравием	0-13	13
2	gllsz	Суглинок бурый с галькой и валунами	13-29	16
3	gld	Глина бурая плотная с валунами	29-46	17
4	f,lgld-br-lld	Супесь серая с гравием и галькой	46-58	12
5	f,lgld-br'	Песок серый, глинистый с галькой и гравием	58-80	22
6	J <sub>2</sub> k	Глина серая с галькой и гравием с прослойками песка	80-134	54
7	Dst+ln	Песок темн. глин	134-146	12
8	Dst+ln	Глина зеленая плотная	146-156	10
9	Dst+ln	Песок серый м/з глинистый	156-181	25
10	Dst+ln	Супесь серая	181-195	14
11	Dst+ln	Песок серый м/з водоносный	195-235	40
12	Dst+ln	Глина бурая	235-246	11

Предусмотренная настоящим проектом конструкция скважин и рекомендованное оборудование способны обеспечить ее нормальную работу в течение всего эксплуатационного периода.

219.25-00-ОВОС

40

Взам. инв. №  
Подп. и дата  
Инв. № подл.

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата

Эффективная эксплуатация скважин и превышение нормативных сроков работы может быть достигнута посредством своевременного выполнения профилактических и ремонтно-восстановительных работ при 20-30% снижении дебита.

Таблица 7 - гидрогеологические данные по опорным скважинам, пробуренным вблизи проектируемой скважин на в/з «Зимница»

№ п/п	Адрес, № скв., год бурения	Глубина	Интервал опробования		Водов. мещ. породы	Геол. индекс	Стат. уровень, м	Дебит м <sup>3</sup> /час	Уд. дебит м <sup>3</sup> /час	Fe, мг/дм <sup>3</sup>
			от	до						
1	в/з «Зимница», №19012/69 (№22), 1969 г.	231	207	224,5	Песок	Dst+ln	12	52,9	2,3	4
2	в/з «Зимница», №19008/69 (№24), 1969 г.	226	206	222,6	Песок м/з серый	Dst+ln	12	68	3,2	1,68

Примечание:

- Ожидаемое качество воды: 1. Тип воды – гидрокарбонатный кальциево-магниевого;  
 2. Сухой остаток – 152 - 195 мг/дм<sup>3</sup>;  
 3. Содержание железа – 1,68 - 4 мг/дм<sup>3</sup>;  
 4. Мутность – 0,92 - 1,71 мг/дм<sup>3</sup>.

По данным результатам анализов воды из опорных скважин в районе д. Зимница качество воды в принятом проектом водоносном комплексе для эксплуатации, соответствует существующим требованиям санитарного норматива «Показатели безопасности питьевой воды», утвержденному постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 25 января 2021 г. № 37, за исключением повышенного содержания железа и повышенной мутности. При необходимости доведения воды до необходимого качества вблизи проектируемых скважин имеется станция водоподготовки.

### 3.1.4 Геологическая среда и подземные воды

Геологическая среда – верхние горизонты литосферы, взаимодействующие (актуально или потенциально) с техносферой (техническими объектами). Под геологической средой понимается «верхняя часть литосферы, которая рассматривается как многокомпонентная динамичная система, находящаяся под воздействием инженерно-хозяйственной деятельности человека и, в свою очередь, в известной степени определяющая эту деятельность». Геологическая среда – это подсистема гидролитосферы и биосферы.

Верхней границей геологической среды является поверхность рельефа (дневная поверхность); нижняя граница – плавающая, неоднородная и неодинаковая по глубине в разных областях Земли. Она определяется глубиной проникновения техногенных (антропогенных) воздействий в земную кору в ходе различных видов деятельности человека. Таким образом, в геологическую среду включаются почвы и верхние горизонты горных пород, рассматриваемых как многокомпонентные системы. По отношению к геологической среде внешними средами являются атмосфера, поверхностная гидросфера (поверхностные воды) и, собственно, техносфера, включающая все виды инженерных сооружений и хозяйственных объектов.

Внутренними составными частями или основными элементами (компонентами) геологической среды являются: любые горные породы, почвы и искусственные (техногенные)

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инд. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	219.25-00-ОВОС	41

геологические образования, слагающие массивы той или иной структуры и рассматриваемые как многокомпонентные динамические системы; рельеф и геоморфологические особенности рассматриваемой территории; подземные воды (подземная гидросфера); геологические и инженерно-геологические процессы и явления, развитые на данной территории.

Техногенное воздействие на геологическую среду складывается из непосредственного воздействия на нее инженерных сооружений и опосредованного влияния через другие компоненты экосистемы.

Непосредственное (прямое) воздействие на геологическую среду определяется:

- процессами уплотнения и разуплотнения горных пород в ходе строительства и эксплуатации зданий и сооружений;

- экзогенными геологическими процессами, спровоцированными техногенным воздействием;

- загрязнением подземных вод, водоносных пород и зоны аэрации утечками из подземных водонесущих коммуникаций, от сбалок, отвалов промходов, поглощающих колодцев и выгребных ям, кладбищ и т.п.

Опосредованное (косвенное) воздействие проявляется в усилении загрязнения подземных вод инфильтрацией сквозь загрязненные почвы и донные отложения и в ослаблении этого загрязнения при асфальтировании или иных способах экранирования поверхности земли.

Могилевская область в геоструктурном отношении расположена на стыках четырех крупных геологических структур – Белорусской и Воронежской антеклиз, Московской и Днепровско-Донецкой синеклиз. С поверхности на территории области залегают отложения четвертичного возраста, которые представлены в основном моренными и межморенными, озерно-болотными и золовыми образованиями. Список месторождений полезных ископаемых включает 1800 наименований, из них 1200 крупных. Все они сосредоточены в пределах платформенного чехла. В Могилевской области находятся три крупнейшие в республике месторождения мерзельно-мелового сырья: Коммунарское в Костюковичском районе, на базе которого с 1994 г. работает Белорусский цементный завод, Сожское в Чериковском районе и Каменское, на базе которого работает Кричевский цементно-шиферный комбинат.

Территория г. Могилева находится в пределах Могилевской мульды Оршанской впадины. В строении платформенного чехла участвуют отложения дальсландского, нижнебайкальского, герцинского и киммерийско-альпийского структурных комплексов. Возраст кристаллического фундамента колеблется от 1000 до 1200 млн. лет. Кристаллический фундамент в основном сложен метаморфическими породами: гнейсами, различными типами сланцев, кварцитами и амфиболитами.

В пределах города и его окрестностей широко распространен Сожский горизонт, моренные отложения которого представлены валунными глинами, суглинками, мерзелями, супесями и песками.

Геологическое строение в пределах глубин строительного освоения представлено толщей четвертичных отложений, мощность которых колеблется от 20 до 140 м.

Геолого-литологический разрез (сверху вниз) следующий:

- насыпные грунты залегают по трассам дорог на участках сооружений. Мощность 0,6–10,0 м. Состоят из песков различной крупности с примесью строительного мусора. В местах отсутствия насыпных грунтов развит растительный слой мощностью 0,2–0,3 м;

- современные аллювиальные и болотные отложения распространены локально на поймах рек, западинах, в долине ручья, днищах оврагов. Представлены песками пылеватыми, мелкими и средней крупности, заторфованными грунтами. Мощность песчаных отложений 0,6–20 м, торфа – 0,5–2,5 м;

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	219.25-00-ОВОС	42

- лессовидные отложения проблематического происхождения распространены с поверхности на правобережье р. Днепра. Представлены супесями и суглинками пылеватыми с прослойками песков. Мощность отложений 1-5 м местами до 12 м;

- флювиогляциальные отложения времени отступления сожского ледника имеют ограниченное распространение и приурочены к нижней части склонов речных долин, а также к понижениям кривли сожской морены. Отложения сложены песками мелкими и средней крупности, мощность в среднем - 0,2-3,0 м местами до 8 м.

- моренные отложения сожского оледенения образуют выдержанный горизонт на всей территории, залегают на участках водоразделов под лессовидными или флювиогляциальными отложениями, в поймах рек - под современным аллювием. Отложения представлены супесями, суглинками с включением гравия, гальки (до 13 %), прослоями и линзами песков. Мощность отложений 5-27 м. На отдельных участках склонов речных долин морена выходит на поверхность.

Все перечисленные грунты имеют надежную несущую способность и могут использоваться в качестве естественных оснований для любого вида фундаментов. При использовании лессовидных грунтов в качестве оснований необходимо обеспечить надежность отвода атмосферных и производственно-технических вод, т.к. при замачивании они снижают несущую способность.

В соответствии с инженерно-геологическим районированием на территории г.Могилева выделены три района: благоприятный, ограниченно благоприятный и неблагоприятный.

I район - благоприятный для строительства занимает большую часть рассматриваемой территории (около 70 %). Характеризуется гипсометрической приподнятостью рельефа, удовлетворительными условиями поверхностного стока. Подземные воды в основном спорадические залегают вне зоны заложения фундаментов, т.е. с глубины 2,5-3 и более м. Строительное освоение района не потребует специальных мероприятий по инженерной подготовке территории. На отдельных участках холмистого рельефа (западная, северо-западная часть) потребуются вертикальная планировка территории.

II район - ограниченно-благоприятный занимает небольшие по площади плоские заболоченные участки, ложбины стока, западины, а также склоны речных долин и тальвегов с уклонами более 10 % (подрайон II-A).

Подземные воды по склонам речных долин залегают сравнительно глубоко (3-5 и более м) в днищах же балок, оврагов, на плоских участках, по западинам - от 0,8 до 1,5 м, в период снеготаяния и обильных дождей подъем уровня возможен на 0,5-0,8 м, что приводит к подтоплению пониженных в рельефе участков.

III район - неблагоприятный для строительства занимает пойму р.Днепр и его притоков, а также склоны речных долин и оврагов с уклонами более 20 % (подрайон III-A).

Гидрогеологические условия характеризуются наличием грунтовых, спорадических и межпластовых вод.

Грунтовые воды приурочены к современным и флювиогляциальным отложениям и в зависимости от гипсометрических отметок вскрываются на возвышенных участках водоразделов с глубины 3,5-6 м, в ложбинах, западинах и на склонах долины - 0,8-2,5 м в пойме рек - 0,2-1,5 м.

Воды спорадического характера имеют наибольшее распространение и вскрываются в линзах и прослойках песков в толще моренных и лессовидных отложений с глубины 3-10 и более м.

Большая часть исследуемой территории (около 70 %) характеризуется благоприятными гидрогеологическими условиями, где уровень подземных вод вскрывается с глубины 2,5-3 и более метров, т.е. вне зоны заложения фундаментов.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

219.25-00-ОВОС

Межпластовые напорные воды приурочены к песчаным отложениям между сожской и днепровской моренной, а также к отложениям карбонатной толщи. По данным химических анализов, подземные воды агрессивны к железобетонным и бетонным конструкциям.

Основным источником централизованного водоснабжения служит водоносный комплекс карбонатных швентойских и старооскольских отложений франского яруса верхнего и среднего девона. Водовмещающие породы представлены мелкозернистыми песками и песчаниками мощностью 20-60 м. Кровля водоносного горизонта залегает на глубине 89-230 м. Дебиты скважин изменяются от 18 до 30 л/с при понижении уровня соответственно на 24 и 18 м. Удельный дебит – 0,7-2,4 л/с.

В санитарном отношении качество вод удовлетворяет требованиям СанПиН 10-124 РБ-99. Вода питьевая.

Территория города расположена в пределах Оршанского водонапорного бассейна. В антропогенных отложениях заключены большие запасы пресных гидрокарбонатных вод с минерализацией до 0,4 г/л. Глубже залегают минеральные воды и рассолы. Лечебные минеральные воды вскрыты также скважиной у д. Вильчицы в 4 км к югу от города.

Артезианские воды на территории Мозилевского района относятся к бассейну р. Днепр, в основном гидрокарбонатные кальциевые, реже хлоридногидрокарбонатные магниево-кальциевые.

Хозяйственно-питьевое водоснабжение г. Мозилева осуществляется из артезианских скважин. Вся добываемая артезианская вода проходит очистку на станциях обезжелезивания и после очистки соответствует всем санитарным нормам.

В условиях формирования ресурсов подземных вод и оценки антропогенных изменений при региональном переносе загрязняющих веществ в естественных и слабонарушенных условиях изучаются на гидрогеологических постах по более 300 режимных наблюдательным скважинам. Отбор воды из наблюдательных скважин осуществляется филиалом Центральной гидрогеологической партии Государственного предприятия «НПЦ по геологии». Химический анализ воды проводится аккредитованной и поставленной на учет Минприроды Центральной лабораторией.

Наблюдения за качеством подземных вод в бассейне р. Днепр проводились на 25 гидрогеологических постах (68 наблюдательных скважин). Значительных изменений в химическом составе подземных вод бассейна не выявлено.

#### Геологическое строение проектируемого района

В геоструктурном отношении район работ расположен в пределах юго-западной части Оршанской впадины, являющейся частью Московской синеклизы. Территория района характеризуется большой мощностью осадочного чехла – 1300 м и более (д. Вильчицы, в 8 км южнее г. Мозилев). Вскрытая мощность кристаллического фундамента здесь составляет 4,5 м.

В строении осадочного чехла принимают участие отложения верхнего протерозоя, среднего и верхнего девона, верхней юры, верхнего мела и четвертичные отложения.

Вскрытая мощность верхнепротерозойских отложений, представленных осадками рифейского и вендского комплексов, составила 962 м (д. Вильчицы).

Поскольку отложения, залегающие ниже глинисто-алебритовой толщи верхней части наровского горизонта среднего девона, содержат минерализованные воды и не представляют практического интереса для получения пресных вод, здесь приводится характеристика отложений начиная от среднего и верхнего девона и выше.

#### Девонская система (D)

В пределах территории исследований отложения девонской системы распространены повсеместно, трансгрессивно залегают на осадках верхнего протерозоя и перекрываются

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					219.25-00-ОВОС	44
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док		

комплексом отложений мезо-кайнозойской групп. Мощность девонских отложений возрастает в сторону Оршанской впадины и уменьшается в сторону Белорусской антеклизы.

В составе девонской системы выделяются средний и верхний отделы, представленные пярнуским, наровским, старооскольским и ланским горизонтами эйфельского, живетского и франского ярусов.

*Средний отдел*

*Эйфельский ярус*

*Пярнуский и наровский горизонты (D2pr-nr)*

Данные нерасчлененные отложения залегают повсеместно на протерозойских в интервалах глубин от 169,2-310,3 м (скв. 2 м) до 255,6-379,8 м (скв. 3м) на абсолютных отметках кровли и подошвы соответственно – 16,2-157,3 м (скв. 2м) и 67,6-191,8 м (скв. 4м).

Мощность пярнуских и наровских отложений изменяется от 115,7 до 153,0 м. Кровля и подошва отложений постепенно погружаются в сторону центральной части Оршанской впадины.

Представлены отложения в нижней своей части (пярнуский горизонт) песчано-карбонатными породами с проявлениями сульфатов, их мощность составляет около 50 м. Выше залегают отложения собственно наровского горизонта в котором выделяются снизу вверх три литологических толщ: гипсоносная, доломитово-мергельная и глинистая. Гипсоносная толща мощностью около 6 м представлена глинисто-ангидрито-гипсовой породой преимущественно светло-серого цвета. Доломитово-мергельная толща мощностью около 50 м представлена плотными, слаботрещиноватыми доломитами с прослоями плотных мергелей светло-серого цвета.

Верхняя глинистая толща представлена пестроцветными и серыми глинами и алевролитами весьма плотными, карбонатными, с незначительными по мощности прослоями мергелей доломитистых и доломитов.

*Средний и верхний отделы*

*Живетский и франский ярусы*

*Старооскольский и ланский горизонты (Dst+ln)*

Отложения данных горизонтов повсеместно залегают согласно на отложениях наровского горизонта. Перекрываются верхнеюрскими, верхнемеловыми осадками, а в северной части района и в древних погребенных долинах на старооскольских и ланских отложениях залегают четвертичные образования.

Старооскольские и ланские отложения залегают на глубинах от 40,0 м до 137,4 м, в среднем на глубинах 70-90 м. Абсолютная отметка кровли изменяется от 26,3 до 146,9 м.

Наличие минимальных отметок в центре района исследований объясняется размывом описываемых отложений на участках древних погребенных долин.

Понижение подошвы комплекса прослеживается с запада на восток от 16,2 до -91,6 м, достигая максимальных значений на юго-востоке района. Мощность отложений изменяется от 85 м на западе района до 220 м на севере. Средняя мощность составляет 140 м.

Представлены старооскольские и ланские отложения чередующимися в вертикальном разрезе песками, алевролитами и реже – глинами. Пески светло-серые, серые, мелко- и тонкозернистые, кварцевые, слюдястые. Суммарная мощность песков составляет в среднем 56-92% от общей мощности отложений. Мощность отдельных песчаных слоев изменяется от 1,9 до 40,0 м. Алевролиты и глины пестроцветные, весьма плотные. Прослои глин и алевролитов не выдержаны по мощности, на незначительных расстояниях (менее 1 км) взаимозамещаются с песчаными разностями.

*Юрская система*

*Средний отдел*

*Келловейский ярус (J2k)*

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	219.25-00-ОВОС	45

Отложения средней юры в районе исследований имеют широкое распространение, отсутствуют они в северной части района, частично – в западной, где выклиниваются, а также – в глубоких врезях древних доледниковых долин. Глубина залегания кровли колеблется от 28,8 до 89,2 м. Мощность среднеюрских отложений изменяется от 1,2 м до 35,5 м.

Представлены отложения келловейского яруса глинами черными, темно-серыми, плотными, жирными, с желваками сульфидов и с редкими тонкими прослойками песков.

*Меловая система (K)*

*Верхний отдел*

Отложения меловой системы широко распространены в районе работ. Отсутствуют в северной части района, где они выклиниваются, и в местах глубоких врезей древних эрозионных долин. Меловые отложения залегают на размывтой поверхности среднеюрских отложений, перекрыты повсеместно четвертичными отложениями.

Верхнемеловые отложения в районе работ представлены сеноманским и туронским ярусами.

*Сеноманский ярус*

*Нижний подъярус (K2s1)*

Данные отложения залегают на верхнеюрских или девонских, перекрываются меловой толщей туронского яруса, а в местах размыва последних – четвертичными отложениями. Глубина залегания кровли сеноманских отложений колеблется от 22,8 м до 78,2 м. Абсолютные отметки кровли изменяются от 97,0 м на юге до 14,9 м. Мощность отложений крайне невыдержанная и колеблется от 1,0 м в центре района до 14,8 м на юге и юго-востоке. Закономерного изменения мощности в каком-либо направлении не наблюдается.

Литологически сеноманские отложения представлены мелкозернистыми песками, реже песчаниками зелеными, темно-зелеными, глауконитово-кварцевыми, участками глинистыми с желваками фосфоритов.

*Среднесеноманский-туронский ярусы (K2s2-t)*

Отложения в границах района имеют значительное распространение. Залегают они согласно на нижнесеноманских отложениях и перекрываются повсеместно четвертичными образованиями. Поверхность меловых отложений неровная, волнистая и изрезана широко развитыми в районе древними долинами. Вскрываются среднесеноманские-туронские отложения на глубинах от 40,2 м до 70,2 м. Снижение абсолютных отметок от 157,4 до 110,7 м наблюдается в юго-западном направлении. Мощность отложений колеблется от 0,8 м до 30,2 м.

Представлены туронские отложения однообразной толщей пачего мела. Запесоченные мела, залегающие в подошве, относятся к среднесеноманскому подъярису.

*Четвертичная система (Q)*

Отложения четвертичной системы распространены повсеместно, сплошным чехлом покрывая более древние породы. Неровная поверхность дочетвертичного рельефа, усложненного глубоко врезанными древними погребенными долинами, в сочетании с особенностями современного рельефа обуславливает значительные колебания мощности четвертичных отложений от 31,2 м до 132,4 м.

В составе четвертичных отложений выделяются ниже-, средне-, верхнечетвертичные современные звенья.

### 3.1.5 Рельеф, земельные ресурсы и почвенный покров

Как и вся территория Республики Беларусь участок исследования находится в пределах Восточно-Европейской платформы.

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инд. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	219.25-00-0B0C	46
------	--------	------	-------	-------	------	----------------	----

По физико-географическому районированию Мозилевский район относится к провинции Приднепровье, району Оршанско-Мозилевской равнины. Современная поверхность представляет приподнятую пологоволнистую равнину с перепадами высот до 2-3 м, густо прорезана долинами рек и ложбинами. Вблизи долин рельеф приобретает мелкохолмистый и увалистый характер с колебаниями высот до 8-10м.

Преобладающими ландшафтами являются возвышенные лессовые и вторично моренные водно-ледниковые, умеренно дренированные с волнистым и пологоволнистым рельефом, осложненные моренными холмами, ложбинами стока, замкнутыми западинами.

Преобладающие абсолютные отметки в пределах города 160-189м, максимальные отметки холмов в северной и северо-западной части 190-210 м. Относительное превышение 10-20 м, уклоны в среднем 1,5-5, местами более 10 %. Наиболее низкие отметки приурочены к пойме р.Днепр и его притоков – 140,0 – 147,0 м.

Отличительной особенностью рельефа является его расчлененность ображно-балочной сетью и суффозионными западинами. Образованию образцов способствует толща легкоразмываемых лессовидных пород. Склоны образцов крутые, большей частью задернованные, на отдельных участках под воздействием талых и дождевых вод подвержены эрозии и разрушению.

Преобразование поверхности происходит под влиянием эрозионных, гравитационных, суффозионных, эоловых и других процессов. Отмечается интенсивное проявление процессов глубинной эрозии, которое выражается в современных врезках эрозионных форм в днища балок, старых образцов. Также в настоящее время мощным фактором изменения рельефа является хозяйственная деятельность, связанная с жилищно-гражданским, транспортным и инженерно-техническим строительством, сельскохозяйственной деятельностью, добычей полезных ископаемых.

Земельный фонд Мозилевского района составляет 190,227 тыс. га (согласно Реестра земельных ресурсов на 1 января 2025 г.) как представлено в таблице 7. Из них на долю сельскохозяйственных земель приходится 104,355 га территории.

Таблица 8 - Структура земельного фонда Мозилевского района

Вид земельных ресурсов	Площадь, тыс. га	%
Всего сельскохозяйственных земель:	104,355	54,858
- пахотные	85,746	45,076
- луговые	16,499	8,673
- под постоянными культурами	2,110	1,109
Лесные	54,696	28,753
Земли под древесно-кустарниковой растительностью	10,687	5,618
Под болотами	4,597	2,416
Под водными объектами	2,531	1,331
Под дорогами и иными транспортными коммуникациями	4,105	2,158
Общего пользования	1,961	1,030
Под застройкой	4,015	2,111
Нарушенных земель	0,064	0,034
Неиспользуемые	2,020	1,062
Иные	1,196	0,629
Всего	190,227	100

Взам. инв. №	
Подл. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	--------	------	--------	-------	------

219.25-00-0B0C



Таблица 9 – Содержание определяемых веществ в почвах на пунктах наблюдений (ПН) на фоновых территориях в 2020 г., мг/кг

№ ПН	Ближайший населенный пункт	рН	Нефте-продукты	Бензо(а)пирен	КCl	NO <sub>3</sub>	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	Тяжелые металлы							
								Cd	Zn	Pb	Cu	Ni	Cr	As	Hg
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<b>Могилевская область</b>															
Ф-6/2	пос. Пролетарский	6,84	10,4	<п.о.	<п.о.	<п.о.	6,5	0,07	12,1	1,7	2,1	1,3	2,7	0,6	<п.о.
Ф-6/3	д. Поповка	6,99	4,4	-	<п.о.	3,4	53,3	0,19	33,9	6,1	10,3	0,1	6,2	0,8	<п.о.
Ф-6/13	д. Караны	7,28	11,9	<п.о.	46,2	<п.о.	71,1	0,09	11,8	2,2	1,9	1,2	1,8	0,5	<п.о.

Примечание: \*<п.о. – ниже предела обнаружения (пределы обнаружения: хлориды – 45,8 мг/кг; нитраты – 2,8 мг/кг; бензо(а)пирен – 0,001 мг/кг; ртуть – 0,01 мг/кг).

Таблица 10 – Содержание загрязняющих веществ в рамках проведения мониторинга почв в г.Могилеве в 2020 г.

Объект наблюдений	рН	Нефте-продукты	ПХД	KCl	NO <sub>3</sub>	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	Тяжелые металлы (общее содержание)						
							Cd	Zn	Pb	Cu	Ni	Cr	Hg
Могилев 60 ПН*	6,65-8,03**	1,1-343,3	<п.о.***-0,0115	<п.о.-109,3	<п.о.-15,5	11,1-173,9	0,02-0,78	3,7-54,8	0,7-79,9	0,2-30,8	0,9-14,4	0,2-47,3	<п.о.-0,73
	7,39	84,6	0,0022	59,2	3,4	63,9	0,12	42,9	19,3	9,6	3,9	9,8	0,03

Примечание: количество пунктов наблюдений в городах;  
 \*\* в числителе – минимальное и максимальное значение, в знаменателе – среднее значение;  
 \*\*\* <п.о. – ниже предела обнаружения

Сравнение данных за предыдущие годы наблюдений показало превышение значений ПДК по максимальным значениям концентраций сульфатов в почвах всех городов, в г.Могилеве отмечено превышение в 2020 г. до 1,1 ПДК.

По данным наблюдений в почвах обследованных в 2020 г. населенных пунктов не зарегистрировано превышений ПДК по хлориду калия.

Значения, превышающие ПДК по нефтепродуктам в почвах, отмечены во всех обследованных в 2020 г. населенных пунктах, кроме Речицы. Наибольшие площади загрязнения характерны для Могилева, Полоцка и Жодино (25,0 %, 20,0 % и 16,0 % проанализированных по городу проб соответственно) Максимальные значения зарегистрированы в Полоцке, Могилеве и Рогачеве на уровне 4,4 ПДК, 3,4 ПДК и 2,2 ПДК соответственно. Значительные превышения максимальных значений (от 1,1 до 4,6 ПДК) характерны в разные годы наблюдений для всех обследованных городов, особенно для Полоцка и Могилева.

Содержание в почвах полихлорированных дифенилов (ПХД) во всех обследованных населенных пунктах в 2020 г. наблюдалось ниже предела обнаружения, за исключением Могилева, где среднее содержание ПХД в почвах наблюдалось на уровне 0,1 ПДК, а максимальное – 0,6 ПДК.

Случаи превышения ПДК для свинца в 2020 г. установлены в трех из шести обследованных городах (13,3 % проанализированных проб в Полоцке, 11,9 % в Могилеве и 6,7 % в Речице), при максимальном содержании 2,5 ПДК в почвах Могилева, 2,0 ПДК – Полоцка и 1,8 ПДК – Речицы.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	219.25-00-ОВОС	49

Наибольшее загрязнение почв цинком наблюдается в Мозилеве, максимальное содержание цинка в почве отмечено на уровне 13,4 ОДК.

Превышение ОДК по кадмию в обследованных населенных пунктах в 2020 г. зарегистрировано в Мозилеве и Слуцке на уровне 1,6 ОДК и 1,4 ОДК соответственно. При этом превышение ОДК наблюдается в 5,0 % (Слуцк) и 1,7 % (Мозилев) проанализированных проб по городам.

Максимальное содержание кадмия на уровне от 1,9 ОДК до 1,1 ОДК наблюдалось в Мозилеве, Полоцке и Слуцке.

Превышения ПДК по хромю в 2020 г. не зарегистрированы ни в одном из городов. Максимальное содержание хрома в пробе почвы зарегистрировано в Мозилеве на уровне 0,5 ПДК.

Превышений ПДК по ртути не зарегистрировано. Максимальное содержание ртути в почве выявлено в Мозилеве и находится на уровне 0,3 ПДК. Для почв обследованных населенных пунктов характерно превышение значений фоновых концентраций по всем определяемым веществам, что подтверждает факт накопления техногенных загрязняющих веществ в верхнем слое городских почв.

Данные, полученные на пунктах наблюдений в населенных пунктах, свидетельствуют о значительных техногенных нагрузках на почвы, вызванных накоплением загрязняющих веществ в почвах центральных частей городов, где велико влияние автотранспорта и сосредоточены промышленные предприятия. Основными загрязнителями почв в населенных пунктах являются нефтепродукты и тяжелые металлы (цинк, свинец)

### 3.1.6 Растительный и животный мир. Леса

Согласно Реестру особо охраняемых природных территорий в районе размещения проектируемого объекта особо охраняемые природные территории международного, республиканского и местного значений отсутствуют, а также отсутствуют пути миграции диких животных, редких природных ландшафтов и биотопов, обитания животных и мест произрастания дикорастущих растений, относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь.

#### Растительный мир

Растительность района относится к Оршанско-Мозилевскому геоботаническому округу. На лугах Мозилевской области произрастает более 200 видов травянистых растений, среди которых есть редкие и красивоцветущие, нуждающиеся в охране и занесенные в Красную книгу.

В окрестностях Мозилева встречаются лекарственные растения: плаун булавовидный, хвощ полевой, можжевельник обыкновенный, аир обыкновенный, спаржа лекарственная, ландыш майский, лютик едкий, крапива двудомная, копытень европейский, укотник серый и др. Более 10 видов растений, произрастающие в пригородной зоне, являются редкими и исчезающими, занесены в Красную книгу и нуждаются в охране: дремлик темно-красный, колокольчики широколистный и персиколистный, шпжник черепитчатый, сверция многолетняя, многоножка обыкновенная, любка двулистная, первоцвет весенний, перелеска благородная, прострел широколистный.

В пойме Днепра и на водоразделах сохранились небольшие участки дубрав. В подлеске произрастают лещина, черемуха, жимолость, бересклет, крушина, калина. На заливных вдоль Днепра и суходольных лугах произрастает до 200 видов трав. Более продуктивными являются заливные луга центральной поймы. Здесь преобладают злаки: лисохвост, мятлик, тимофеевка,

Взам. инв. №		Подл. и дата	Изм. № подл.							219.25-00-ОВОС	50
				Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

овсяница. Суходольные луга отличаются многообразием видового состава: белоус, гребенник, лютик, манжетка, черноголовка, василек, погребок, тысячелистник и др.

В пойме Днепра и на водоразделах сохранились небольшие участки дубрав. В подлеске произрастают лещина, черемуха, жимолость, бересклет, крушина, калина. На заливных вдоль Днепра и суходольных лугах произрастает до 200 видов трав. Более продуктивными являются заливные луга центральной поймы. Здесь преобладают злаки: лисохвост, мятлик, тимофеевка, овсяница. Суходольные луга отличаются многообразием видового состава: белоус, гребенник, лютик, манжетка, черноголовка, василек, погребок, тысячелистник и др.

Лесной фонд, находящийся в ведении Мозилевского ГПЛХО, по состоянию на 1 января 2020 года составляет 1232,6 тыс. га, в том числе покрытая лесом площадь – 1078,4 тыс. га. Лесистость Мозилевской области составляет 38%. Общий запас древесины в лесах объединения 249,5 млн. м<sup>3</sup>. Средний запас на 1 га покрытых лесом земель составляет 225 м<sup>3</sup>, спелых и перестойных насаждений – 12,8%. Наиболее крупные лесные массивы расположены к югу от Мозилёва, по левому берегу Днепра и вдоль реки Лахва. Доминирующими породами являются сосна и ель (3/4 лесопокрытой площади), из лиственных – берёза, осина, ольха, дуб, липа. На песчаных почвах террас произрастает сосна, на хорошо увлажнённых почвах – ель. Берёзовые и осиновые леса вторичные, на месте вырубленных хвойных. На заболоченных участках черноольховые леса.

В порядке проведения несплошных рубок заготовлено 35,9% древесины от общего объема заготовки на рубках главного использования лесом.

В соответствии с проектом лесоустройства в ревизионном периоде ежегодно рубки ухода в молодняках проводятся в среднем на площади 9,6 тыс.га.

При проведении рубок промежуточного пользования лесом заготавливается 657,6 тыс. м<sup>3</sup> ликвидной древесины.

Наиболее крупные лесные массивы расположены к югу от Мозилёва, по левому берегу Днепра и вдоль реки Лахва. Доминирующими породами являются сосна и ель (3/4 лесопокрытой площади), из лиственных – берёза, осина, ольха, дуб, липа. На песчаных почвах террас произрастает сосна, на хорошо увлажнённых почвах – ель. Берёзовые и осиновые леса вторичные, на месте вырубленных хвойных. На заболоченных участках черноольховые леса.

Лесные массивы расположенные на территории города наряду с пойменными территориями составляют основу для формирования природноэкологического каркаса. Природно-климатические условия благоприятны для произрастания хвойных и мягколиственных пород. Преобладающими породами являются сосна, ель, береза, дуб. Доминируют средневозрастные насаждения. Породами для культивирования являются сосна, ель, дуб, ясень обыкновенный, лиственница европейская. Для создания культур дуба и других твердолиственных пород следует использовать наиболее прогреваемые защищенные места.

Лесные земли в границах города находятся в землепользовании КПУП «Мозилевзеленстрой» и ГЛХУ «Мозилевский лесхоз»: Мозилевское, Любужское и Вильчицкое лесничества.

По материалам лесоустроительного проекта лесного фонда КПУП «Мозилевзеленстрой» средняя эстетическая оценка насаждений достаточно высока – 1,5. Основным фактором ее снижения явилось наличие сухостоя и захламленности, а также густого подлеска, закрывающего обзор окружающих ландшафтов. Лесоустройством для повышения эстетических достоинств и улучшения санитарного состояния насаждений, намечены такие мероприятия как: уборка захламленности, уборка мусора, уход за подростом и подлеском, благоустройство территории. Средний класс санитарной оценки лесов – 1,3 указывает на удовлетворительное состояние насаждений и окружающей среды. Основными причинами снижения класса санитарной оценки при таксации являлось наличие сухостоя и захламленности, высокий уровень шума на территориях, прилегающих к автодорогам, загрязненность бытовыми отходами. Средний класс

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №					219.25-00-ОВОС	51
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.		

проходимости равен 2,4. Труднопроходимыми являются насаждения с наличием густого подлеска. Леса рекреационного назначения – место отдыха среди природы, поэтому благоустройство их территории не должно резко отличаться от окружающей среды, оно должно подчеркивать природный характер ландшафта, способствовать раскрытию его эстетических качеств.

Селитебная растительность представлена газонными, цветочными, кустарниковыми и древесными насаждениями, антропогенно-созданными или произрастающими в естественных условиях. Для озеленения города используются деревья и кустарники местной флоры и переселённые из других ареалов. Вдоль улиц, пешеходных дорожек, в парках, скверах, бульварах, дворах высаживают: из деревьев – липа мелколистная, конский каштан обыкновенный, клён остролистный, берёза повислая, ясень обыкновенный, рябина обыкновенная, тополь чёрный, белый и дрожащий (осина обыкновенная); из кустарников – шиповник, сирень обыкновенная, снежноягодник белый, чубушник вечный. Интродуцированы такие виды бархат амурский, туя западная, айва японская, ель голубая, лиственница европейская, пихта бальзамическая, форзиция европейская, магония падуболистная и др. Проводятся работы по акклиматизации пихты сибирской и сосны Муррея, дуба красного, шелковицы, ореха маньчжурского.

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

#### Животный мир

В г. Мозилеве и окрестностях обитают 200 видов позвоночных, из них более 25 видов млекопитающих, около 100 видов гнездящихся птиц, более 20 видов рыб, 8 видов земноводных, 3 вида пресмыкающихся, а также более 300 видов беспозвоночных. Из млекопитающих в лесопарках обычны белка, крот, еж. Из хищников обитают горностай, чёрный хорек, ласка.

В городе многочисленные популяции крысы (чёрная и серая), мыши (домовая, полевая, лесная), полевки (рыжая, обыкновенная). Иногда в черте города на водоёмах появляются додры.

Богата орнитофауна. По числу пернатых особей первое место принадлежит воробьям (полевой, домовый), часто встречаются грачи, галки, вороны, сороки, синицы, скворцы, голуби. Зимой в город прилетают сойки, снегири, свиристели. В парках и садах обитают: дрозд-рябинник, зяблик, мухоловка-перстуха, соловей, коноплянка, зеленушка, садовая славка, щегол, горихвостка. В окрестностях города гнездятся белый аист, полевой жаворонок, кукушка, вертишейка, в пойме Днепра – чайка обыкновенная, береговая ласточка, трясогузка белая, чибис и пр.

Рыбы представлены несколькими семействами. Преобладают карповые: плотва, уклейка, лещ, карась, елец. Встречаются окунь, щука, голец. Из пресмыкающихся и земноводных водятся ужи, ящерицы, лягушки, жабы.

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 г.Мозилева миграционных коридоров и ядер не имеется.

По территории Мозилевского района, проходит миграционный коридор копытных диких животных МГ1-МГ4-МГ3.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	219.25-00-ОВОС	52



Условные обозначения

■ - миграционный коридор

■ - ядро (концентрация копытных)

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

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

— - границы административного деления

Рисунок 17 – Основные миграционные коридоры копытных животных на территории Могилевского района.

### 3.1.7 Природные комплексы и природные объекты

Природные объекты подразделяются на природные ресурсы и природные комплексы.

Природные ресурсы – это компоненты природной среды, природные и природно-антропогенные объекты, которые используются или могут быть использованы при осуществлении хозяйственной и иной деятельности, в качестве источников энергии, продуктов производства и потребления и имеют потребительскую ценность.

Природные комплексы – это функционально и естественно связанные между собой природные объекты, объединенные географическими и иными соответствующими признаками.

Комплексы подразделяются на три категории по режиму охраны:

- полностью исключенные из хозяйственного или рекреационного (отдых, восстановление) использования (заповедники);
- исключенные полностью или частично из хозяйственного использования (заказники);
- с ограниченным режимом использования ресурсов (национальные парки).

Экологическими ограничениями для реализации планируемой деятельности являются: наличие в регионе планируемой деятельности особо охраняемых природных территорий, ареалов обитания редких животных, мест произрастания редких растений.

Элементы национальной экологической сети международного, национального и регионального значения на территории Могилевского района (рис.14) представлены экологическим коридором международного (европейского) значения «Днепровский» (СЕЗ). Элементы экологической сети включают в себя особо охраняемые природные территории (их части), природные территории, подлежащие специальной охране (их части). В его границы входят такие природные территории, подлежащие специальной охране, как водоохранная зона реки Днепр; рекреационно-оздоровительные леса ГЛХУ «Могилевский лесхоз»; зоны отдыха местного значения «Сидоровичи» и «Любуж»; памятник природы республиканского значения «Польковичская криница»; памятники природы местного значения «Дашковский парк», «Вековое дерево Дуб1» и «Вековое дерево Дуб-1». На юго-западе от городской черты проходит один из основных миграционных коридоров копытных животных – MG1-MG4-MG3.

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					219.25-00-0B0C	53
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док		

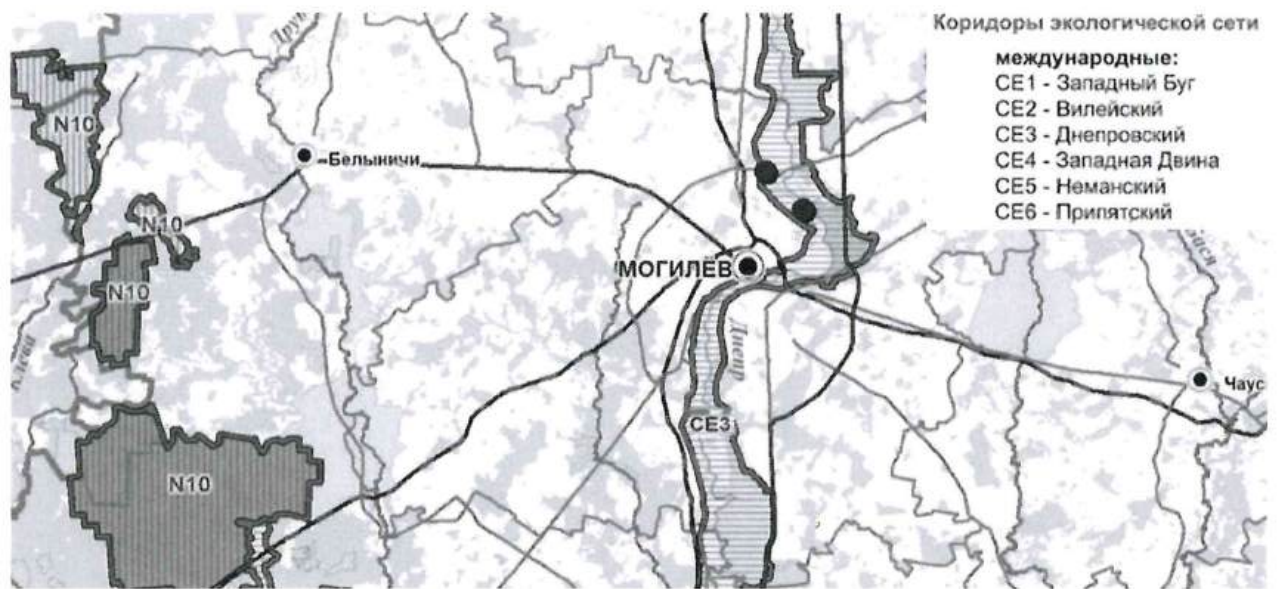


Рисунок 18 – Положение Могилевского района в национальной экологической сети

Схема Национальной экологической сети дополнительных запретов и ограничений не устанавливает, однако устанавливает условия охраны экологических коридоров. Для них предусматриваются мероприятия по формированию и функционированию элементов национальной экологической сети. При разработке проектной документации следует учитывать необходимость проектирования специальных мероприятий по предотвращению гибели земноводных и копытных диких животных в местах их массовой миграции – конструкций для пропуска земноводных и предотвращения их выхода на автодороги.

Экологический коридор международного значения «Днепровский» является основой для формирования взаимосвязи природно-экологического каркаса внутри города и на прилегающей территории. В рамках градостроительного проекта «Схема озелененных территорий общего пользования города Могилева» была разработана модель (стратегия) природно-экологического каркаса. Природно-экологический каркас Могилева включает в себя как природные комплексы в пределах города (внутренний каркас города), так и на прилегающих к нему территориях (внешний каркас города).

Внутренний каркас города составлял особо охраняемых природных территорий, естественные лесных экосистем, пойменных территорий и значительных по площади озелененных территорий общего пользования. Территориально-планировочное развитие города и Могилевского района обеспечивает взаимодействие природного каркаса города с пригородными рекреационными территориями – зоной отдыха местного значения «Любуж» и рекреационно-оздоровительными лесами.

По состоянию на 01.01.2025 г. в Могилевской области 156 ООПТ на общей площади 134,336 тыс. га, что составляет 4,621 % от площади области.

В Могилевском районе насчитывается 5 ООПТ общей площадью 1,361 тыс га. (рис.23, таблице 10):

- 1 памятник природы республиканского значения;
- 1 памятник природы местного значения;
- 3 заказника местного значения.

Инф. № подл.	Подп. и дата	Взам. инф. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	219.25-00-0B0C	54
------	--------	------	-------	-------	------	----------------	----

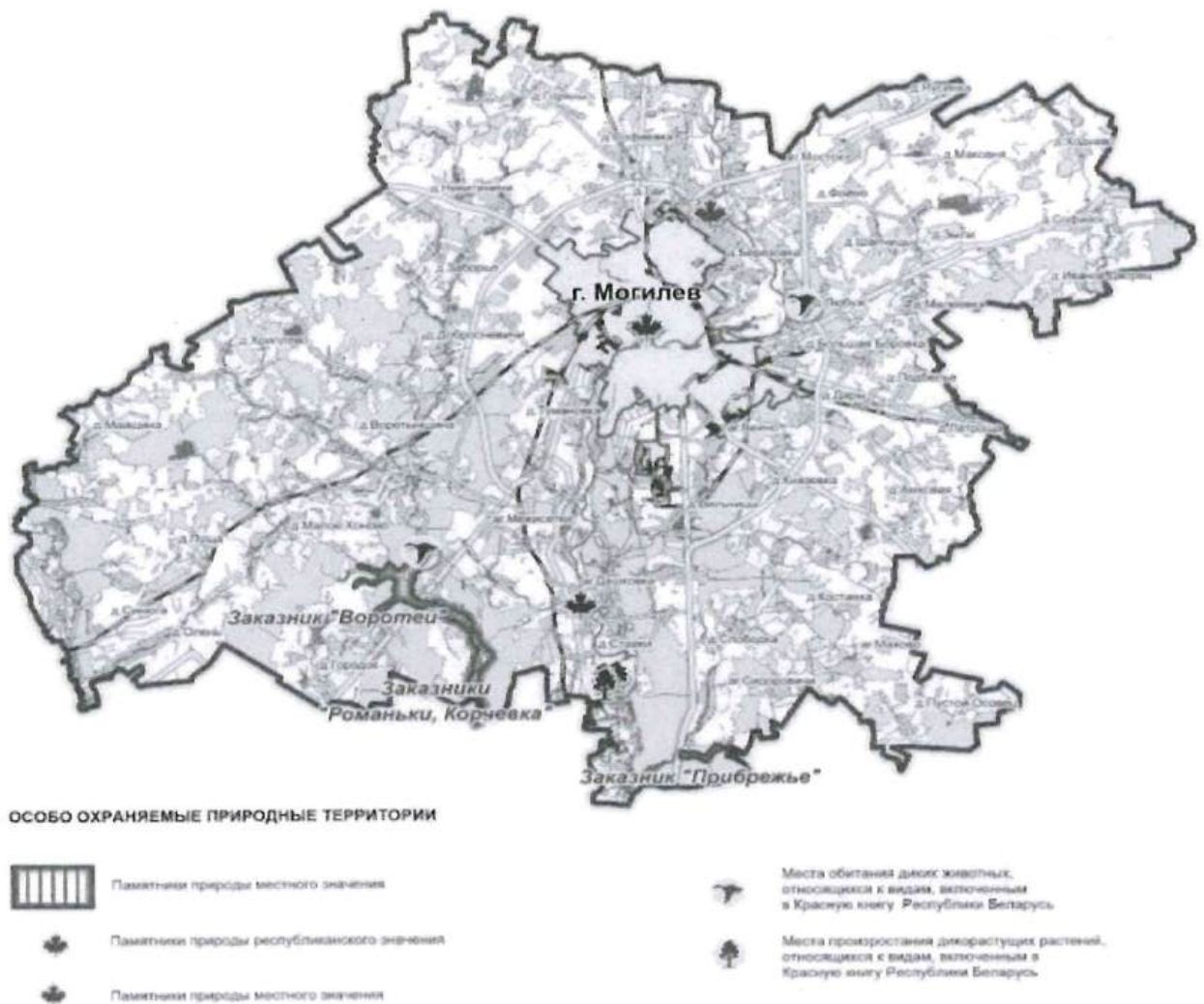


Рисунок 19 - Особо охраняемые природные территории Могилевского района

Таблица 11 – Особо охраняемые природные территории Могилевского района

№ п/п	Наименование ООПТ	Вид	Расположение	Кем создан, номер и дата решения, преобразования	Площадь
Памятник природы республиканского значения					
1	Польковичская криница	Гидрологический	Севернее г.Могилева, возле н.п.Польковичи	31.07.2006г. №48 Минприр	1,42
Памятники природы местного значения					
2	Дашковский парк	Ботанический	Южнее г.Могилева, в н.п. Дашковка	24.02.2006 №4-24 РИК Могилевского района	3,4
Заказники местного значения					
3	Романьки-Корчевка	Гидрологический заказник местного значения	Между н.п.Заболотье и СТ Химик-1	24.02.2006 №4-24, преобр. 09.06.2020 № 34-2	676,54
4	Воротеи	Гидрологический	Между н.п.Заболотье и СТ Химик-1	24.02.2006 №4-24, преобр. 09.06.2020 N 34-2	556,8
5	Прибережье	Гидрологический заказник местного значения	Юго-западнее н.п.Шилов Узол	24.02.2006 №4-24, преобр. 09.06.2020 N 34-2	123,0

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инд. № подл.	

Памятник природы республиканского значения «Польковичская криница»

Памятник природы с 1983 года. Источник находится на дне глубокого, поросшего лесом, рва. Расход воды составляет более 100 куб. м в сутки, вода стекает в ручей, впадающий в реку Днепр в 150 м от родника.

Родник оборудован в виде дьювета. Родниковая вода попадает в купель. Рядом с родником построена и освящена часовня из красного кирпича и с пятью куполами. Родник почитаем как святой. В купели совершают обряды водоосвящения и крещения.



Рисунок 20 – памятник природы «Польковичская криница»

Памятник природы местного значения «Дашковський парк»

Парк был заложен во второй половине XIX века в имени Жуковского. По основной композиционной оси восток – запад шла центральная въездная аллея – парадная часть парка с большим кругом в 50 м и усадебный дом, построенный на краю террасы Днепра.

Пейзажная часть парка находилась с северной стороны, а с южной располагался большой плодовой сад. Доминирующее положение в парке занимал водоем. Парк частично сохранился. Преобладающей породой является береза.

В настоящее время в частично сохранившемся парке на площади 3,4 га произрастает 9 видов древесной растительности аборигенной флоры различного периода посадки. На территории парка отмечено 23 вида эпифитных лишайников

Взам. инв. №	
Подл. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

219.25-00-0B0C



Рисунок 21 – памятник природы «Дашковский парк»

Заказник «Воротей», Прибережье», «Романьки-Корчевка»

Заказники расположены на торфяном месторождении. Образованы с целью сохранения и восстановления водных объектов и связанных с ними экологических систем.

Образованы на торфяных месторождениях «Романьки, Корчеваха и др.» (кадастровый номер 431), «Прибрежье» (кадастровый номер 451). Болота, взятые под охрану, относятся к низинным болотам 2 категории по степени нарушенности (близкие к естественным). Общая площадь заказников составляет 1210 га. К редким и исчезающим видам животных, обитающих на территории заказников относится коростель.



Рисунок 22 – заказник «Воротей»

Инд. № подл.	Подп. и дата.	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

219.25-00-ОВОС



Рисунок 23 – заказник «Прибрежье»

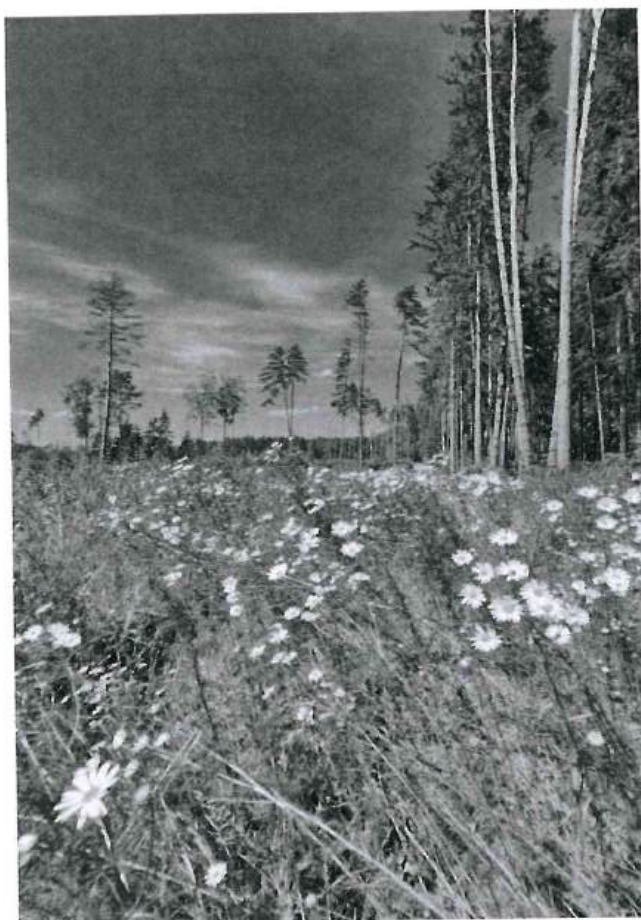


Рисунок 24 – заказник «Романьки-Корчевка»

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

219.25-00-ОВОС

### 3.2 Природоохранные и иные ограничения

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

- водоохранными зонами и прибрежными полосами рек и водоемов;
- зонами санитарной охраны водозаборов;
- природоохранными, рекреационно-оздоровительными и защитными лесами;
- парками, скверами и бульварами;
- местами обитания диких животных и местами произрастания дикорастущих растений, относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь.

Запреты и ограничения хозяйственной и иной деятельности в зонах санитарной охраны подземных источников водоснабжения приведены в Законе Республики Беларусь «О питьевом водоснабжении» от 24.06.1999 г. № 271-З. в водоохранных зонах - в Водном кодексе Республики Беларусь от 30.04.2014 г. № 149-З с изменениями и дополнениями.

На территории г. Мозилева расположены следующие недвижимые материальные историко-культурные ценности категории "З" - археологические объекты, включенные в Государственный список историко-культурных ценностей Республики Беларусь согласно постановлению Совета Министров Республики Беларусь от 14 мая 2007 г. N 578 "Об статусе историко-культурных каштоўнасцей" (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2007 г., N 119, 5/25167):

- исторический центр г. Мозилева (XIV - XX вв.), шифр 513E000001;
- культурный слой древней территории Никольской церкви (XVI - XVIII вв.), шифр 513B000002;
- грунтовый могильник и остатки средневековых укреплений (XII - III вв.), шифр 513B000003;
- территория Троицкого посада древнего Мозилева (XVI - XVIII вв.), шифр 513B000004;
- территория Задубровенского посада древнего Мозилева (XVI - XVIII вв.), шифр 513B000005;
- городище периода раннего железного века - раннего средневековья (1-е тысячелетие до н.э. - XII в.), шифр 413B000006.

На основании ст. 62 Закона Республики Беларусь 26 ноября 1992 г. №1982-12 «Об охране окружающей среды» природные территории, подлежащие специальной охране, представлены:

- водоохранными зонами и прибрежными полосами рек и водоемов;
- зоной санитарной охраны месторождения минеральных вод;
- зоной санитарной охраны водозаборов;
- рекреационно-оздоровительными и защитными лесами;
- местами обитания диких животных и местами произрастания дикорастущих растений, относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь;
- охранная зона особо охраняемых природных территорий.

Запреты и ограничения хозяйственной и иной деятельности в зонах санитарной охраны подземных источников водоснабжения приведены в Законе Республики Беларусь «О питьевом водоснабжении» от 24.06.1999 г. № 271-З. Запреты и ограничения хозяйственной и иной деятельности в прибрежных полосах и водоохранных зонах приведены в Водном кодексе Республики Беларусь от 30.04.2014 г. № 149-З.

Осуществление хозяйственной деятельности в лесах регулируется проектом лесоустройства и в соответствии с требованиями Лесного кодекса Республики Беларусь № 332-З от 24.12.2015 г.

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							219.25-00-ОВОС	59
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Решением Могилевского районного исполнительного комитета от 03.03.2020 г. № 13-6 утверждён «Проект водоохраных зон и прибрежных полос водных объектов Могилевского района Могилевской области с учетом требований Водного кодекса Республики Беларусь».

### 3.3 Социально-экономические условия

Могилевская область расположена на востоке страны. Соседствует со Смоленской и Брянской областями России. Площадь территории Могилевской области составляет 29,1 тыс. км<sup>2</sup>.

На 1 января 2025 года в Могилевскую область входят:

- 21 район (Белыничский, Бобруйский, Быховский, Глусский, Горецкий, Дрибинский, Кировский, Климовичский, Кличевский, Костюковичский, Краснопольский, Кричевский, Круглянский, Могилевский, Мстиславский, Осиповичский, Славгородский, Хотимский, Чаусский, Чериковский, Шкловский), 2 района в городе Могилеве (Ленинский и Октябрьский районы), 2 района в городе Бобруйске;

- 17 городов, в том числе два областного подчинения – Могилев и Бобруйск; 15 – районного значения;

- 6 поселков городского типа;

- 2 960 сельских населенных пунктов, из них 204 агрогородка.

На территории области 152 сельских Совета депутатов.

Могилевский район образован 17 июля 1924 года, но его многовековая история имеет богатейшее наследие от существования первых стоянок и городищ 12-10 тысяч лет назад до Могилевского уезда Гомельской губернии.

Могилевский район расположен в самом центре Могилевской области. Граничит с Белыничским, Быховским, Кличевским, Шкловским, Чаусским, Дрибинским районами.

Площадь района составляет 1902 кв.км.

Населенных пунктов – 271, из них 17 агрогородков в 15 сельсоветах.

По состоянию на 1 января 2025 года по данным Национального Статистического комитета Республики Беларусь, в Могилевском районе (не включая г.Могилев) проживает 39 163 человека (сельское население).

Социально-экономическое развитие Могилевского района за I полугодие 2025 года.

#### Промышленность

За январь-июнь 2025 г. объем производства промышленной продукции в фактических отпускных ценах составил 737,0 млн. рублей, или 104,4 процента к январю-июню 2024 г.

Промышленность района представлена 20 предприятиями, из них 18 – частной формы собственности, которыми произведено 98,9 процента от общего объема промышленной продукции с темпом роста 104,2 процента.

Наибольший вклад в общий объем промышленного производства района внесли: ООО «Ультра Плай ОСБ» – 29,0 процента, ООО «БелЭмса» – 11,6 процента, ООО «Новус Индустри» – 8,6 процента, ООО «Омск Карбон Могилев» – 6,5 процента.

За январь-июнь 2025 г. по сравнению с аналогичным периодом 2024 года увеличен объем производства промышленной продукции в фактических отпускных ценах следующими предприятиями: ООО «Баур Вест» (в 2,6 раза), ОАО «Агропромналадка» (темп 179,3 процента), частным предприятием «Промгаз» (140,9 процента), ООО «Ультра Плай ОСБ» (137,6 процента), ООО «Юниаква» (136,0 процентов), частным предприятием «Гермес-Траст» (119,7 процента).

Развитие промышленного комплекса позволило существенно нарастить объемы производства отдельных видов продукции.

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инд. №					219.25-00-0B0C	60
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док		

По отношению к январю-июню 2024 г. увеличено производство в натуральном выражении: говядины (темп роста – 180,0 процентов), свинины (121,6 процента), кондитерских изделий (122,2 процента), металлоконструкций строительных сборных (176,0 процентов), оборудования для кондиционирования воздуха (в 2,1 раза), плит древесно-стружечных (109,1 процента), пленок и подгузников детских (114,9 процента), водорода, аргона, благородных (инертных) газов, азота и кислорода (103,8 процента), средств косметических личной гигиены (в 2,5 раза), дверей, окон, рам из пластмасс (119,7 процента), матрасов (100,7 процента).

За январь-май 2025 г. удельный вес выручки от реализации продукции (товаров, работ, услуг) отрасли промышленности в общем объеме выручки района составил 45,0 процентов на сумму 697,7 млн. рублей, или 104,1 процента к аналогичному периоду 2024 года. Рентабельность продаж сложилась на уровне 8,7 процента, рентабельность реализованной продукции – 10,2 процента (за аналогичный период 2024 года – 7,6 процента и 8,6 процента соответственно).

Номинальная начисленная среднемесячная заработная плата в промышленном секторе за январь-май 2025 г. составила 2 590,9 рубля, или 114,0 процентов к аналогичному периоду 2024 года.

#### Сельское хозяйство

За январь-июнь 2025 г. темп роста объемов производства продукции сельского хозяйства в хозяйствах всех категорий составил 103,0 процента при задании 104,7 процента, в том числе в сельскохозяйственных организациях – 102,9 при задании 103,7 процента.

Не достигнут уровень аналогичного периода 2024 года по объемам производства валовой продукции сельского хозяйства в сопоставимых ценах: ОАО «Тишовка» – 86,4 процента, филиал «Вендорож» Мозилевского РУПЭ «Мозилевэнерго» – 87,6 процента, ОАО «Мозилевский ленок» – 93,7 процента, ОАО «Польковичи» – 97,6 процента, ЗАО «Серволюкс Агро» – 98,8 процента.

За январь-июнь 2025 г. обеспечен рост к аналогичному периоду 2024 года объемов производства молока на 0,4 процента, крупного рогатого скота – на 3,7 процента, свиней – на 22,3 процента, яиц – на 27,5 процента.

Численность крупного рогатого скота снизилась на 4,7 процента, в то же время поголовье коров увеличилось на 3,1 процента. Поголовье свиней увеличилось на 13,5 процента.

За январь-май 2025 г. сельскохозяйственными организациями получено 373,6 млн. рублей выручки от реализации продукции, товаров, работ и услуг (106,5 процента к 2024 году), 53,9 млн. рублей чистой прибыли при рентабельности продаж 9,3 процентов.

Номинальная начисленная среднемесячная заработная плата в сельскохозяйственных организациях за январь-май 2025 г. составила 2 226,6 рубля, темп роста к соответствующему периоду прошлого года 121,6 процента.

#### Строительство

Объем строительно-монтажных работ за январь-июнь 2025 года составил 146,5 млн. рублей, при задании на январь-июнь 144,0 млн. рублей (101,7 процента к заданию).

Объем подрядных работ, выполненных по виду экономической деятельности «Строительство», за январь-июнь 2025 г. составил 46,3 млн. рублей, при задании на январь-июнь 47,5 млн. рублей.

Ввод в эксплуатацию общей площади жилых домов составил 37 462 кв. метров при задании 35 137 кв. метров (темп роста 112,1 процента к аналогичному периоду 2024 года).

Номинальная начисленная среднемесячная заработная плата по виду экономической деятельности «Строительство» за январь-май 2025 г. составила 2 374,8 рублей, или 116,5 процента к соответствующему периоду 2024 года.

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инд. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	219.25-00-ОВОС	61



### Энергосбережение

За январь-июнь 2025 г. в целом по району экономия топливно-энергетических ресурсов ожидается в размере 666,9 тонн условного топлива при задании 951,9 т.у.т., или 70,1 процента к доведенному заданию.

### Внешнеэкономическая деятельность

За январь-май 2025 г. экспорт товаров (без учета организаций, подчиненных органам государственного управления) составил 184,6 млн. долларов, или 90,0 процентов к аналогичному периоду 2024 года, импорт – 122,0 млн. долларов, темп роста – 112,1 процента. Сальдо внешней торговли товарами сложилось положительное – 62,6 млн. долларов.

Экспорт услуг (без учета организаций, подчиненных республиканским органам государственного управления) за январь-май 2025 г. составил 8,3 млн. долларов, или 68,3 процента к аналогичному периоду 2024 года, импорт услуг – 9,6 млн. долларов (82,8 процента). Отрицательное сальдо внешней торговли услугами составило 1,4 млн. долларов.

### Инвестиционная деятельность

За январь-июнь 2025 г. на развитие экономики и социальной сферы района за счет всех источников финансирования использовано 215,3 млн. рублей инвестиций в основной капитал, или 87,1 процента в сопоставимых ценах к соответствующему периоду 2024 года при задании на январь-июнь 103,5 процента.

Объем строительно-монтажных работ составил 146,5 млн. рублей, или 97,3 процента к аналогичному периоду 2024 года. Удельный вес затрат на выполнение строительно-монтажных работ в общем объеме инвестиций в основной капитал составил 68,0 процентов.

Затраты на приобретение машин, оборудования, транспортных средств (без работ по монтажу оборудования) составили 47,4 млн. рублей, или 63,7 процента к уровню 2024 года (удельный вес в общем объеме инвестиций – 22,0 процента).

Объем прочих затрат (проектно-изыскательские работы, затраты по формированию основного стада, закладка садов и других многолетних насаждений и др.) составил 21,0 млн. рублей (87,3 процента к уровню января-июня 2024 г.), удельный вес в общем объеме инвестиций в основной капитал – 9,8 процента.

Затраты на объекты интеллектуальной собственности составили 0,4 млн. рублей, или 81,6 процента (удельный вес в общем объеме инвестиций – 0,2 процента).

### Финансовая деятельность

В январе-мае 2025 г. организациями района получена чистая прибыль в сумме 46,1 млн. рублей, темп роста 59,0 процентов.

С убытками сработали 9 организаций (18,0 процентов от общего числа организаций района), количество убыточных организаций по сравнению с аналогичным периодом 2024 года уменьшилось на 3 единицы. Сумма их чистого убытка составила 102,5 млн. рублей (в январе-мае 2024 г. – 26,4 млн. рублей).

Прибыль от реализации продукции предприятий района составила 96,7 млн. рублей, или 97,3 процента к аналогичному периоду 2024 года, выручка от реализации продукции, товаров, работ, услуг – 1 549,8 млн. рублей, или 107,2 процента к январю-маю 2024 г.

Рентабельность продаж составила 6,2 процента (январь-май 2024 г. – 6,9 процента), рентабельность реализованной продукции, товаров, работ, услуг – 7,4 процента (8,1 процента).

По состоянию на 1 июня 2025 г. дебиторская задолженность в целом по району составила 743,4 млн. рублей и увеличилась по отношению к 1 февраля 2025 г. на 12,2 млн. рублей, или на 1,7 процента, в том числе просроченная дебиторская задолженность – 62,1 млн. рублей и увеличилась на 3,1 млн. рублей, или на 5,3 процента.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	219.25-00-ОВОС	63
------	---------	------	--------	-------	------	----------------	----

Внешняя дебиторская задолженность в целом по району составила 429,1 млн. рублей (134,1 млн. долларов в эквиваленте) и увеличилась по отношению к 1 февраля 2025 г. на 37,4 млн. рублей, или на 9,6 процента.

Просроченная внешняя дебиторская задолженность в целом по району составила 4,5 млн. рублей, или 1,0 процент от общей суммы внешней дебиторской задолженности. По отношению к 1 февраля 2025 г. задолженность уменьшилась на 28,8 процента.

По состоянию на 1 июня 2025 г. кредиторская задолженность в целом по району составила 979,5 млн. рублей и снизилась по отношению к 1 февраля 2025 г. на 26,1 млн. рублей, или на 2,6 процента, в том числе просроченная кредиторская задолженность – 83,2 млн. рублей и снизилась на 16,7 млн. рублей, или на 16,8 процента.

#### Предпринимательство

По состоянию на 1 июля 2025 г. в Мозилевском районе на налоговом учете состояли 2 102 субъекта малого и среднего предпринимательства, из них 739 микро- малых и средних организаций и 1 363 индивидуальных предпринимателей, которыми сформировано 31,6 процента поступлений в бюджет района, что в суммарном выражении составляет 15,6 млн. рублей.

За январь-июнь 2025 г. в районе зарегистрировано 56 новых коммерческих организаций и 55 индивидуальных предпринимателей, что больше, чем за аналогичный период 2024 года на 9 организаций и меньше на 16 индивидуальных предпринимателей соответственно.

По состоянию 01.07.2025 на вновь созданные рабочие места трудоустроено 123 человека.

#### Занятость населения

В январе – июне 2025 года ситуация на рынке труда района в целом оставалась стабильной, уровень зарегистрированной безработицы составил 0,1 процента при прогнозе на конец года не более 1,0 процента.

За январь-июнь 2025 г. оказано содействие в трудоустройстве 212 гражданам, в том числе 33 безработным. Удельный вес трудоустроенных граждан, обратившихся в органы по труду, занятости и социальной защите, составил 80,9 процента при установленном значении на январь-июнь 2025 г. не менее 71,0 процента. Удельный вес трудоустройства безработных составил 66,0 процентов при плане – не менее 60,0 процентов.

Для обеспечения временной занятости неработающих граждан в течение I полугодия 2025 г. были организованы оплачиваемые общественные работы, участие в которых приняло 68 граждан.

За 6 месяцев 2025 года на профессиональное обучение направлено 5 безработных.

Оказано содействие в организации предпринимательской деятельности с выделением субсидии 6 безработным.

Для приобретения опыта практической работы по полученной профессии трудоустроено 2 безработных.

За январь-июнь 2025 г. проведено 18 заседаний постоянно действующей комиссии по координации работы по содействию занятости населения, на которых рассмотрено 3 146 человек. Из числа рассмотренных граждан, 2 810 – признаны занятыми в экономике, 77 – направлены к нанимателям для трудоустройства. Трудоустроено 126 человек.

#### Заработная плата

По итогам работы за январь-май 2025 года номинальная начисленная среднемесячная заработная плата по району составила 2 340,1 рубля, или 117,1 процента к соответствующему периоду прошлого года. Реальная заработная плата в январе-мае 2025 г. увеличилась на 10,5 процента, в мае – на 8,1 процента.

Взам. инд. №	
Подп. и дата	
Инд. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	219 25-00-ОВОС	64

#### 4 Воздействие планируемой деятельности (объекта) на окружающую среду

##### 4.1 Воздействие на атмосферный воздух

По санитарно-гигиеническому воздействию вредного влияния от проектируемого объекта на среду обитания человека не предполагается.

Данный проект не предусматривает проектирование сооружений, являющихся источниками загрязнения атмосферного воздуха, поэтому состояние атмосферы проектируемой территории будет характеризоваться значениями величин фоновых концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе данного района.

Основным источником загрязнения атмосферы в период проведения строительных работ является работа строительной техники. Значительное уменьшение вредных выбросов при проведении строительных работ не представляется возможным. Необходимо отметить, что данное воздействие будет дискретным и кратковременным, работа техники будет проводиться только в рабочие дни в рабочее время.

##### 4.2 Воздействие физических факторов

К физическим загрязнениям окружающей среды относятся:

- шум;
- вибрация;
- электромагнитное излучение;
- ионизирующее излучение;
- ультразвук;
- инфразвук.

К физическим загрязнениям относятся шум, вибрация, электромагнитные поля, ионизирующее излучение радиоактивных веществ.

###### Источники шума.

По временным характеристикам шума выделяют постоянный и непостоянный шум.

Постоянный шум – шум, уровень звука которого за восьмичасовой рабочий день (рабочую смену) или за время измерения в помещениях жилых и общественных зданий, на территории жилой застройки изменяется во времени не более чем на 5 дБА при измерении на стандартизированной временной характеристике измерительного прибора «медленно».

Непостоянный шум – шум, уровень звука которого за восьмичасовой рабочий день (рабочую смену) или за время измерения в помещениях жилых и общественных зданий, на территории жилой застройки изменяется во времени более чем на 5 дБА при измерениях на стандартизированной временной характеристике измерительного прибора «медленно».

Шумовыми характеристиками технологического оборудования, создающих постоянный шум, являются уровни звуковой мощности  $L_P$  (дБ) в восьмиоктавных полосах частот со среднегеометрическими частотами 31,5–8000 Гц (октавные уровни звуковой мощности), движущихся средств транспорта, создающих непостоянный шум, – эквивалентные уровни звуковой мощности  $L_{P_{экв}}$ , дБА, и максимальные уровни звуковой мощности  $L_{P_{макс}}$ , дБА.

Проектом не предусматривается устройство источников шума.

Основным источником шума в период проведения строительных работ является работа строительной техники. Значительное уменьшение шумового воздействия при проведении строительных работ не представляется возможным. Необходимо отметить, что данное

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	219.25-00-ОВОС	65



и аппаратура промышленного, медицинского, бытового назначения, генерирующие ультразвуковые колебания в диапазоне частот от 20 кГц до 100 МГц и выше.

В соответствии с характеристиками проектируемого оборудования, в составе планируемой деятельности отсутствуют источники ультразвука.

Инфразвук – упругие колебания и волны с частотами ниже диапазона слышимости человека (ниже 20 Гц). В производственных условиях инфразвук образуется главным образом при работе крупногабаритных машин и механизмов (турбины, реактивные двигатели, дизельные двигатели, электровозы, вентиляторы и др.), совершающих вращательное или возвратнопоступательное движения с повторением цикла менее 20 раз в секунду.

Инфразвук аэродинамического происхождения возникает при турбулентных процессах в потоках газов и жидкостей. Автомобиль, движущийся со скоростью более 100 км/ч, также является источником инфразвука, образуящегося за счет срыва потока воздуха позади автомобиля.

Возникновение в процессе эксплуатации проектируемого объекта инфразвуковых волн исключено.

#### 4.3 Воздействие на поверхностные и подземные воды

Проектируемые артезианские скважины будут располагаться в водоохранной зоне реки Щетинка, которая относится по протяженности к категории малых рек (малая – водоток до 200 км, средняя – 200-500 км, большая от 500 км и более).

р. Щетинка – левый приток р. Вильчанка. Река берет начало 0,87 км юго-восточней д. Холмы, а впадает в р. Вильчанка на юге окраине Вильчицы. Длина реки составляет – 11 км.

С целью защиты водных объектов от неблагоприятных экологических воздействий выделены ограничения в виде водоохраных зон и прибрежных полос.

Согласно ст.52 Водного кодекса Республики Беларусь:

Минимальная ширина водоохранной зоны для больших и средних рек устанавливается 600 метров, для водоемов, малых рек – 500 метров.

Минимальная ширина прибрежной полосы для больших и средних рек устанавливается 100 метров, для водоемов, малых рек – 50 метров.

В границах водоохраных зон не допускается:

- применение с использованием авиации химических средств защиты растений и минеральных удобрений;
- возведение, эксплуатация, реконструкция, капремонт объектов захоронения отходов, объектов обезвреживания отходов, объектов хранения отходов (за исключением санкционированных мест временного хранения отходов, исключающих возможность попадания отходов в поверхностные и подземные воды);
- возведение, эксплуатация, реконструкция, капремонт объектов хранения и (или) объектов захоронения химических средств защиты растений;
- складирование снега с содержанием песчано-солевых смесей, противоледных реагентов;
- размещение полей орошения сточными водами, кладбищ, скотомогильников, полей фильтрации, иловых и шламовых площадок (за исключением площадок, входящих в состав очистных сооружений сточных вод с полной биологической очисткой и водозаборных сооружений, при условии проведения на таких площадках мероприятий по охране вод, предусмотренных проектной документацией);
- мойка транспортных и других технических средств;
- устройство летних лагерей для сельскохозяйственных животных;
- рубка леса, удаление, пересадка объектов растительного мира без лесоустроительных проектов, утвержденной проектной документации, без лесорубочного билета, ордера, разреше-

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					219.25-00-ОВОС	67
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		

ния местного исполнительного и распорядительного органа, за исключением случаев, предусмотренных законодательством РБ.

В соответствии с проектом бурения артскважины «Возведение двух артезианских скважин на водозаборе «Зимница»», разработанному УПКП ВКХ «Мозилевообводоканал», дебит составляет 60,0 м<sup>3</sup>/ч (1440 м<sup>3</sup>/сут.), удельный дебит 2,3 м<sup>3</sup>/ч, статический уровень равен 12,0 м, динамический уровень – (начальный – 38,09 м, конечный – 54,86 м), глубина скважины – 235,0 м. В качестве водоподъемного оборудования в проекте применен электронасосный агрегат ЭЦВ 8-65 на насосно-компрессорных трубах 89х6,0-Д. Рекомендуемая проектная глубина установки электронасоса – 60 м (уточняется по результатам откачки из скважины). Устье скважины должно быть расположено на 0,5 м выше уровня пола в насосной станции и оборудовано герметичным оголовком, ввод кабелей в скважину должен быть герметичен. Должна быть смонтирована запорная арматура, манометр, кран для отбора проб воды и прибор учёта расхода воды.

Для сохранения подземных вод от загрязнения и истощения на строительной площадке проектом запрещено:

- слив горюче-смазочных материалов и мойка машин;
- при проведении строительно-монтажных работ разжигание костров;
- работа механизмов вхолостую.

Проектные решения включают следующие мероприятия:

- уборка строительного мусора;
- сбор отходов на специально отведенные площадки с последующей их утилизацией.

Отвод поверхностных вод с территории осуществляется путем придания проездам и площадкам односкатных поперечных профилей, с дальнейшим выпуском в окружающую среду.

Проектом предусмотрено благоустройство, озеленение зоны санитарной охраны водозаборных сооружений. К артезианской скважине предусмотрен подъезд с проектируемой площадкой для разворота с покрытием из ЩГПС.

При соблюдении принятых проектных решений, основных положений об организации и контроле строительных работ, правил пожарной безопасности, санитарно-гигиенических и экологических норм объект не будет являться источником загрязнения подземных вод. Прямое воздействие объекта на поверхностные воды отсутствует.

Для охраны подземных вод от загрязнения на водозаборных сооружениях предусматривается создание зон санитарной охраны и организации мероприятий в них по защите источников подземных вод от загрязнения, проектируемых в соответствии с гидрогеологическими и санитарно-топографическими условиями согласно СНиП 2.04.02-84, Постановления Совета Министров Республики Беларусь 19 декабря 2018 г. № 914 «Об утверждении специфических санитарно-эпидемиологических требований к содержанию и эксплуатации источников и систем питьевого водоснабжения».

Проектируемая скважина находится в благоприятных санитарных условиях.

Согласно Закону Республики Беларусь «О питьевом водоснабжении» и Санитарным нормам и «Специфическими санитарно-эпидемиологическими требованиями к содержанию и эксплуатации источников и систем питьевого водоснабжения», утвержденными постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 19.12.2018г. № 914 (в редакции постановления Совета Министров Республики Беларусь от 06.02.2024г. № 85) зоны санитарной охраны (далее – ЗСО) организуются для всех источников водоснабжения независимо от форм собственности в целях предупреждения их случайного или умышленного загрязнения, засорения и повреждения.

Основной целью создания и обеспечения режима в ЗСО является санитарная охрана от загрязнения источников водоснабжения и водопроводных сооружений, а также территорий, на которых они расположены.

Изм. №	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	219.25-00-ОВОС	68



Согласно результатам санитарно-микробиологических, химических исследований качества воды, отбираемой из проектного водозаборного горизонта в районе водозабора «Зимница», соответствует существующим требованиям гигиенического норматива «Показатели безопасности питьевой воды», утвержденному постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 25 января 2021 г. № 37, за исключением повышенного содержания железа и повышенной мутности. При необходимости доведения воды до необходимого качества вблизи проектируемых скважин имеется станция водоподготовки.

#### 4.4 Воздействие отходов производства

Основным способом снижения негативного воздействия на окружающую среду является уменьшение объемов образования отходов и их максимальное использование. Образующиеся отходы должны собираться отдельно по видам, классам опасности и другим признакам, обеспечивающих их использование в качестве вторичного сырья, обезвреживание и экологически безопасное размещение.

Отходы от уборки территории благоустройства собираются в урны, контейнеры для сбора отходов либо сгружаются непосредственно в автотранспортное средство для перевозки на объект по использованию отходов.

Образующиеся отходы при реализации проекта передаются на соответствующие предприятия по использованию данных видов отходов, включенные в Реестр объектов по использованию отходов, такие как ЧТУП «Регионагрогарант», ЧСУП «Линия сноса», ОДО «Экология города» либо иные предприятия по использованию отходов, зарегистрированные в Реестре, размещенном на сайте РУП «БелНИЦ «Экология».

Источником образования отходов также являются подготовительные и строительные работы. При проведении демонтажных и строительно-монтажных работ образуются следующие отходы:

- отходы производства, подобные отходам жизнедеятельности населения (код 9120400, неопасные);
- уличный и дворовой смет (код 9120500, неопасные);
- железный лом (код 3510900, 4-й класс опасности);
- отходы корчевания пней (код 1730300, неопасные);
- сучья, ветки и вершины (код 1730200, неопасные);
- песок, загрязненный маслами (содержание масел 15% и более) (код 3142406, 3 класс опасности);
- бумажные мешки из-под сырья (цемент) (код 1871707, 4-й класс опасности);
- бумажные мешки из-под соды (код 1871502, 3-й класс опасности);
- бумажные мешки из-под сырья (органобентонит) (код 1871704, 3-й класс опасности).

Для сбора строительных отходов предусматривается установка инвентарных контейнеров на площадке с твердым покрытием. Крупногабаритные отходы сгружаются непосредственно в автотранспортное средство.

Строительные отходы также передаются на использование на предприятия по использованию отходов, включенные в Реестр объектов по использованию отходов, такие как ЧСУП «Линия сноса», ЧТУП «Регионагрогарант» и др.

Классификация отходов произведена в соответствии с общегосударственным классификатором отходов, образующихся в Республике Беларусь, утвержденному постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 09.09.2019 № 3-Т.

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							219.25-00-ОВОС	70
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

При рекомендуемом обращении с отходами и правильном их хранении исключается попадание загрязняющих веществ в почву, поверхностные сточные воды.

#### 4.5 Воздействие на земельные ресурсы и почвенный покров

Почва является важнейшей составной частью географической оболочки и участвует во всех процессах трансформации и миграции вещества.

Основными факторами деградации почв являются: открытая добыча полезных ископаемых, водная и ветровая эрозия почв, орошение и осушение земель, вторичное засоление земель, применение пестицидов в земледелии, выпадение кислотных дождей, приводящее к подкислению почв.

К основным негативным последствиям хозяйственной деятельности человека на почвенный покров можно отнести: почвенную эрозию, загрязнение, истощение и подкисление почв, их осолонцевание, переувлажнение и озлеение, деградацию минеральной основы почв, их обеднение минеральными веществами и дезутификацию.

Возможное негативное воздействие на почвенный покров в ходе проведения строительных работ и эксплуатации проектируемого объекта может быть связано с:

- образованием несанкционированных свалок отходов;
- движением транспорта;
- проливом горюче-смазочных материалов;
- выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух и их последующим осаждением.

При производстве работ проектом предусматривается срезка плодородного слоя почвы. Толщину снятого (плодородного) слоя принимаем 0,20 м. Объем снятого грунта составит 360 м<sup>3</sup>. Снятый плодородный слой почвы используется для озеленения и рекультивации нарушенных земель. Избыток плодородного слоя почвы вывозится для улучшения малопродуктивных земель.

До начала работ выполняется снятие плодородного слоя с места размещения бурового оборудования и складирования материалов, зумпфов с циркуляционной системой. Снятый грунт хранится во временном отвале. Отвал должен располагаться вдоль строительной полосы в пределах, предусмотренных нормами отвода.

Негативное воздействие на почвы и земельные ресурсы будет незначительным и не приведет к негативным последствиям.

#### 4.6 Воздействие на растительный и животный мир, леса

Влияние на растительный мир будет оказано вследствие изъятия земель в постоянное и/или временное пользование с последующим удалением объектов растительного мира.

В рамках проекта разрабатывается и согласовывается в установленном законодательством порядке Таксационный план с указанием удаляемых и сохраняемых объектов растительного мира.

Проектом предусматривается максимально возможное сохранение существующих зеленых насаждений.

Удалению подлежат зеленые насаждения, попадающие под устройство твердых покрытий (сооружений, дорожек), трассы прокладки инженерных коммуникаций.

Удалению подлежат 1 дерево, 1800,0 м<sup>2</sup> иного травяного покрова.

Согласно постановления Совета Министров Республики Беларусь от 25.10.2011г. № 1426 в редакции постановления Совета Министров Республики Беларусь от 27.08.2024г. № 631, за удаляемые объекты растительного мира предусматриваются компенсационные мероприятия.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	219.25-00-ОВОС	71

Природоохранные мероприятия по защите объектов растительного мира:

- ограждать деревья, находящиеся на территории строительства и не подлежащие пересадке и вырубке, сплошными инвентарными щитами высотой 2 метра из досок толщиной 25 миллиметров;

- щиты располагать треугольником на расстоянии 0,5 метра от ствола дерева и укреплять кольями толщиной 6-8 сантиметров, которые забиваются на глубине не менее 0,5 м;

- для сохранения от повреждения корневой системы вокруг ограждающего треугольника устраивать настил 1,5 метра из досок толщиной 50 миллиметров;

- не допускать складирования строительных материалов, стоянок машин и автомобилей на газонах, цветниках, а также на расстоянии ближе 2,5 метров от деревьев и 1,5 м от кустарников;

- складирование горюче-смазочных материалов производить не ближе 10 м от деревьев и кустарников.

Территория проектируемого объекта не является ключевым репродуктивным участком, через нее не проходят основные пути миграции каких-либо видов животных, здесь отсутствуют гнездовья редких и исчезающих птиц, местобитаний особо охраняемых видов животных на территории промышленного узла нет.

На основании вышеизложенного ожидается, что воздействие проектируемого объекта на животный мир несущественно и не повлечет за собой ухудшение условий существования животных. Необратимых изменений в окружающей природной среде, в результате которых может быть нанесен непоправимый ущерб животному миру, при реализации технических решений в рамках проекта не ожидается.

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №					219.25-00-ОВОС	72
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		



Благоустройство и озеленение рассматриваемой территории объекта позволит исключить развитие эрозионных процессов в почве.

Перед началом строительства плодородный слой почвы снимается с территории проектируемого объекта, складировается в буртах на площадке для временного хранения. После завершения проектных работ плодородный слой почвы используется для озеленения территории, избытки плодородного слоя почвы вывозятся для улучшения малоплодородия земель.

Основным фактором, влияющим на загрязнение почвы, является образование отходов.

Для минимизации риска неблагоприятного влияния отходов на компоненты окружающей среды, в т.ч. на загрязнение почвы, особое внимание должно уделяться правильной организации мест временного хранения отходов.

Организация мест временного хранения отходов включает в себя:

- наличие покрытий, предотвращающих проникновение токсичных веществ в почву и грунтовые воды;

- защиту хранящихся отходов от воздействия атмосферных осадков и ветра;

- соответствие состояния емкостей, которых накапливаются отходы, требованиям транспортировки автотранспортом.

Эксплуатацию автотранспорта осуществлять исключительно на территории с твердым водонепроницаемым покрытием.

Из вышеизложенного следует, что ввод в эксплуатацию проектируемого объекта с учетом неукоснительного соблюдения правил по безопасному обращению с отходами не окажет негативного влияния на окружающую среду в т.ч. не приведет к изменению состояния земельных ресурсов и почвенного покрова.

### 5.5 Прогноз и оценка изменения состояния объектов растительного и животного мира, лесов

Ценные и подлежащие сохранению виды растений и растительных сообществ на участке проведения строительно-монтажных работ отсутствуют.

Животные, занесенные в Красную книгу Республики Беларусь, на рассматриваемой территории не обитают. Редких и охраняемых видов дикорастущих растений, включенных в Красную книгу Республики Беларусь особо ценных растительных сообществ в границах объекта не выявлено.

Воздействие на растительный и животный мир планируется только в период строительства.

При производстве строительно-монтажных работ необходимо обеспечить исключение повреждения и сохранность древесно-кустарниковой растительности, попадающей в зону производства работ и не подлежащей сносу. При этом запрещается:

- проводить земляные работы на расстоянии менее двух метров до стволов деревьев и менее одного метра до кустарников;

- перемещение грузов на расстоянии менее пяти метров до крон или стволов деревьев;

- складирование строительных материалов на расстоянии менее двух метров до стволов деревьев без устройства вокруг них временных ограждающих (защитных) конструкций.

Озеленение проектируемого участка представлено устройством газонов.

Таким образом, при реализации проекта негативное воздействие на объекты растительного и животного мира будет локальным и может быть оценено как слабое.

С точки зрения влияния планируемой деятельности на флору и фауну, работы по возведению объекта вполне допустимы и не противоречат сохранению биоразнообразия.

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	219.25-00-ОВОС		74



На основе анализа проектных решений можно сделать вывод, что после ввода проектируемого объекта в эксплуатацию, риск возникновения на его территории аварийных ситуаций будет минимальным, при условии неукоснительного и строгого соблюдения требований эксплуатации и обслуживания объекта.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					219.25-00-ОВОС	76
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

## 6 Мероприятия по предотвращению, минимизации и (или) компенсации воздействия

Проектом предусмотрены все необходимые природоохранные и санитарно-гигиенические мероприятия в части охраны компонентов окружающей среды от загрязнения.

С целью уменьшения воздействия проектируемого объекта на окружающую среду проектом предусмотрен ряд мероприятий и решений.

### Атмосферный воздух:

Для защиты приземного слоя атмосферы от вредных выбросов движущегося транспорта службой ГАИ проводятся профилактические проверки по определению соответствия выбросов работающих двигателей автомобилей допустимым выбросам.

Для минимизации загрязнения атмосферного воздуха химическим, шумовым воздействием и вибрацией на период строительных работ предусмотрены следующие мероприятия:

- запрещена работа механизмов, задействованных на площадке объекта, вхолостую;
- строительные машины, а также эксплуатируемые тяговые подвижные составы должны соответствовать экологическим и санитарным требованиям по выбросам отработавших газов, по шуму, по производственной вибрации;
- строительные работы производятся, в основном, щадящими методами, с применением ручного безударного (долбежного) и безвибрационного инструмента;
- ограничение пользования механизмами и устройствами, производящими вибрацию и сильный шум только дневной сменой.

### Растительный и животный мир, почвенный покров:

Для снижения негативного воздействия от проведения работ на состояние флоры и фауны предусматривается:

- работа используемых при строительстве механизмов и транспортных средств только в пределах отведенного участка;
- сбор образующихся при эксплуатации отходов в специальные контейнеры, своевременный вывоз отходов;
- обеспечение сохранности зеленых насаждений, не входящих в зону производства работ.

### Поверхностные и подземные воды:

Для ослабления негативного воздействия на поверхностные и подземные воды необходимо придерживаться следующих природоохранных мер:

- обязательное соблюдение границ территории, отводимой под строительство;
- запрещение сбрасывания каких-либо материалов и веществ, получаемых при выполнении работ в водные объекты и пониженные места рельефа;
- запрещение проезда транспорта вне предусмотренных подъездных дорог;
- запрещение мойки машин и механизмов на строительной площадке;
- оснащение рабочих мест контейнерами для сбора отходов;
- заправка строительных машин и механизмов топливом и ГСМ только закрытым способом, исключающим утечки, при четкой организации работы топливозаправщика.

Взам. инв. №								
Подп. и дата								
Инв. № подл.							219.25-00-ОВОС	77
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

**7 Предварительная оценка возможного воздействия альтернативных вариантов размещения и (или) реализации планируемой деятельности на компоненты окружающей среды, социально-экономические иные условия**

На основании оценки состояния и прогноза изменения основных компонентов окружающей среды при реализации планируемой деятельности выполнен сравнительный анализ двух альтернативных вариантов.

В качестве критериев сравнения были приняты показатели, характеризующие уровень воздействия реализации планируемой деятельности и альтернативных вариантов на компоненты окружающей среды, возникновение чрезвычайных ситуаций и т.д. Сравнительная характеристика степени воздействия вариантов реализации строительства приведена в таблице ниже.

Уровень изменения показателей при реализации каждого из альтернативных вариантов планируемой деятельности оценивался по шкале от параметра «отсутствует» до «высокий».

Таблица 12 – Сравнительная характеристика реализации планируемой хозяйственной деятельности.

Показатель	Вариант 1 (реализация планируемой деятельности)	Вариант 2 (отказ от планируемой деятельности - «нулевая» альтернатива)
Атмосферный воздух	низкая	отсутствует
Поверхностные воды	низкая	отсутствует
Подземные воды	низкая	отсутствует
Почвы	низкая	отсутствует
Растительный и животный мир	низкая	отсутствует
Последствия чрезвычайных и запроектных аварийных ситуаций	низкая	отсутствует
Социально-экономический потенциал	высокая	отсутствует
Трансграничное воздействие	отсутствует	отсутствует

Приоритетным вариантом реализации планируемой хозяйственной деятельности является 1 вариант – возведение в соответствии с предложенными проектными решениями, при которых воздействие на основные компоненты природной среды незначительно или отсутствуют, а социальная значимость – высокая.

**8 Оценка возможного значительного вредного трансграничного воздействия планируемой деятельности**

Учитывая локальный характер воздействия проектируемого объекта и отсутствие, в соответствии с проектными решениями, аварийных выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и их трансграничного переноса, отсутствие трансграничных водотоков в месте размещения объекта, при реализации планируемой хозяйственной деятельности трансграничное воздействие не прогнозируется.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	219.25-00-ОВОС	78

## 9 Выводы по результатам проведения оценки воздействия

Проведена оценка воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной деятельности по объекту «Возведение двух артезианских скважин на водозаборе «Зимница».

Анализ материалов по проектным решениям строительства и анализ условий окружающей среды рассматриваемого региона позволили провести оценку воздействия на окружающую среду планируемой деятельности.

Заказчиком работ по объекту выступает УПКПВКХ «Мозилевоблводоканал».

В ходе проведения ОВОС было оценено настоящее состояние окружающей среды района планируемой деятельности, проведен анализ проектных решений, выполнена оценка возможного влияния планируемой деятельности на состояние природной среды и социально-экономические условия. Были предложены мероприятия по предотвращению и минимизации вредного воздействия.

Из анализа существующего состояния окружающей среды следует, что природно-экологические условия региона относительно благоприятные.

Были определены следующие возможные воздействия проектируемой деятельности на окружающую среду:

- воздействия в ходе строительных работ:

- выбросы загрязняющих веществ от строительного автотранспорта в атмосферный воздух;

- шум от работы строительного автотранспорта;

- изменение качества воды (повышение мутности);

- образование строительных отходов;

- удаление объектов растительного мира;

- снятие плодородного слоя почвы.

- воздействия в ходе эксплуатации объекта:

- выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух в процессе эксплуатации проектируемого объекта отсутствуют;

- воздействие физических факторов на окружающую среду обусловлено наличием шумового воздействия во время проведения строительных работ. Шумовое воздействие носит непостоянный временный характер и не превысит фоновый уровень шума, обусловленного движением автотранспорта;

- удаление объектов растительного мира;

- снятие плодородного слоя почвы;

- Устройство рассматриваемого объекта носит положительный социально-экономический эффект.

Анализ источников потенциального воздействия на окружающую среду, предусмотренные мероприятия по снижению и предотвращению возможного неблагоприятного воздействия на окружающую природную среду, проведенная оценка воздействия планируемой деятельности на компоненты окружающей природной среды, позволили сделать следующее заключение: при правильной эксплуатации и обслуживании оборудования, соблюдении технологического регламента и природоохранных мероприятий, негативное воздействие планируемой деятельности на окружающую среду будет характеризоваться как незначительное воздействие.

Взам. инв. №		Подп. и дата		Инв. № подл.			219.25-00-ОВОС	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			79

Таким образом, проведенная ОВОС показала, что в соответствии с проектными решениями при проведении определенных природоохранных мероприятий реализация проекта осуществляется без значимого воздействия на природную среду.

Исходя из вышеизложенного, планируемая деятельность с учетом реализации комплекса природоохранных мероприятий в соответствии с требованиями НПА обеспечит допустимые уровни риска компонентам природной среды и здоровью населения.

Реализация проектных решений возможна.

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взм. инд. №						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	219.25-00-ОВОС		80

## Условия для проектирования объекта в целях обеспечения экологической безопасности планируемой деятельности

Экологическая безопасность объекта – состояние защищенности окружающей природной и социальной среды от воздействия объекта на этапах строительства, реконструкции, эксплуатации, содержания и ремонта, когда параметры воздействия объекта на окружающую среду не выходят за пределы фоновых значений или не превышают санитарно-гигиенические (экологические) нормы.

В этом случае функционирование природных экосистем на прилегающих территориях без каких-либо изменений обеспечивается неопределенно долгое время. В целях обеспечения экологической безопасности при проектировании необходимо выполнение условий, относящихся к используемым материалам, технологии строительства, эксплуатации, содержанию, а также позволяющим снизить до безопасных уровней негативное воздействие проектируемого объекта на проживающее население и экосистемы.

Условия для проектирования объекта в целях обеспечения экологической безопасности планируемой деятельности:

- назначение состава и сроков выполнения подготовительных работ предусмотрено осуществлять с учетом наименьшего ущерба для окружающей среды;

- состав и свойства материалов, применяемых при выполнении работ должны на момент их использования соответствовать действующим стандартам, техническим условиям и нормам;

- сбор строительных и бытовых отходов должен быть организован с применением специальных контейнеров, устанавливаемых на площадках с твердым покрытием;

- размещение временных зданий, сооружений и мест для складирования материалов осуществляется в пределах выделенных для них площадок;

- строительные машины и механизмы с двигателями внутреннего сгорания должны быть отрегулированы и проверены на токсичность выхлопных газов. Заправку дорожно-строительных машин и механизмов необходимо производить от автоцистерн.

К организационным и организационно-техническим относятся следующие условия:

- категорически запрещается повреждение всех элементов растительных сообществ (деревьев, кустарников, напочвенного покрова) за границей площади, отведенной для строительных работ;

- категорически запрещается проведение огневых работ, выжигание территории и сжигание отходов на участках за границей площади, отведенной для строительных работ и на территориях высокой пожароопасности;

- категорически запрещается за границей, отведенной под строительство, устраивать места для складирования строительного материала, стоянок техники и т.п.

Таким образом, проектом предусмотрено максимальное сохранение существующих природных условий при строительстве и эксплуатации проектируемого объекта.

Взам. инв. №							
Подп. и дата							
Инв. № подл.							
						219.25-00-ОВОС	
		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
							81

Список использованных источников

1. Закон Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» от 26.11.1992 г. № 1982-XII (с изменениями и дополнениями);
2. Закон Республики Беларусь «О государственной экологической экспертизе, стратегической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» № 399-З от 18.07.2016 г. (с изменениями и дополнениями);
3. Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 19 января 2017 г. № 47 «О некоторых вопросах государственной экологической экспертизы, оценки воздействия на окружающую среду и стратегической оценки» (с изменениями и дополнениями);
4. Закон Республики Беларусь от 20.07.2007 г. № 271-З «Об обращении с отходами» (с изменениями и дополнениями);
5. Водный кодекс Республики Беларусь от 30.04.2014 г. № 149-З (с изменениями и дополнениями);
6. Закон Республики Беларусь «О растительном мире» от 14.06.2003 г. № 05-З (с изменениями и дополнениями);
7. Закон Республики Беларусь «О животном мире» от 10.07.2007 г. № 257-З (с изменениями и дополнениями);
8. Закон Республики Беларусь «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 7.01.2012 г. № 340-З;
9. Закон Республики Беларусь «Об охране атмосферного воздуха» от 16.12.2008 г. № 2-3 (с изменениями и дополнениями);
10. Закон Республики Беларусь «О питьевом водоснабжении» от 24 июня 1999 г. № 271-З (с изменениями и дополнениями);
11. Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 11.12.2019 г. № 847 «Об утверждении специфических санитарно-эпидемиологических требований»;
12. ЭкоНП 17.01.06-001-2021 «Охрана окружающей среды и природопользование. Правила проведения оценки воздействия на окружающую среду», утвержденные постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 01.02.2024 г. № 5-Т;
13. ЭкоНП 17.02.06-001-2021 «Охрана окружающей среды и природопользование. Правила проведения оценки воздействия на окружающую среду», утвержденные постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 31.12.2021 г. № 19-Т;
14. Ежегодник состояния атмосферного воздуха в городах и промышленных центрах Республики Беларусь за 2011 год. – Мн. Государственное учреждение «Республиканский центр радиационного контроля и мониторинга окружающей среды», 2012- с.60.;
15. Национальная система мониторинга окружающей среды Республики Беларусь: результаты наблюдений, 2009 / Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь, гл. информ. – аналит. Центр Национальной системы мониторинга окружающей среды Республики Беларусь, Республиканское научно-исследовательское унитарное предприятие «БелНИЦ «Экология» (РУП «Бел НИЦ «Экология»); под ред. С. И. Кузьмина. –Мн.: Руп «БелНИЦ «Экология», 2010. – 346с: ил. 343. – ISBN 978-985-6542-59;
16. Водные ресурсы Могилевской области. – 2-е издание. – Минск: Белсэкс, 2010.– 160 с: ил.;
17. Строительная климатология СНБ 2.04.02-2000;
18. ОКРБ 021-2019 «Классификатор отходов, образующихся в Республике Беларусь»;
19. СН 2.04.01-2020 «Защита от шума»;

Взам. инв. №	Полн. и дата	Инв. № подл.					219.25-00-ОВОС	82
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док		



МАГІЛЕЎСКІ АБЛАСНЫ  
ВЫКАНАЎЧЫ КАМІТЭТ

МАГІЛЕЎСКІ РАЁННЫ  
ВЫКАНАЎЧЫ КАМІТЭТ

## ВЫПІСКА З РАШЭННЯ

15 сентября 2025 г. № 44-8

г. Могилёу

МОГИЛЕВСКИЙ ОБЛАСТНОЙ  
ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ

МОГИЛЕВСКИЙ РАЙОННЫЙ  
ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ

## ВЫПИСКА ИЗ РЕШЕНИЯ

г. Могилев

О разрешении проведения  
проектно-изыскательских работ  
и строительства объектов

Рассмотрев представленные материалы, на основании Положения о порядке подготовки и выдачи разрешительной документации на строительство объектов, утвержденного постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 20 февраля 2007 г. № 223, подпункта 3.16.1 пункта 3.16 единого перечня административных процедур, осуществляемых субъектами хозяйствования, утвержденного постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 24 сентября 2021 г. № 548, Могилевский районный исполнительный комитет (далее – райисполком) РЕШИЛ:

2. Разрешить производство проектно-изыскательских работ и строительство:

2.2. унитарному производственному коммунальному предприятию водопроводно-канализационного хозяйства «Могилевоблводоканал» (место нахождения: город Могилев, улица Пионерская, 28) объекта: «Возведение двух артезианских скважин на водозаборе «Зимница» (архитектурно-планировочное задание № 156/25 от 22.08.2025).

4. Субъектам хозяйствования, указанным в пунктах 1 и 2 настоящего решения:

4.1. проектно-изыскательские работы вести в соответствии с архитектурно-планировочным заданием, утвержденным отделом архитектуры и строительства райисполкома, и техническими условиями на инженерно-техническое обеспечение объекта;

4.2. разработать проектно-сметную документацию в соответствии с техническими нормативными правовыми актами в течение 2 (двух) лет;

4.3. проектно-сметную документацию согласовать в отделе архитектуры и строительства райисполкома;

4.4. до начала производства строительно-монтажных работ представить в отдел архитектуры и строительства райисполкома положительное заключение государственной экспертизы по проектно-

сметной документации, полученное в установленном законодательством порядке, и генеральный план объекта;

4.5. в случае необходимости удаления объектов растительного мира предусмотреть компенсационные мероприятия в соответствии с Законом Республики Беларусь от 14 июня 2003 г. № 205-З «О растительном мире» и Положением о порядке выдачи разрешений на удаление объектов растительного мира и разрешений на пересадку объектов растительного мира, утвержденным постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 25 октября 2011 г. № 1426.

5. Субъектам хозяйствования, указанным в пунктах 2 и 3 настоящего решения:

5.1. ограждение строительной площадки выполнить согласно паспорту, утвержденному отделом архитектуры и строительства райисполкома;

5.2. в течение 5 (пяти) дней после завершения земляных работ произвести восстановление нарушенного благоустройства прилегающей территории;

5.3. представить в отдел архитектуры и строительства райисполкома исполнительную съемку по законченным строительством объектам и внести соответствующие изменения в инженерно-топографический план территории Могилевского района масштаба 1:500, 1:2000.

6. Контроль за выполнением настоящего решения возложить на заместителя председателя райисполкома по направлению деятельности и начальника отдела архитектуры и строительства райисполкома.

Председатель

Д.М.Мудрогелов

Верно  
Заместитель начальника отдела  
архитектуры и строительства  
15.09.2025



К.П.Борздов



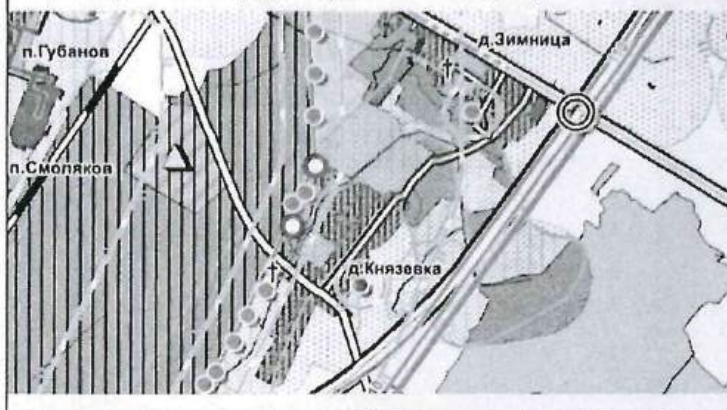




Сведения о градостроительных регламентах (существующее использование территорий):

- водозаборы питьевого водоснабжения;
- зоны санитарной охраны водозаборов (2 пояс);
- рекреационно-оздоровительные леса г. Могилева;
- водоохранные зоны;
- минимальная ширина водоохранных зон водных объектов согласно Водному кодексу РБ.

Выкопировка из градостроительной документации



Схему составил

*Ю.Н. Новикова*

Инженер-конструктор  
УКПП «Проектное бюро»  
Ю.Н. Новикова

(подпись)

(инициалы, фамилия)

**РЕСПУБЛИКА БЕЛАРУСЬ**  
**ЕДИНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕГИСТР НЕДВИЖИМОГО**  
**ИМУЩЕСТВА, ПРАВ НА НЕГО И СДЕЛОК С НИМ**

**Государственный комитет по имуществу Республики Беларусь**  
**Республиканское унитарное предприятие "Могилевское**  
**агентство по государственной регистрации и земельному**  
**кадастру"**

**СВИДЕТЕЛЬСТВО (УДОСТОВЕРЕНИЕ) № 700/976-18586**  
**о государственной регистрации**

По заявлению от 08 декабря 2023 года № 1734/23:976

В отношении земельного участка с кадастровым номером 724483600001000048, расположенного по адресу: Могилевская обл., Могилевский р-н, Подгорьевский с/с, 26, вблизи д. Князевка, площадь - 0.3488 га, целевое назначение - Земельный участок для строительства и обслуживания сооружений водохозяйственного назначения

**произведена государственная регистрация:**

1. изменения земельного участка на основании изменения целевого назначения земельного участка, правообладатели - Республика Беларусь, юридическое лицо, резидент Республики Беларусь Унитарное производственное коммунальное предприятие водопроводно-канализационного хозяйства "Могилевоблводоканал"

**Приложение:**

1) земельно-кадастровый план земельного участка

**Примечание:**

Земельный участок имеет ограничения (обременения) прав в использовании земель. Виды ограничений (обременений) прав: Ограничения (обременения) прав на земельные участки, расположенные в зонах санитарной охраны водных объектов, используемых для хозяйственно-питьевого водоснабжения, в зонах санитарной охраны в местах водозабора, код - 2,7, площадь - 0.3488 га; Ограничения (обременения) прав на земельные участки, расположенные в водоохраных зонах рек и водоемов, код - 2,4, площадь - 0.3488 га

Свидетельство составлено 13 декабря 2023 года  
Регистратор *Савич Иван Александрович* 976



*(подпись)*

Лист 1 из 2

**ЕДИНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕГИСТР НЕДВИЖИМОГО ИМУЩЕСТВА, ПРАВ НА НЕГО И СДЕЛОК С НИМ**

**ЗЕМЕЛЬНО-КАДАСТРОВЫЙ ПЛАН ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА**

Кадастровый номер: 724483600001000048

Площадь участка: 0.3488 га

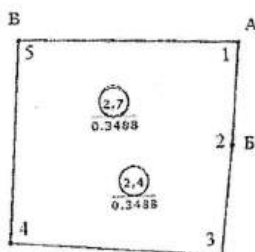
Адрес (местоположение): Могилевская обл., Могилевский р-н, Подгорьевский с/с, 26, вблизи д. Князевка

Целевое назначение: Земельный участок для строительства и обслуживания сооружений водохозяйственного назначения

Масштаб плана: 1:2000



Номера точек	Меры линий, м
1 - 2	29.1
2 - 3	30.47
3 - 4	58.87
4 - 5	56.43
5 - 1	60.9



**Условные обозначения**

- ⊙ - код охранной зоны и её площадь
- - граница земельного участка
- - точка поворота границы земельного участка

**Описание смежных земель**

От точки	До точки	Кадастровый блок и номер земельного участка
А	Б	1:1241
Б	В	Зарегистрированные земельные участки отсутствуют
В	А	1:1241

Республиканское унитарное предприятие  
"Могилевское агентство по государственной  
регистрации и земельному кадастру"

регистратор недвижимости  
И.А. Савиц 13.12.2023 09:09



**РЕСПУБЛИКА БЕЛАРУСЬ**  
**ЕДИНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕГИСТР НЕДВИЖИМОГО**  
**ИМУЩЕСТВА, ПРАВ НА НЕГО И СДЕЛОК С НИМ**

Государственный комитет по имуществу Республики Беларусь  
Республиканское унитарное предприятие "Могилевское  
агентство по государственной регистрации и земельному  
кадастру"

**СВИДЕТЕЛЬСТВО (УДОСТОВЕРЕНИЕ) № 700/976-18044**  
**о государственной регистрации**

По заявлению от 14 июля 2023 года № 1003/23:976

В отношении земельного участка с кадастровым номером 724483600001000050, расположенного по адресу: Могилевская обл., Могилевский р-н, Подгорьевский с/с, в районе д. Князевка, площадь - 0.3616 га, целевое назначение - Земельный участок для содержания и обслуживания существующей артезианской скважины №24

**произведена государственная регистрация:**

1. перехода прав, ограничений (обременений) прав на земельный участок (право постоянного пользования), правообладатель – юридическое лицо, резидент Республики Беларусь Унитарное производственное коммунальное предприятие водопроводно-канализационного хозяйства "Могилевоблводоканал"

Приложение:

1) земельно-кадастровый план земельного участка

Примечание:

Земельный участок имеет ограничения (обременения) прав в использовании земель. Виды ограничений (обременений) прав: Ограничения (обременения) прав на земельные участки, расположенные в водоохраных зонах рек и водоемов, код - 2,4, площадь - 0.3616 га; Ограничения (обременения) прав на земельные участки, расположенные в зонах санитарной охраны водных объектов, используемых для хозяйственно-питьевого водоснабжения, в зонах санитарной охраны в местах водозабора, код - 2,7, площадь - 0.3616 га

Свидетельство составлено 19 июля 2023 года  
Регистратор *Савич Иван Александрович* 976



**ЕДИНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕГИСТР НЕДВИЖИМОГО ИМУЩЕСТВА, ПРАВ НА НЕГО И СДЕЛОК С НИМ**  
**ЗЕМЕЛЬНО-КАДАСТРОВЫЙ ПЛАН ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА**

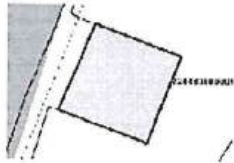
Кадастровый номер: 724483600001000050

Площадь участка: 0.3616 га

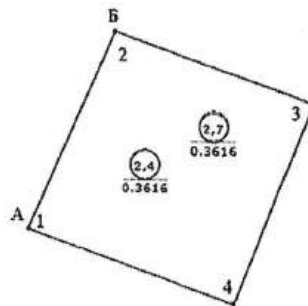
Адрес (местоположение): Могилевская обл., Могилевский р-н, Подгорьевский с/с, в районе д. Князевка

Целевое назначение: Земельный участок для содержания и обслуживания существующей артезианской скважины №24




Масштаб плана: 1:2000



Номера точек	Меры линий, м
1-2	60.25
2-3	59.18
3-4	59.92
4-1	61.35



**Условные обозначения**

-  - код охранной зоны и её площадь
-  - граница земельного участка
-  - точка поворота границы земельного участка

**Описание смежных земель**

От точки	До точки	Кадастровый блок и номер земельного участка
А	Б	Зарегистрированные земельные участки отсутствуют
Б	А	1:22

Республиканское унитарное предприятие  
 "Могилевское агентство по государственной  
 регистрации и земельному кадастру"

регистратор недвижимости  
 И.А. Савич 19.07.2023 09:39



**РЕСПУБЛИКА БЕЛАРУСЬ**  
**ЕДИНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕГИСТР НЕДВИЖИМОГО**  
**ИМУЩЕСТВА, ПРАВ НА НЕГО И СДЕЛОК С НИМ**

Государственный комитет по имуществу Республики Беларусь  
Республиканское унитарное предприятие "Могилевское  
агентство по государственной регистрации и земельному  
кадастру"

**СВИДЕТЕЛЬСТВО (УДОСТОВЕРЕНИЕ) № 700/976-18043**  
**о государственной регистрации**

По заявлению от 14 июля 2023 года № 1002/23:976

В отношении **капитального строения** с инвентарным номером 700/С-67806, расположенного по адресу: Могилевская обл., Могилевский р-н, назначение - Сооружение специализированное коммунального хозяйства, наименование - Артезианская скважина № 24

**произведена государственная регистрация:**

1. прекращения прав, ограничений (обременений) прав на капитальное строение (право хозяйственного ведения), правообладатель – юридическое лицо, резидент Республики Беларусь Могилевское городское коммунальное унитарное предприятие "Горводоканал"
2. перехода права собственности на капитальное строение, правообладатель – административно-территориальная единица Могилевская область
3. возникновения прав, ограничений (обременений) прав на капитальное строение (право хозяйственного ведения), правообладатель – юридическое лицо, резидент Республики Беларусь Унитарное производственное коммунальное предприятие водопроводно-канализационного хозяйства "Могилевоблводоканал"

Приложение: нет

Примечание: нет

Свидетельство составлено 19 июля 2023 года  
Регистратор *Савич Иван Александрович* 976

М.П.



Государственное учреждение образования «Республиканский центр государственной экологической экспертизы, подготовки, повышения квалификации и переподготовки кадров» Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды.

Отдел государственной экологической экспертизы по Могилевской области  
212030, г. Могилев, пр-т Мира, 73, к.809  
(адрес)

16.09.2025 № 04.6-06/885

Кому: УКПП «Проектное бюро»

Адрес: 212003, г. Могилев, ул.  
Челюскинцев, 63-А

### **ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ**

1. Наименование объекта: «Возведение двух артезианских скважин на водозаборе «Зимница».

2. Адрес объекта: Могилевский район.

3. Заказчик объекта: УПКПВКХ «Могилевоблводоканал».

4. Требования законодательства в области государственной экологической экспертизы, стратегической экологической оценки и оценки воздействия на окружающую среду:

заказчики в области проведения государственной экологической экспертизы, стратегической экологической оценки и оценки воздействия на окружающую среду обязаны:

утверждать или в случаях, предусмотренных законодательством, представлять на утверждение самостоятельно или через уполномоченный на то государственный орган документацию, являющуюся объектом и (или) объектами государственной экологической экспертизы, только при наличии положительного заключения государственной экологической экспертизы;

осуществлять реализацию проектных решений по объектам государственной экологической экспертизы только при наличии положительного заключения государственной экологической экспертизы;

проводить общественные обсуждения отчетов об оценке воздействия на окружающую среду, экологических докладов по стратегической экологической оценке совместно с местными Советами депутатов, местными исполнительными и распорядительными органами при участии проектных организаций;

Отношения в области проведения государственной экологической экспертизы, стратегической экологической оценки и оценки воздействия на окружающую среду регулируются Законом Республики Беларусь «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду от 18.07.2016 № 399-3.

5. Требования законодательства об охране и использовании вод: проектирование вести в соответствии с требованиями Водного Кодекса Республики Беларусь от 30.04.2014 № 149-3, в соответствии с требованиями ЭкоНП 17.01.06-001-2017 «Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности».

При проектировании, возведении зданий, сооружений и других объектов, оказывающих воздействие на водные объекты, должны предусматриваться мероприятия, обеспечивающие: рациональное (устойчивое) использование водных ресурсов; учет количества и контроль качества добываемых (изымаемых) вод и сбрасываемых сточных вод; охрану вод от загрязнения и засорения, а также предупреждение вредного воздействия на водные объекты; применение наилучших доступных технических методов; предотвращение чрезвычайных ситуаций; финансовые гарантии проведения планируемых мероприятий по охране и рациональному (устойчивому) использованию водных ресурсов; предотвращение подтопления, заболачивания, засоления земель, эрозии почв (подпункты 3.1 – 3.7 пункта 3 статьи 25 Водного кодекса Республики Беларусь от 30.04.2014 № 149-З).

6. Требования законодательства об охране атмосферного воздуха: проектирование вести в соответствии с требованиями статьи 23 Закона Республики Беларусь «Об охране атмосферного воздуха» от 16.12.2008 № 2-З, ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 «Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности», ЭкоНиП 17.08.06-001-2022 «Охрана окружающей среды и природопользование. Атмосферный воздух (в том числе озоновый слой). Требования экологической безопасности в области охраны атмосферного воздуха».

7. Требования законодательства об охране озонового слоя: проектирование вести в соответствии с требованиями статьи 12 Закона Республики Беларусь «Об охране озонового слоя» от 12.11.2001 №56-З.

8. Требования законодательства по охране и рациональному использованию земель (включая почвы): в проектную документацию на строительство объекта, оказывающего воздействие на землю включить следующие мероприятия по охране земель: благоустраивать и эффективно использовать землю, земельные участки; сохранять плодородие почв и иные полезные свойства земель; защищать земли от водной и ветровой эрозии, подтопления, заболачивания, засоления, иссушения, уплотнения, загрязнения отходами, химическими и радиоактивными веществами, иных вредных воздействий; восстанавливать деградированные, в том числе рекультивировать нарушенные земли; снимать, сохранять и использовать плодородный слой земель при проведении работ, связанных с строительством. (Статья 106 Кодекса Республики Беларусь о земле от 23.07.2007 № 425-З).

Предусмотреть мероприятия по снятию, сохранению и использованию плодородного слоя почвы согласно требованиям главы 4 ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 «Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности».

9. Требования законодательства по обращению с отходами: при разработке проектной документации на строительство предусмотреть:

идентификацию образующихся отходов в соответствии с классификатором отходов, образующихся в Республике Беларусь, и определение их количественных и качественных показателей (в том числе возможный химический состав, агрегатное состояние);

определение территорий для размещения мест временного хранения отходов с возможностью хранения отходов раздельно по видам;

проектные решения по определению дальнейшего порядка обращения с образующимися отходами с учетом их количественных и качественных показателей: необходимости перевозки отходов на использование, обезвреживание, захоронение и (или) хранение; возможности использования отходов; возможности обезвреживания отходов (при отсутствии возможности их использования); возможности захоронения отходов (при отсутствии возможности их использования и (или) обезвреживания); возможности длительного хранения отходов на объектах хранения отходов (при отсутствии возможности их использования, обезвреживания и (или) захоронения);

обеспечение создания объектов хранения отходов (при отсутствии возможности использования, обезвреживания и (или) захоронения таких отходов);

иные требования, направленные на обеспечение соблюдения законодательства об обращении с отходами, в том числе обязательных для соблюдения технических

нормативных правовых актов, а также на предотвращение вредного воздействия отходов на окружающую среду, здоровье людей, имущество (пункты 1,2 статьи 24 Закона Республики Беларусь «Об обращении с отходами» от 20.07.2007 № 271-3).

10. Требования законодательства об охране и использовании животного мира: проектирование вести в соответствии с требованиями статьи 23 Закона Республики Беларусь «О животном мире» от 10.07.2007 №257-3.

11. Требования законодательства об охране и использовании растительного мира: при размещении, строительстве, приемке в эксплуатацию объектов строительства, а также эксплуатации, консервации, сносе иных объектов, оказывающих вредное воздействие на объекты растительного мира, в установленном законодательством Республики Беларусь порядке предусматриваются компенсационные посадки либо компенсационные выплаты стоимости удаляемых объектов растительного мира, если иное не установлено Президентом Республики Беларусь либо законодательными актами Республики Беларусь; проведение озеленения в соответствии с правилами проектирования и устройства озеленения, нормативами в этой области; мероприятия, обеспечивающие охрану объектов растительного мира от вредного воздействия на них химических и радиоактивных веществ, отходов и иных факторов; иные мероприятия, обеспечивающие предупреждение вредного воздействия на объекты растительного мира и среду их произрастания. (Статья 36 Закона Республики Беларусь «О растительном мире» от 14.07.2003 № 205-3).

В случае разработки проектных решений, предусматривающих удаление объектов растительного мира, в соответствии с требованиями законодательства в области архитектурной, градостроительной и строительной деятельности разработать таксационный план. Предоставить таксационный план для сверки указанных в нем сведений об объектах растительного мира с натурными данными уполномоченному местным исполнительным и распорядительным органом лицу в области озеленения.

Обеспечить максимальное сохранение существующих объектов растительного мира, исключив необоснованное удаление.

Обеспечить защиту зелёных насаждений от повреждений при производстве работ.

Восстановить нарушенное благоустройство согласно действующим нормативным правовым актам.

12. Требования законодательства об охране и использовании недр: соблюдение порядка предоставления участков недр в пользование, установленного Кодексом о недрах и иными актами законодательства, и недопущение самовольного пользования недрами;

планирование мероприятий, предотвращающих загрязнение вод при проведении работ, связанных с использованием недрами (пункт 1 статьи 65 Кодекса Республики Беларусь о недрах от 14.07.2008 № 406-3).

13. Иные требования: при разработке проектной и (или) иной документации по объектам хозяйственной и иной деятельности должны обеспечиваться нормативы допустимого воздействия на окружающую среду, предусматриваться мероприятия по охране окружающей среды, рациональному (устойчивому) использованию природных ресурсов, применяться наилучшие доступные технические методы, малоотходные (безотходные), энерго- и ресурсосберегающие технологии, способствующие восстановлению природной среды, обеспечению экологической безопасности, предотвращению вредного воздействия на окружающую среду. (статья 57, п.2 Закона Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» от 26.11.1992 № 1982-XII).

В случае размещения объекта в границах территорий, подлежащих специальной охране (ст. 80 Закона Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» от 26.11.1992 № 1982-XII), при проектировании учитывать правовой режим специальной охраны на таких территориях в соответствии с требованиями законодательства.

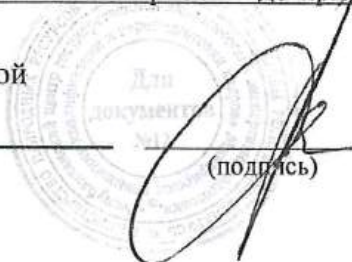
Приемка в эксплуатацию объектов хозяйственной и иной деятельности, подлежащих приемке в эксплуатацию в соответствии с законодательством об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности, производится при условии проведения

в полном объеме предусмотренных утвержденной проектной документацией мероприятий по охране окружающей среды, в том числе по оснащению техническими средствами и сооружениями по очистке, обезвреживанию выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, сбросов сточных вод в окружающую среду, включая автоматические, средствами учета и контроля, а также комплекса мероприятий по обращению с отходами, восстановлению природной среды, рекультивации земель, экологической реабилитации загрязненных территорий, озеленению, благоустройству территорий, компенсационных мероприятий и иных мер по обеспечению экологической безопасности. (п.1 Ст. 59 Закона Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» от 26.11.1992 № 1982-ХІІ).

14. Настоящие технические требования действуют:  
в течение двух лет – с даты их выдачи до начала строительно-монтажных работ;  
после начала строительно-монтажных работ – до приемки объекта в эксплуатацию.

Начальник отдела государственной  
экологической экспертизы по  
Могилевской области  
(уполномоченное должностное лицо)

Для документа



(подпись)

Л.П.Новикова  
(инициалы, фамилия)

Учреждение здравоохранения «Могилевский зональный центр гигиены и  
эпидемиологии»  
ул. Лазаренко, 66, 2121022, г. Могилев

Директору  
УКПП «Проектное бюро»  
Фещенко О. А.

12 09 2025 № 145

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1. Наименование объекта: «Возведение двух артезианских скважин на водозаборе «Зимница».

2. Адрес объекта: Могилевская обл., Могилевский р-н, Подгорьевский с/с, в районе д.Князевка.

3. Заказчик объекта: ГП «УКС г.Могилева».

4. Требования в области государственной санитарно-гигиенической экспертизы: в соответствии с перечнем административных процедур, осуществляемых государственными органами и иными организациями в отношении субъектов хозяйствования, утвержденным постановлением Совета Министров Республики Беларусь 24.09.2021 № 548:

- получение санитарно-гигиенического заключения территориального органа госсаннадзора по объектам социальной, производственной, транспортной, инженерной инфраструктуры, пункт 9.6.10.

5. Требования по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения:

5.1. Общие санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации капитальных строений (зданий, сооружений), изолированных помещений и иных объектов, принадлежащих субъектам хозяйствования, утвержденных Декретом Президента Республики Беларусь от 23.11.2017 № 7 «О развитии предпринимательства».

5.2. Санитарные нормы и правила «Требования к организациям, осуществляющим строительную деятельность, и организациям по производству строительных материалов, строительных изделий и строительных конструкций», утвержденные постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 23 февраля 2024 г. № 34, в том числе:

- организации порядка сбора и утилизации строительных отходов, демонтируемых конструкций усадебной жилой застройки, попадающей под пятно застройки;

- обеспечения надлежащих санитарно-бытовых условий труда работающих для проведения строительных работ;

- использования строительных материалов, соответствующих требованиям законодательства Республики Беларусь по гигиеническим критериям.

5.3. Санитарные нормы и правила «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации территорий», утв. постановлением МЗ РБ № 22 от 02.02.2023, предоставления земельного участка в соответствии с утвержденной градостроительной документацией;

6. Требования безопасности при осуществлении работ с условно-патогенными микроорганизмами и патогенными биологическими агентами: –

7. Требования для объектов, размещенных в санитарно-защитных зонах ядерных установок и (или) пунктов хранения, санитарно-защитных зонах организаций, сооружений и иных объектов, оказывающих воздействие на здоровье человека и окружающую среду, зонах санитарной охраны источников питьевого водоснабжения централизованных систем питьевого водоснабжения -.

8. Требования для объектов социальной, производственной, транспортной, инженерной инфраструктуры, расположенных в санитарно-защитных зонах и зонах ограниченной застройки, передающих радиотехнических объектов Вооруженных Сил Республики Беларусь: -.

9. Требования для объектов, связанных с производством, хранением, использованием, транспортировкой и захоронением радиоактивных веществ, других источников ионизирующего излучения, а также с использованием источников иных вредных физических воздействий: -.

10. Требования для ядерных установок и (или) пунктов хранения, пунктов захоронения, организаций, сооружений и иных объектов, оказывающих воздействие на здоровье человека и окружающую среду: -.

11. Требования для источников и систем питьевого водоснабжения: Закон Республики Беларусь от 24 июня 1999г. №271-З «О питьевом водоснабжении», в частности:

- территория 1-го пояса ЗСО подземного источника питьевого водоснабжения должна быть спланирована для отвода поверхностного стока за ее пределы, озеленена, ограждена и обеспечена охраной;

- дорожки к сооружениям должны иметь твердое покрытие;

- здания должны быть оборудованы канализацией с отведением сточных вод в ближайшую систему бытовой или производственной канализации или на местные станции очистных сооружений, расположенные за пределами 1-го пояса ЗСО с учетом санитарного режима на территории 2-го пояса ЗСО;

- все водозаборы должны быть оборудованы аппаратурой для систематического контроля за соответствием фактического дебита при эксплуатации водопровода проектной производительности, предусмотренной при его проектировании и обосновании границ ЗСО подземного источника питьевого водоснабжения.

Специфические санитарно-эпидемиологических требования к содержанию и эксплуатации источников и систем питьевого водоснабжения, утв.

- использования строительных материалов, соответствующих требованиям законодательства Республики Беларусь по гигиеническим критериям.

5.3. Санитарные нормы и правила «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации территорий», утв. постановлением МЗ РБ № 22 от 02.02.2023, предоставления земельного участка в соответствии с утвержденной градостроительной документацией;

6. Требования безопасности при осуществлении работ с условно-патогенными микроорганизмами и патогенными биологическими агентами: –

7. Требования для объектов, размещенных в санитарно-защитных зонах ядерных установок и (или) пунктов хранения, санитарно-защитных зонах организаций, сооружений и иных объектов, оказывающих воздействие на здоровье человека и окружающую среду, зонах санитарной охраны источников питьевого водоснабжения централизованных систем питьевого водоснабжения –.

8. Требования для объектов социальной, производственной, транспортной, инженерной инфраструктуры, расположенных в санитарно-защитных зонах и зонах ограниченной застройки, передающих радиотехнических объектов Вооруженных Сил Республики Беларусь: –.

9. Требования для объектов, связанных с производством, хранением, использованием, транспортировкой и захоронением радиоактивных веществ, других источников ионизирующего излучения, а также с использованием источников иных вредных физических воздействий: –.

10. Требования для ядерных установок и (или) пунктов хранения, пунктов захоронения, организаций, сооружений и иных объектов, оказывающих воздействие на здоровье человека и окружающую среду: –.

11. Требования для источников и систем питьевого водоснабжения: Закон Республики Беларусь от 24 июня 1999г. №271-З «О питьевом водоснабжении», в частности:

- территория 1-го пояса ЗСО подземного источника питьевого водоснабжения должна быть спланирована для отвода поверхностного стока за ее пределы, озеленена, ограждена и обеспечена охраной;

- дорожки к сооружениям должны иметь твердое покрытие;

- здания должны быть оборудованы канализацией с отведением сточных вод в ближайшую систему бытовой или производственной канализации или на местные станции очистных сооружений, расположенные за пределами 1-го пояса ЗСО с учетом санитарного режима на территории 2-го пояса ЗСО;

- все водозаборы должны быть оборудованы аппаратурой для систематического контроля за соответствием фактического дебита при эксплуатации водопровода проектной производительности, предусмотренной при его проектировании и обосновании границ ЗСО подземного источника питьевого водоснабжения.

Специфические санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации источников и систем питьевого водоснабжения, утв.

постановлением СМ РБ от 19.12.2018 № 914 в редакции постановления Совета Министров Республики Беларусь 06.02.2024 № 85, в том числе:

- конструкция павильона водозаборной скважины должна обеспечивать защиту устья скважины от атмосферных осадков и грунтовых вод, возможность отбора проб питьевой воды из скважин для лабораторного исследования, наличие выпуска для воды, сливаемой при отборе таких проб;
- помещение павильона водозаборной скважины должно содержаться в чистоте (не допускается наличие мусора, опавшей листвы и посторонних предметов). Для уборки выделяется отдельный инвентарь;
- павильоны водозаборных скважин должны закрываться на замок;
- санитарная обработка водозаборных скважин, сооружений и сетей централизованной системы питьевого водоснабжения должна производиться с использованием разрешенных к применению средств дезинфекции в соответствии с инструкциями по их применению.

Гигиенический норматив «Показатели безопасности питьевой воды», утв. постановлением СМ РБ 25.01.2021 №37.

12. Иные требования: особые условия по возможности функционирования объекта проектирования:

Настоящие технические требования действуют:

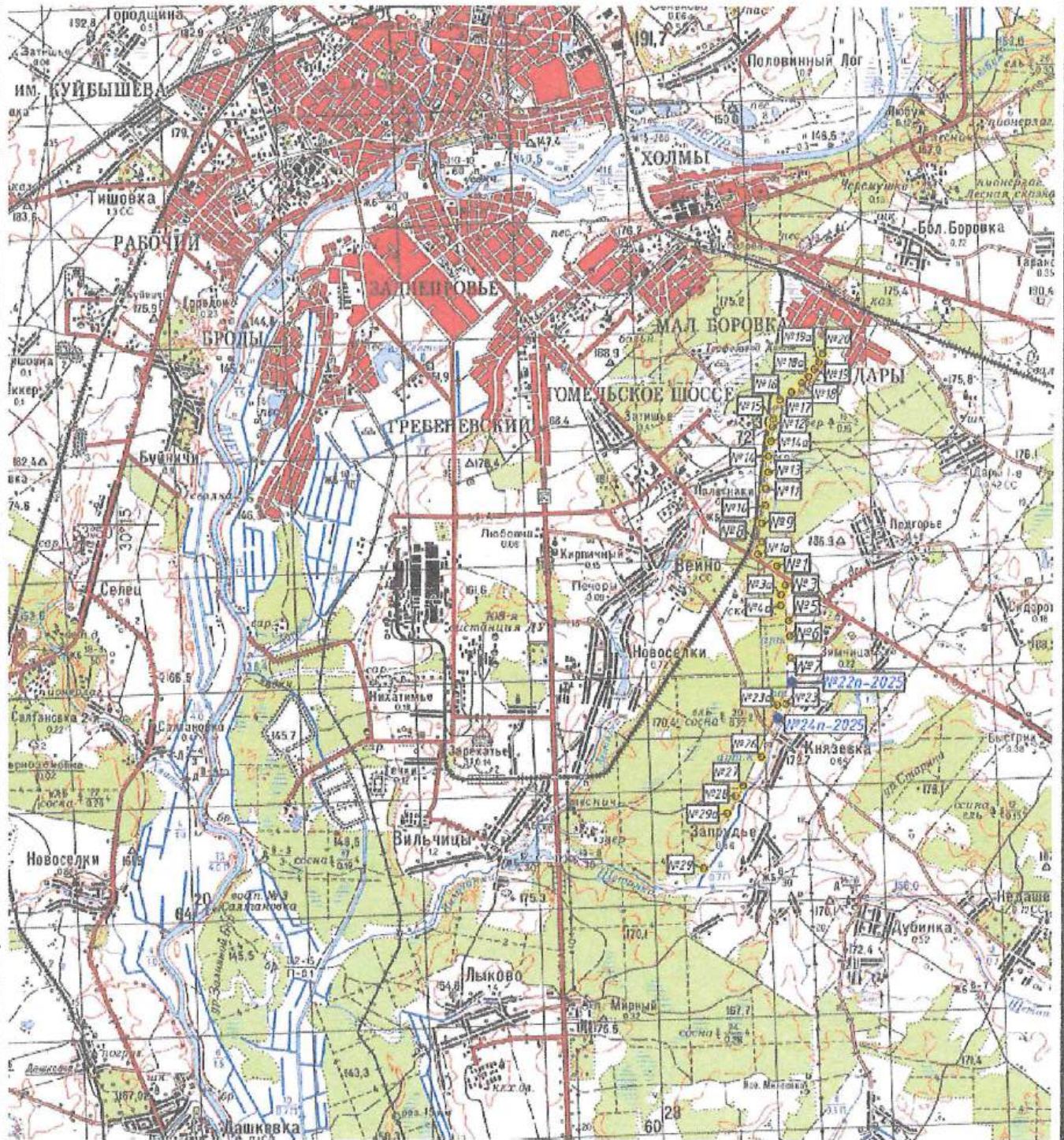
в течение двух лет – с даты их выдачи до начала строительно-монтажных работ;

после начала строительно-монтажных работ – до приемки объекта в эксплуатацию.

Главный государственный санитарный врач  
города Могилева и Могилевского района  
(уполномоченное должностное лицо)



В.В.Гурский  
(инициалы, фамилия)



- Условные обозначения:
- - скважины проектируемые;
  - - существующие скважины.

Взам. инб. №

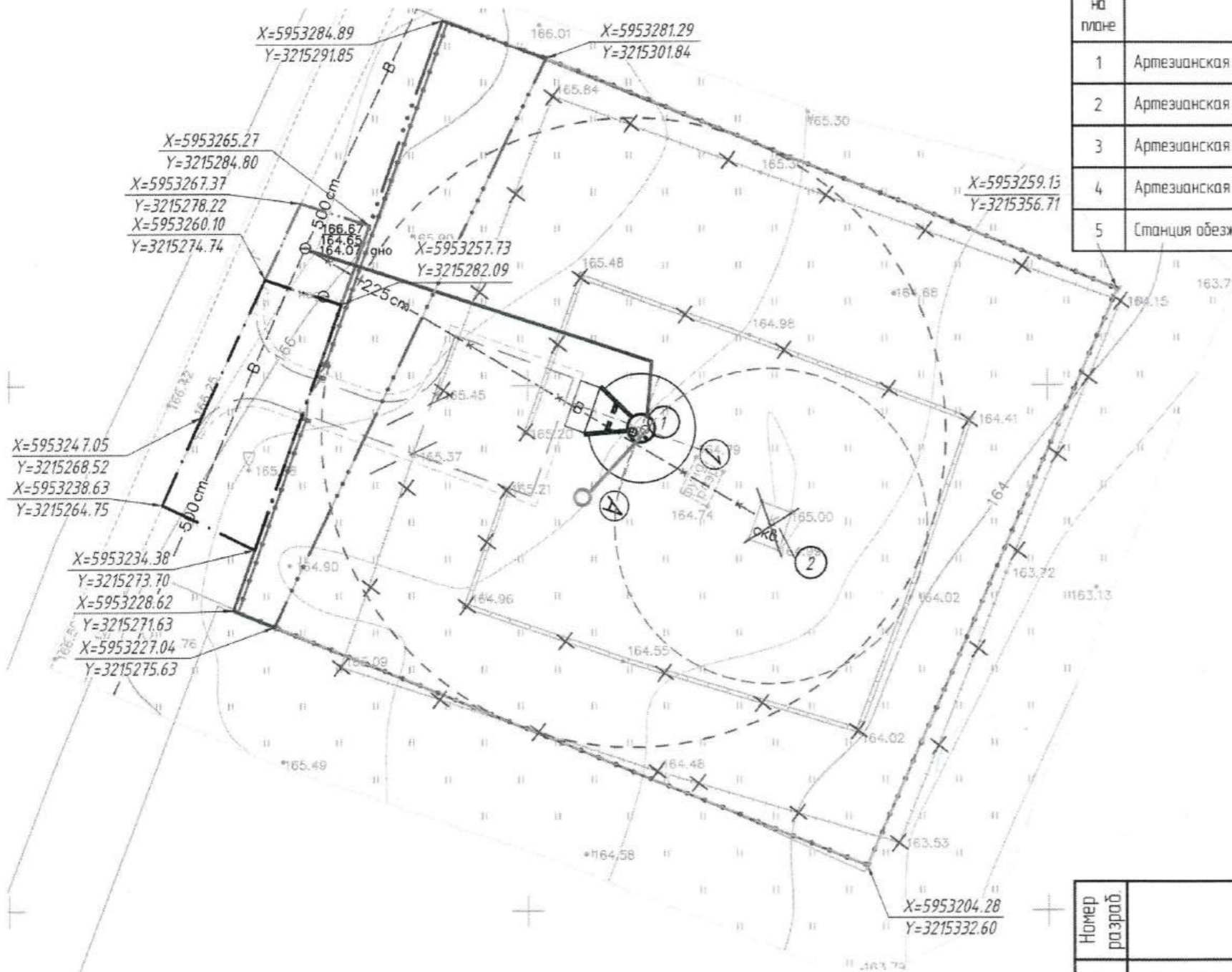
Подпись и дата

Инб. № подл.

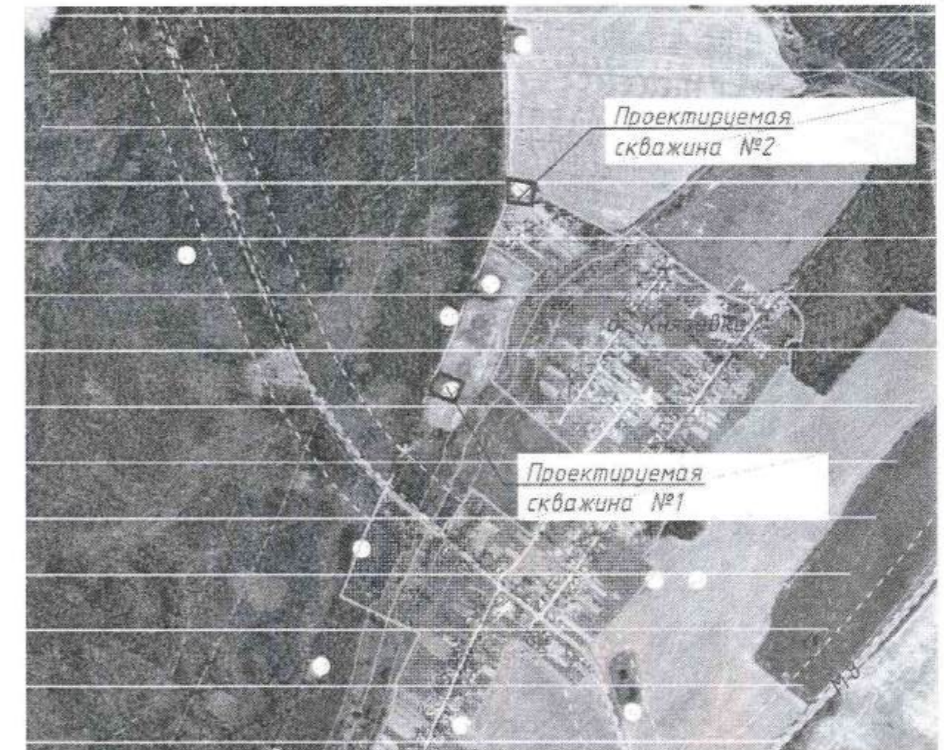
219.25-00-0B0C					
"Возведение двух артезианских скважин на водозаборе "Зимница"					
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата
Утвердил	Себрук				12.25
Н. контр.	Конашенкова				12.25
Проверил	Себрук				12.25
Разработ.	Блащук				12.25
Обзорная карта места расположения проектируемых скважин					
			Стадия	Лист	Листов
			1	1	1
			ОАО "Институт "Мозилевгражданпроект"		

Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Координаты квадрата сетки	Примечание
1	Артезианская скважина		Проектир.
2	Артезианская скважина		Снос
3	Артезианская скважина		Проектир.
4	Артезианская скважина		Снос
5	Станция обезжелезивания		Сущ.



Ситуационный план



Ведомость разработок чертежа

Номер разраб.	Номер зданий, сооружений или граница работ
1	-----
2	-----
3	-----

Условные обозначения

- ① Проектируемые здания и сооружения
- кн ② Существующие здания и сооружения
- ==== Проезд из ЩПС
- Тротуарный бортовой камень
- Граница I пояса ЗСО артезианской скважины
- Граница существующего земельного участка

						219.25-00-080С		
						"Возведение двух артезианских скважин на водозаборе "Зимница"		
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Утвердил	Себрук				12.25		1	1
Н. контр.	Конашенкова				12.25	План расположения проектируемой артезианской скважины №22п-2025 с нанесенным первым поясом ЗСО		
Проверил	Себрук				12.25			
Разработ	Блащук				12.25	ОАО "Институт "Мозилевгражданпроект"		

Согласовано  
 Инв. № подл.  
 Подпись и дата  
 Взам. инв. №



