

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель генерального
директора по строительству
УП «Гроднооблгаз»
_____ Д.В.Турлай
« ____ » _____ 2022 г.

СПУ «Протасовщина» УП «Гроднооблгаз»

**Строительство хранилища для жидких азотных
удобрений с автоматизацией процессов загрузки
возле зерносклада, расположенного
около аг. Каменка Щучинского района**

ПРЕДПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**ОТЧЕТ ОБ
ОЦЕНКЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ
СРЕДУ**

69/22-ОВОС

Индивидуальный предприниматель
Ольга Викторовна Мальевская

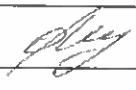

_____ Б.П

О.В.Мальевская

Гродно, 2022

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

ИСПОЛНИТЕЛИ

Должность	Фамилия И.О.	Подпись
Главный специалист	Мальевская О.В.	

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

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

69/22-ОВОС

Содержание

	Введение	6
	Резюме нетехнического характера	8
1	Общая характеристика планируемой деятельности	22
2	Альтернативные варианты технологических решений и размещения планируемой деятельности	24
3	Оценка существующего состояния окружающей среды региона планируемой деятельности	26
3.1	Природные компоненты и объекты	26
3.1.1	Климат и метеорологические условия	26
3.1.2	Атмосферный воздух	29
3.1.3	Поверхностные воды	31
3.1.4	Геологическая среда и подземные воды	35
3.1.5	Рельеф, земельные ресурсы и почвенный покров	39
3.1.6	Растительный и животный мир. Леса	44
3.2	Природоохранные и иные ограничения	52
3.3	Природно-ресурсный потенциал, природопользование	56
3.4	Социально-экономические условия	57
3.4.1	Сведения о населении. Характеристика демографической ситуации и заболеваемости	57
3.4.2	Промышленная и социальная сфера	64
3.4.3	Сведения о коммуникационной структуре	66
4	Воздействие планируемой деятельности на окружающую среду	67
4.1	Воздействие на атмосферный воздух	67
4.2	Воздействие физических факторов	71
4.3	Воздействие на поверхностные воды и подземные воды	72
4.4	Воздействие на геологическую среду	73
4.5	Воздействие на земельные ресурсы и почвенный покров	73
4.6	Воздействие на растительный и животный мир	74
4.7	Воздействие на окружающую среду при обращении с отходами	75
5	Прогноз и оценка возможного изменения состояния окружающей среды	76
5.1	Прогноз и оценка изменения состояния атмосферного воздуха	76
5.2	Прогноз и оценка уровня физического воздействия	78

Взам. инв.	
Подпись и дата	Подпись
Инв. №	Дата

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

5.3	Прогноз и оценка изменения состояния поверхностных и подземных вод	79
5.4	Прогноз и оценка изменения геологических условий и рельефа	79
5.5	Прогноз и оценка изменения состояния земельных ресурсов и почвенного покрова	79
5.6	Прогноз и оценка состояния объектов растительного мира и животного мира	80
5.7	Прогноз и оценка последствий возможных проектных и запроектных аварийных ситуаций	81
5.8	Прогноз и оценка изменения социально-экономических условий	81
6	Мероприятия по предотвращению, минимизации и компенсации воздействия планируемой деятельности	82
7	Альтернативы планируемой деятельности	83
8	Оценка возможного трансграничного воздействия планируемой деятельности	84
9	Программа послепроектного анализа (локального мониторинга)	85
10	Условия для проектирования объекта в целях обеспечения экологической безопасности планируемой деятельности	87
11	Выводы по результатам проведения оценки воздействия	88
	Список использованных источников	89
Приложение А	Ситуационный план с СЗЗ	91
Приложение Б	Письмо № 02-14/276 от 05.09.2022 Каменского сельского исполнительного комитета	92
Приложение В	Письмо ГУ «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды» (филиал «ГРОДНООБЛГИДРОМЕТ») № 26-5-12/211 от 05.07.2022	93
Приложение Г	Письмо № 01-5/1879 от 30.06.2022 ПРУП «Гроднооблгаз». Сельскохозяйственное ПУ «Протасовщина»	95
Приложение Д	Генеральный план с ИЗА	96
Приложение Е	Карты-схемы приземных концентраций загрязняющих веществ	97

Изм. №	Подпись и дата	Взам. инв.

ВВЕДЕНИЕ

Закон Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» от 26 ноября 1992 г. № 1982-ХІІ (в редакции Закона Республики Беларусь от 16.12.2019 № 269-З) определяет общие требования в области охраны окружающей среды при размещении, проектировании, строительстве, вводе в эксплуатацию, эксплуатации, консервации, демонтаже и сносе зданий, сооружений и иных объектов. Законом установлена обязанность юридических лиц и индивидуальных предпринимателей обеспечивать благоприятное состояние окружающей среды, в том числе предусматривать:

- сохранение, восстановление и (или) оздоровление окружающей среды;
- снижение (предотвращение) вредного воздействия на окружающую среду;
- применение малоотходных, энерго- и ресурсосберегающих технологий;
- рациональное использование природных ресурсов;
- предотвращение аварий и иных чрезвычайных ситуаций;
- материальные, финансовые и иные средства на компенсацию возможного вреда окружающей среде;
- финансовые гарантии выполнения планируемых мероприятий по охране окружающей среды.

При размещении зданий, сооружений и иных объектов должно быть обеспечено выполнение требований в области охраны окружающей среды с учетом ближайших и отдаленных экологических, экономических, демографических и иных последствий эксплуатации указанных объектов и соблюдением приоритета сохранения благоприятной окружающей среды, биологического разнообразия, рационального использования и воспроизводства природных ресурсов.

При разработке проектов строительства, реконструкции, консервации, демонтажа и сноса зданий, сооружений и иных объектов должны учитываться нормы допустимой антропогенной нагрузки на окружающую среду, предусматриваться мероприятия по предупреждению и устранению загрязнения окружающей среды, а также способы обращения с отходами, применяться ресурсосберегающие, малоотходные, безотходные технологии, способствующие охране окружающей среды, восстановлению природной среды, рациональному использованию и воспроизводству природных ресурсов.

Закон Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» (статья 58) предписывает проведение оценки воздействия на окружающую среду в отношении планируемой хозяйственной и иной деятельности, которая может оказать вредное воздействие на окружающую среду. Перечень объектов, для которых оценка воздействия на окружающую среду проводится в обязательном порядке, приводится в Законе Республики Беларусь «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» № 399-З от 18.07.2016.

Изм. №	Изм. №
Подпись и дата	Взам. инв.

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

69/22-ОВОС

Лист

6

В соответствии с Указом Президента Республики Беларусь № 349 от 24.06.2008 (в редакции Указа Президента Республики Беларусь № 34 от 08.02.2016) проектируемое хранилище для жидких азотных удобрений не относится к экологически опасной деятельности.

Планируемое к реализации строительство хранилища относится к объектам, для которых оценка воздействия на окружающую среду проводится в обязательном порядке (подпункт 1.23 пункта 1 статьи 7 Закона Республики Беларусь «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» № 399-З от 18.07.2016).

Оценка воздействия на окружающую среду выполнена на основании:
 - задания на проектирование от 26.04.2022 года.

Инв. №	Подпись и дата					Взам. инв.
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
69/22-ОВОС						Лист
						7

РЕЗЮМЕ НЕТЕХНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА

отчета об оценке воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной деятельности по объекту:

«СПУ «Протасовщина» УП «Гроднооблгаз». Строительство хранилища для жидких азотных удобрений с автоматизацией процессов загрузки возле зерносклада, расположенного около аг. Каменка Щучинского района»

Определения основных терминов. Сокращения

Вредное воздействие на окружающую среду – любое прямое либо косвенное воздействие на окружающую среду хозяйственной и иной деятельности, последствия которой приводят к отрицательным изменениям окружающей среды.

Загрязняющее вещество – вещество или смесь веществ, поступление которых в окружающую среду вызывает ее загрязнение (ухудшение качества окружающей среды).

Нормативы допустимых выбросов и сбросов химических и иных веществ – нормативы, которые установлены для юридических лиц и граждан, осуществляющих хозяйственную или иную деятельность, в соответствии с показателями массы химических веществ, в том числе радиоактивных, иных веществ и микроорганизмов, допустимых для поступления в окружающую среду от стационарных и передвижных источников в установленном режиме и с учетом технологических нормативов, при соблюдении которых обеспечиваются нормативы качества окружающей среды.

Окружающая среда – совокупность компонентов природной среды, природных и природно-антропогенных объектов, а также антропогенных объектов.

Основными природными компонентами окружающей среды является земля (включая почвы), недра, поверхностные и подземные воды, атмосферный воздух, растительный и животный мир, обеспечивающие благоприятные условия для существования жизни на Земле.

Оценка воздействия на окружающую среду – вид деятельности по выявлению, анализу и учету прямых, косвенных и иных последствий воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной и иной деятельности в целях принятия решения о возможности или невозможности ее осуществления.

Природные ресурсы – 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 предметов потребления и потребительскую ценность.

Принятые сокращения:

ОВОС – оценка воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной деятельности;

ПДК – предельно-допустимая концентрация;

ЗСО – зона санитарной охраны;

СЗЗ – санитарно-защитная зона.

Взам. инв.

Подпись и дата

Инв. №

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

69/22-ОВОС

Лист

8

Проведение оценки воздействия на окружающую среду: цели, процедура

Планируемое строительство попадает в перечень объектов, для которых оценка воздействия на окружающую среду проводится в обязательном порядке (подпункт 1.23 пункта 1 статьи 7 Закона Республики Беларусь «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» № 399-3 от 18.07.2016).

Целями проведения оценки воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной деятельности являются:

- оценка исходного состояния окружающей среды, антропогенного воздействия на окружающую среду и возможных изменений состояния окружающей среды при реализации планируемого строительства;
- принятие эффективных мер по минимизации возможного вредного воздействия на окружающую среду и здоровье человека.

Условия для проектирования объекта в целях обеспечения экологической безопасности планируемой деятельности

Цель разработки условий для проектирования объекта - обеспечения экологической безопасности планируемой деятельности с учетом возможных последствий в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов и связанных с ними социально-экономических последствий, иных последствий планируемой деятельности для окружающей среды, включая здоровье и безопасность людей, животный мир, растительный мир, земли (включая почвы), недра, атмосферный воздух, водные ресурсы, климат, ландшафт, природные территории, подлежащие особой и (или) специальной охране, а также для объектов историко-культурных ценностей и (при наличии) взаимосвязей между этими последствиями.

Перечень условий:

- при проектировании учесть условия предоставления земельных участков;
- учесть требования полученных технических условий;
- учесть требования по снятию, сохранению и использованию плодородного слоя почвы;
- учесть требования Закона Республики Беларусь от 14.06.2003 № 205-3 «О растительном мире» при удалении объектов растительного мира - проектом должны быть определены размеры и иные условия осуществления компенсационных посадок за удаляемые объекты растительного мира;
- проведение работ по вырубке древесно-кустарниковой растительности имеет временное ограничение по срокам: не должно приходиться на сезон гнездования птиц, т.е. на период со второй половины марта по вторую половину июля;
- учесть требования Закона Республики Беларусь от 10.07.2007 № 257-3 «О животном мире» - проектом должны быть определены размеры компенсационных выплат за вредное воздействие на объекты животного мира и среду его обитания;

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Взам. инв.

Подпись и дата

Инд. №

69/22-ОВОС

Лист

9

- обращение с отходами вести в соответствии с требованиями Республики Беларусь «Об обращении с отходами», требованиями ЭкоНиП 17.01.06-001-2017. Проектом предусмотреть места временного хранения отходов на строительной площадке;

- проектная документация должна быть разработана с учетом требований ЭкоНиП 17.01.06-001-2017.

Краткая характеристика планируемой деятельности

Участок под строительство хранилища для жидких азотных удобрений располагается на землях, предназначенных для ведения сельского хозяйства, восточнее и юго-восточнее, относительно аг. Каменка. На площадке также расположен существующий склад минеральных удобрений.

Проектными решениями предусматривается размещение объектов по хранению, перекачке и раздаче карбамидно-аммиачных смесей (КАС).

Годовая мощность по объему выданного КАС составляет 1000 м³/год.

В состав проектируемых зданий и сооружений входят:

- склад жидких азотных удобрений с устройством для налива (поз. 1);
- насосная станция (поз. 2);
- накопительная емкость (поз. 3);
- площадка ТКО (поз. 4).

Технологическая схема предусматривает проведение следующих операций:

- слив КАС из автоцистерны в резервуары;
- хранение КАС в резервуарах;
- налив КАС из резервуаров в автоцистерны.

Для сбора проливов предусмотрен приямок.

Контроль качества хранимой продукции осуществляется в существующей лаборатории.

Подключение проектируемой сети водопровода предусматривается к существующей наружной водопроводной сети.

Для отвода сточных вод проектными решениями предусматривается устройство систем производственной и дождевой канализации.

Производственные и дождевые сточные воды загрязненные жидкими минеральными удобрениями отводятся в проектируемую накопительную водонепроницаемую емкость, с последующим вывозом мобильным транспортом на ближайшие сельскохозяйственные угодья в качестве удобрений.

Режим работы проектируемого склада хранения жидких минеральных удобрений односменный, 200 дней в год.

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Альтернативные варианты технологических решений и размещения планируемой деятельности

В качестве альтернативных вариантов реализации планируемой деятельности по объекту «Строительство хранилища для жидких азотных удобрений с автоматизацией процессов загрузки возле зерносклада, расположенного около аг. Каменка Щучинского района» рассмотрены два варианта.

Вариант 1 – размещение проектируемого объекта по принятым технологическим решениям в непосредственной близости от существующего склада, на землях, предназначенных для ведения сельского хозяйства, восточнее и юго-восточнее, относительно аг. Каменка;

Вариант 2 («Нулевой вариант») – отказ от строительства объекта.

Вариант 1

Планируемая к реализации деятельность представляет собой кратковременное хранение, перекачку и раздачу карбамидно-аммиачных смесей (КАС) для сельскохозяйственных нужд.

Площадка строительства расположена в непосредственной близости от существующего склада, на землях, предназначенных для ведения сельского хозяйства, восточнее и юго-восточнее, относительно аг. Каменка.

Выбор места размещения проектируемого объекта обоснован месторасположением сложившейся производственной инфраструктуры.

При выборе участка под строительство были учтены следующие особенности:

- отдаленность от селитебной территории, включая жилую застройку, что позволяет организовать санитарно-защитную зону от проектируемого предприятия;
- достаточная отдаленность от сопредельных государств, что позволяет не рассматривать данный объект в контексте трансграничного переноса;
- удаленность от особо охраняемых природных территорий;
- наличие инженерных коммуникаций с возможностью подключения.

Жилая застройка – агрогородок Каменка – располагается в северном направлении от проектируемого хранилища для жидких азотных удобрений на расстоянии ~ 530 м.

Общая площадь отводимого земельного участка для размещения проектируемого хранилища составляет 1,112 га, в том числе: площадь застройки – 1347 м², площадь проездов и площадок – 4917 м², площадь озеленения – 4857 м².

Данная площадка размещения проектируемого объекта является наиболее оптимальной как с экономической, так и с экологической и санитарно-гигиенической точки зрения.

Вариант 2 («Нулевой вариант»)

Отказ от реализации проекта означает отсутствие дополнительного воздействия на компоненты окружающей среды, однако способствует упущению соци-

Взам. инв.
Подпись и дата
Инд. №

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

ально-экономической выгоды и не позволит снизить затраты на выращивание сельскохозяйственных культур.

Планируемое к установке оборудование и принятая проектом схема налива и хранения соответствуют наилучшим доступным техническим методам (НДТМ), установленным в справочных руководствах. Учитывая данный факт и экономическую составляющую, рассмотрение альтернативных вариантов нецелесообразно.

Таким образом, исходя из приведенной сравнительной характеристики, вариант 1 является приоритетным вариантом реализации планируемой хозяйственной деятельности. При его реализации трансформация основных компонентов окружающей среды незначительна. Негативное воздействие от рассматриваемого объекта на окружающую среду будет слабым. Изменения в природной среде не превысят пределы природной изменчивости. Природная среда не утратит способности самовосстановления. По производственно-экономическим и социальным показателям обладает положительным эффектом.

Краткая оценка существующего состояния окружающей среды, социально-экономических условий

Климат и метеорологические условия

Климат Гродненской области умеренно-континентальный с преобладающим влиянием морских воздушных масс, переносимых системой циклонов-антициклонов с Атлантического океана. Согласно агроклиматическому районированию Беларуси, Гродненская область относится к центральному агроклиматическому району, для которого характерна устойчивая с частыми оттепелями зима, теплый вегетационный период, умеренное увлажнение, благоприятные агроклиматические условия. Циклоны, перемещающиеся с запада на восток, зимой переносят теплый влажный воздух, летом обуславливают прохладную дождливую погоду. Чередование воздушных масс разного происхождения создает характерный для Щучинского района и всей Гродненской области в целом (особенно для холодного полугодия) неустойчивый тип погоды.

Термический режим на территории Республики Беларусь характеризуется положительными среднегодовыми температурами воздуха, постепенно повышающимися к югу и юго-западу.

Среднегодовая температура воздуха находится в пределах от 6,1 °С до 6,7 °С.

Температура воздуха в течение года изменяется плавно, без резких колебаний. Теплый период продолжается в среднем от 245 до 250 дней.

Преобладающий влажный атлантический воздух обеспечивает высокую относительную влажность. Среднегодовая относительная влажность воздуха 78 %, среднемесячная в холодное время года (январь) достигает выше 80 %, в теплый период (июль) понижается до 72 %. Среднегодовое количество осадков от 550 до 600 мм.

Атмосферный воздух

Изн. №	Подпись и дата	Взам. инв.
--------	----------------	------------

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

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

На территории ГЛХУ «Щучинский лесхоз» находятся:

- Республиканский ландшафтный заказник «Липичанская пуца»;
- Гидрологический заказник «Гомшар»;
- Геологический памятник природы обнажение «Пески»;
- Геологический памятник природы «Валун Коптюганский»;
- Геологический памятник природы Валун «Мартин камень Кузьмичский».

На территории Дембровского лесничества особо охраняемые природные территории отсутствуют.

Минимальное расстояние от площадки проектирования до особо охраняемых природных территорий, расположенных на территории ГЛХУ «Щучинский лесхоз» составляет 10 км.

Особо охраняемые природные территории (заповедники, заказники, памятники природы) и места, представляющие историческую ценность, в районе предполагаемого к размещению хранилища для жидких азотных удобрений отсутствуют.

На расстоянии ~490-500 м от площадки для размещения проектируемого хранилища расположен пруд. Пруд был создан при создании мелиоративной системы. Питание пруда осуществляется сетью мелиоративных каналов. Площадка проектирования не попадает в границы водоохранной зоны.

Площадка проектирования расположена в III поясе ЗСО (зона санитарной охраны) скважин № 24170/75 и № 49400/94. Данные скважины предназначены для водоснабжения промышленных площадок, расположенных в непосредственной близости и не являются централизованными источниками питьевого водоснабжения аг. Каменка.

В составе проектируемого объекта не предусматриваются объекты, размещение которых запрещается в границах третьего пояса зоны санитарной охраны подземного источника водоснабжения в соответствии со статьей 26 Закона Республики Беларусь 24 июня 1999 г. № 271-3 «О питьевом водоснабжении».

Природно-ресурсный потенциал, природопользование

В природно-ресурсном потенциале Гродненской области ведущая роль принадлежит благоприятным природным условиям для ведения сельского хозяйства – область имеет самую высокую в республике сельскохозяйственную освоенность территории.

Водными ресурсами область обеспечена в достаточном количестве. Реки относятся к бассейнам Немана и Западного Буга. Крупнейшие притоки Немана – Березина, Вилия, Дитва, Гавья, Котра, Сервеч, Молчадь, Щара, Зельвянка. Общие разведанные эксплуатационные запасы подземных вод составляют 751,3 тыс. м³/сут. (12 % общереспубликанских запасов).

Демографические условия развития региона

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	69/22-ОВОС	Лист
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		15
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

По территории района проходят железная дорога Мосты-Лида, международная автомагистраль (М6) и 3 республиканские автодороги.

Протяженность дорог местного пользования составляет 824,585 км.

Он граничит с Гродненским, Вороновским, Лидским, Дятловским и Мостовским районами, а также с Литовской Республикой.

Расстояние от Щучинского района до г. Минска – 216 км, г. Гродно – 67 км, границы Республики Польша – 49 км.

Краткое описание источников и видов воздействия планируемой деятельности на окружающую среду

Воздействие на атмосферный воздух

Воздействие планируемой хозяйственной деятельности на атмосферный воздух происходит на стадии строительства объекта и в процессе его эксплуатации.

Основными загрязняющими веществами, выделяющимися в атмосферный воздух на стадии строительства, являются углерода оксид, азота диоксид, сера диоксид, углеводороды предельные алифатического ряда C_1-C_{10} , углеводороды предельные алифатического ряда $C_{11}-C_{19}$, пыль неорганическая, сварочные аэрозоли, окрасочный аэрозоль, твердые частицы суммарно.

Воздействие на атмосферный воздух на стадии строительства является незначительным и носит временный характер.

Выбросы загрязняющих веществ от проектируемых объектов в процессе эксплуатации поступают в атмосферный воздух через организованные и неорганизованные источники выбросов.

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от проектируемого хранилища составят 0,00154 т/год.

Согласно специфическим санитарно-эпидемиологическим требованиям к установлению санитарно-защитных зон объектов, являющихся объектами воздействия на здоровье человека и окружающую среду, утвержденным постановлением Совета Министров Республики Беларусь № 847 от 11.12.2019 г. размеры базовой СЗЗ для проектируемого объекта составляет 500 м.

Для оценки воздействия на атмосферный воздух проектируемых источников выбросов загрязняющих веществ был проведен расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы, с использованием программного средства – унифицированной программы расчета загрязнения атмосферы «Эколог», которая позволяет рассчитать приземные концентрации загрязняющих веществ в атмосфере в соответствии с «Методикой расчета концентраций в атмосферном воздухе загрязняющих веществ, содержащихся в выбросах предприятий (ОНД-86)», разработанной Главной геофизической обсерваторией им. А.И. Воейкова.

После ввода в действие проектируемого объекта максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ на территории жилой зоны и на границе санитарно-защитной зоны не превышают установленных нормативов качества атмосферного воздуха с учетом фоновых концентраций.

Воздействие планируемой деятельности на атмосферный воздух можно характеризовать как воздействие низкой значимости.

Изм. №	Подпись и дата	Подпись	Взам. инв.
--------	----------------	---------	------------

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

Воздействие на поверхностные и подземные воды

Воздействие на водную среду при выполнении строительно-монтажных работ по осуществлению планируемого строительства носит временный разовый характер и оценивается как воздействие низкой значимости.

Проектными решениями предусматривается подключение проектируемых сетей водоснабжения к существующей наружной сети водопровода.

Потребление воды предусматривается на производственные и хозяйственно-бытовые нужды.

Проектом предусматривается установка аварийной душевой установки с быстродействующим пуском воды и напорным баком емкостью не менее 200 л, а так же питьевого фонтанчика с возможностью использования для промывания потенциально опасных вредных веществ при их попадании на работника.

Кроме того предусматривается установка поливочного крана в насосной для мытья полов и смыва следов пролива агрессивных жидкостей.

Проектом предусматривается устройство систем производственной и дождевой канализации.

Сточные воды отводятся проектируемой сетью канализации в проектируемую накопительную водонепроницаемую емкость и в проектируемый накопительный резервуар с последующим вывозом мобильным транспортом на ближайшие сельскохозяйственные угодья, в качестве удобрений.

Воздействие на земельные ресурсы и почвенный покров

Строительство проектируемых сооружений связано с воздействием на земельные ресурсы – нарушением почвенного покрова строительной техникой, изъятием плодородного слоя, нарушением грунтов при рытье траншей, котлованов под проектируемые сооружения, возможным загрязнением почв строительными и бытовыми отходами, горюче-смазочными материалами.

При проведении строительных работ предусматривается оснащение строительной площадки контейнерами для раздельного сбора отходов.

На территории площадки предусматривается устройство площадок для складирования сырья и готовой продукции, подъездов к проектируемым объектам с цементно-бетонным покрытием (покрытием из дорожных железобетонных плит, плит ПАГ, щебеночное покрытие).

Во время эксплуатации воздействие на земельные ресурсы и почвенный покров отсутствует.

Воздействие на растительный и животный мир, леса

Мероприятиями по инженерной подготовке территории предусматривается снятие плодородного слоя почвы с последующим использованием для озеленения территории в границах производства работ. Излишки растительного грунта используются для рекультивации малопродуктивных сельскохозяйственных земель.

Проектом предусматривается необходимость нарушения иного травяного покрова площадью 8277 м².

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Инд. №					
Подпись и дата					
Взам. инв.					

Мероприятиями по благоустройству территории предусматривается устройство газонов на площади 4857 м² с посевом трав.

Основной участок территории (0,75 га) располагается в производственной зоне, отличающейся длительным освоением хозяйственной деятельностью. Вредное воздействие на объекты животного мира отсутствует.

Участок (0,05 га), для прокладки сетей электроснабжения, расположен на луговых землях. Нарушенный травяной покров и снятый плодородный слой на данном участке по окончании производства строительно-монтажных работ будет восстановлен в полном объеме.

Воздействие на окружающую среду при обращении с отходами

Система обращения с отходами должна строиться с учётом выполнения требований природоохранного законодательства, изложенных в статье 17 Закона Республики Беларусь «Об обращении с отходами» № 273-З, а также следующих базовых принципов:

- приоритетность использования отходов по отношению к их обезвреживанию или захоронению при условии соблюдения требований законодательства об охране окружающей среды и с учетом экономической эффективности;
- приоритетность обезвреживания отходов по отношению к их захоронению.

В соответствии с требованиями статьи 22 Закона Республики Беларусь «Об обращении с отходами» № 271-З должна осуществляться организация хранения отходов на стройплощадке до момента их вывоза на использование и захоронение.

Выбор организации, осуществляющей обращение с отходами, предусматривается в соответствии с реестром объектов по использованию отходов, объектов хранения и обезвреживания отходов.

Отходы, представляющие собой вторичные материальные ресурсы, передаются для использования на специализированные предприятия.

Отходы, которые не могут быть использованы, подлежат захоронению на полигоне ТКО.

При обеспечении обращения с отходами в строгом соответствии с требованиями законодательства, а также строгом производственном экологическом контроле негативное воздействие отходов на компоненты природной среды не ожидается.

Мероприятия по предотвращению, минимизации и компенсации воздействия

С целью максимального сокращения вредного воздействия предусматриваются следующие решения:

- строгое соблюдение технологического регламента операций слива-налива;
- своевременное и качественное ремонтно-техническое обслуживание.
- соблюдение границ территории, отводимой для строительства;
- запрещение эксплуатации строительных машин, имеющих течи горюче-смазочных материалов;
- максимальное использование малоотходных технологий строительства и эксплуатации объектов;

Взам. инв.
Подпись и дата
Инд. №

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

- своевременная уборка отходов для исключения их размыва, выдувания и оседания в почвенном профиле;
- своевременный вывоз образующихся отходов, исключение переполнения мест временного размещения отходов;
- проведение мероприятий по благоустройству территории после завершения строительных работ;
- отведение поверхностных сточных вод с территории объекта в проектируемую накопительную водонепроницаемую емкость и в проектируемый накопительный резервуар с последующим вывозом мобильным транспортом на ближайшие сельскохозяйственные угодья.

В целом для предотвращения и снижения потенциальных неблагоприятных воздействий на природную среду и здоровье населения при эксплуатации объекта необходимо:

- соблюдение требований законодательства в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;
- соблюдение проектных решений;
- осуществление производственного экологического контроля.

Изм. №	Подпись и дата	Взам. инв.

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

69/22-ОВОС

Лист

21

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Участок под строительство хранилища для жидких азотных удобрений располагается в непосредственной близости от существующего склада, на землях, предназначенных для ведения сельского хозяйства, восточнее и юго-восточнее, относительно аг. Каменка.

На площадке расположен существующий склад минеральных удобрений в котором осуществляется хранение насыпью калийных удобрений (250 т) и фосфорных удобрений (120 т), а также хранение азотных удобрений (карбамид) (до 50 т) в п/э мешках.

Проектными решениями предусматривается размещение объектов по хранению, перекачке и раздаче карбамидно-аммиачных смесей (КАС).

КАС (карбамидно-аммиачная смесь) - нетоксичная пожаро-взрывобезопасная жидкость, термически устойчива, используемая в качестве азотного удобрения для подкормки овощных и плодово-ягодных культур. КАС состоит из водных растворов кабамида и аммиачной селитры.

В зависимости от содержания азота, КАС изготавливается трех марок: КАС-28, КАС-30, КАС-32.

Годовая мощность по объему выданного КАС составляет 1000 м³/год.

В состав проектируемых зданий и сооружений входят:

- склад жидких азотных удобрений с устройством для налива (поз. 1);
- насосная станция (поз. 2);
- накопительная емкость (поз. 3);
- площадка ТКО (поз. 4).

Технологическая схема предусматривает проведение следующих операций:

- слив КАС из автоцистерны в резервуары;
- хранение КАС в резервуарах;
- налив КАС из резервуаров в автоцистерны.

Прием КАС из автоцистерны в хранилища склада осуществляется через сливной стояк верхнего слива. Слив происходит самотеком, за счет размещения автоцистерны выше уровня хранилища. При помощи кранов возможно наполнение любого из трех резервуаров в каждой группе.

Налив КАС осуществляется через стояк налива с помощью насоса. Этим же насосом КАС может перекачиваться из одного резервуара в другой.

Для сбора проливов предусмотрен приямок.

Контроль качества хранимой продукции осуществляется в существующей лаборатории.

Проектом предусматривается аварийная душевая установка с быстродействующим пуском воды и напорным баком емкостью не менее 200 л, питьевой фонтанчик, а так же установка поливочного крана в насосной для мытья полов и смыва следов проливов.

Подключение проектируемой сети водопровода предусматривается к существующей наружной водопроводной сети с установкой отключающей арматуры.

Взам. инв.	
Подпись и дата	
Инв. №	

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

69/22-ОВОС

Лист

22

Для отвода сточных вод проектными решениями предусматривается устройство систем производственной и дождевой канализации.

Производственные сточные воды отводятся проектируемой самотечной сетью канализации в проектируемую накопительную водонепроницаемую емкость.

Отвод дождевых сточных вод выполняется вертикальной планировкой к приямку и далее в проектируемую накопительную емкость.

По мере накопления сточные воды смешанные с жидкими минеральными удобрениями откачиваются насосами, установленными в помещении насосной, с последующим вывозом мобильным транспортом на ближайшие сельскохозяйственные угодья в качестве удобрений.

Для противопожарных нужд проектом предусматривается насосная станция.

Режим работы проектируемого склада хранения жидких минеральных удобрений односменный, 200 дней в год.

Для обеспечения беспрепятственного движения (маневрирования) большегрузных автомобилей (автоцистерн), а также с учетом технологических связей и противопожарных требований, проектом предусмотрено кольцевое движение по площадке с устройством двух въездов (выездов) на территорию проектируемого склада.

По периметру хранилища предусмотрено глухое сборное железобетонное ограждение высотой 2 м.

Изм. №	Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Изм. №						
Подпись и дата						
Взам. инв.						

2 АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ВАРИАНТЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ И РАЗМЕЩЕНИЯ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В качестве альтернативных вариантов реализации планируемой деятельности по объекту «Строительство хранилища для жидких азотных удобрений с автоматизацией процессов загрузки возле зерносклада, расположенного около аг. Каменка Щучинского района» рассмотрены два варианта.

Вариант 1 – размещение проектируемого объекта по принятым технологическим решениям в непосредственной близости от существующего склада, на землях, предназначенных для ведения сельского хозяйства, восточнее и юго-восточнее, относительно аг. Каменка;

Вариант 2 («Нулевой вариант») – отказ от строительства объекта.

Вариант 1

Планируемая к реализации деятельность представляет собой кратковременное хранение, перекачку и раздачу карбамидно-аммиачных смесей (КАС) для сельскохозяйственных нужд.

Площадка строительства расположена в непосредственной близости от существующего склада, на землях, предназначенных для ведения сельского хозяйства, восточнее и юго-восточнее, относительно аг. Каменка.

Ситуационная схема размещения проектируемого хранилища для жидких азотных удобрений представлена в приложении А.

Земельный участок, предполагаемый для строительства, ограничен:

- с северной стороны сельскохозяйственными пахотными землями;
- с восточной стороны расположены зерносушильный комплекс, зерносклад, комбикормовый цех, линия по переработке масляничных культур, машинный двор с мастерскими и автозаправочным постом, а также молочно-товарная ферма;
- с западной стороны сельскохозяйственными пахотными землями и жилой застройкой, планируемой к выносу (письмо № 02-14/276 от 05.09.2022 Приложение Б);
- с южной стороны – сельскохозяйственными пахотными землями.

Выбор места размещения проектируемого объекта обоснован месторасположением сложившейся производственной инфраструктуры.

При выборе участка под строительство были учтены следующие особенности:

- отдаленность от селитебной территории, включая жилую застройку, что позволяет организовать санитарно-защитную зону от проектируемого предприятия;
- достаточная отдаленность от сопредельных государств, что позволяет не рассматривать данный объект в контексте трансграничного переноса;
- удаленность от особо охраняемых природных территорий;
- наличие инженерных коммуникаций с возможностью подключения.

Жилая застройка – агрогородок Каменка – располагается в северном направлении от проектируемого хранилища для жидких азотных удобрений на расстоянии ~ 530 м.

В состав проектируемых зданий и сооружений входят:

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

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

- склад жидких азотных удобрений с устройством для налива (поз. 1);
- насосная станция (поз. 2);
- накопительная емкость (поз. 3);
- площадка ТКО (поз. 4).

Общая площадь отводимого земельного участка для размещения проектируемого хранилища составляет 1,112 га, в том числе: площадь застройки – 1347 м², площадь проездов и площадок – 4917 м², площадь озеленения – 4857 м².

Данная площадка размещения проектируемого объекта является наиболее оптимальной как с экономической, так и с экологической и санитарно-гигиенической точки зрения.

Вариант 2 («Нулевой вариант»)

Отказ от реализации проекта означает отсутствие дополнительного воздействия на компоненты окружающей среды, однако способствует упущению социально-экономической выгоды и не позволит снизить затраты на выращивание сельскохозяйственных культур.

Планируемое к установке оборудование и принятая проектом схема налива и хранения соответствуют наилучшим доступным техническим методам (НДТМ), установленным в справочных руководствах. Учитывая данный факт и экономическую составляющую, рассмотрение альтернативных вариантов нецелесообразно.

Таким образом, исходя из приведенной сравнительной характеристики, вариант 1 является приоритетным вариантом реализации планируемой хозяйственной деятельности. При его реализации трансформация основных компонентов окружающей среды незначительна. Негативное воздействие от рассматриваемого объекта на окружающую среду будет слабым. Изменения в природной среде не превысят пределы природной изменчивости. Природная среда не утратит способности самовосстановления. По производственно-экономическим и социальным показателям обладает положительным эффектом.

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

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

3 ОЦЕНКА СУЩЕСТВУЮЩЕГО СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РЕГИОНА ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

3.1 Природные компоненты и объекты

3.1.1. Климат и метеорологические условия

Климат – многолетний режим погоды, формирующийся в результате сложного взаимодействия солнечной радиации, циркуляции атмосферы, влагооборота и подстилающей поверхности.

Расположение территории республики в умеренных широтах обуславливает преобладание в тропосфере западного переноса воздушных масс. Ослабление зонального переноса приводит к распространению воздействия континентальных воздушных масс, которые приходят с востока, северо-востока или формируются на месте. Значительно реже достигает территории Беларуси тропический воздух.

По температурным ресурсам и степени увлажнения на территории Беларуси выделяют три климатические области: северную – умеренно теплую, увлажненную, центральную – теплую, умеренно увлажненную, южную – теплую, неустойчиво увлажненную.

Гродненская область расположена в западной части Республики Беларусь.

Климат Гродненской области умеренно-континентальный с преобладающим влиянием морских воздушных масс, переносимых системой циклонов-антициклонов с Атлантического океана. Согласно агроклиматическому районированию Беларуси, Гродненская область относится к центральному агроклиматическому району, для которого характерна устойчивая с частыми оттепелями зима, теплый вегетационный период, умеренное увлажнение, благоприятные агроклиматические условия. Циклоны, перемещающиеся с запада на восток, зимой переносят теплый влажный воздух, летом обуславливают прохладную дождливую погоду. Чередование воздушных масс разного происхождения создает характерный для Щучинского района и всей Гродненской области в целом (особенно для холодного полугодия) неустойчивый тип погоды.

Согласно СНБ 2.04.02-2000 «Строительная климатология» г. Щучин Гродненской области расположен в пределах климатического подрайона II В.

Термический режим на территории Республики Беларусь характеризуется положительными среднегодовыми температурами воздуха, постепенно повышающимися к югу и юго-западу (рисунок 3.1).

Преимущественно мягкая зима продолжается около четырех месяцев. Самый холодный месяц в году – январь, его средняя температура меняется от минус 4,8 до минус 6,2 °С. Снежный покров достигает в среднем высоты от 14 до 24 см, наибольшая высота снежного покрова до 56 см. Число дней с устойчивым снежным покровом – от 73 до 82.

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

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

69/22-ОВОС

Лист

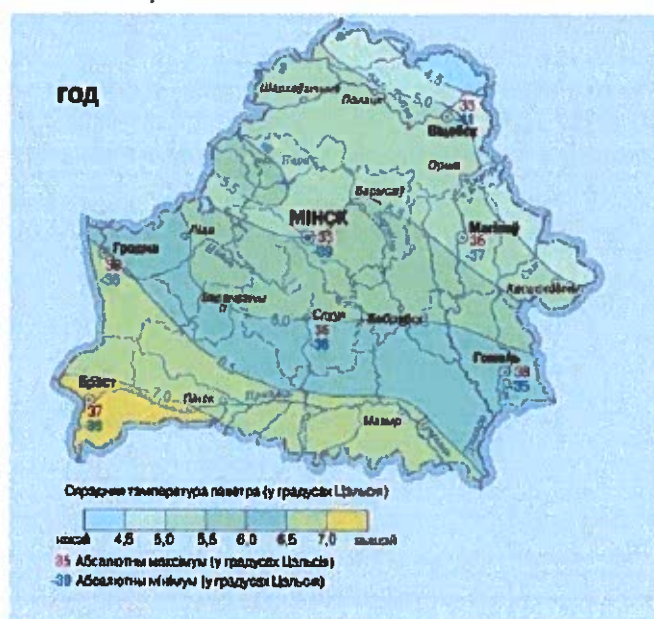
26



а)



б)



в)

Рисунок 3.1 – Распределение среднегодовых температур (в), средних температур самого теплого (б) и самого холодного (а) месяцев по территории Беларуси

Весна имеет затяжной характер. Переход среднесуточной температуры воздуха через «нуль» °С происходит во второй половине марта. Самый теплый месяц в году – июль, средняя температура воздуха в июле составляет от 17,3 °С до 17,9 °С. Абсолютный максимум достигает 36 °С (август 1992 г.). Среднее количество осадков за теплый период (с апреля по октябрь) варьирует в пределах от 410 до 517 мм. Суточный максимум осадков в теплый период зафиксирован 120 мм.

Лето умеренно теплое, влажное продолжается около четырех месяцев. Примерно 13-14 суток в каждом месяце бывают в основном обильные, но непродолжительные дожди.

Температура воздуха довольно быстро падает, во второй половине осени возможны возвраты тепла, когда на протяжении нескольких дней устанавливается

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

теплая тихая погода при безоблачном небе. Переход средней суточной температуры через «нуль» °С происходит в конце ноября. Снежный покров устанавливается в середине-конце декабря. Количество осадков за холодный период (с ноября по март) меньше, чем за теплый период года и составляет от 186 мм до 291 мм.

Среднегодовая температура воздуха находится в пределах от 6,1 °С до 6,7 °С.

Температура воздуха в течение года изменяется плавно, без резких колебаний. Теплый период продолжается в среднем от 245 до 250 дней.

Преобладающий влажный атлантический воздух обеспечивает высокую относительную влажность. Среднегодовая относительная влажность воздуха 78 %, среднемесячная в холодное время года (январь) достигает выше 80 %, в теплый период (июль) понижается до 72 %. Среднегодовое количество осадков от 550 до 600 мм.

На территории района зимой преобладают ветры западных и юго-западных направлений. Господствующие направления ветров летом – западное и северо-западное. Среднегодовая роза ветров приводится в таблице 3.1.

Таблица 3.1 – Среднегодовая роза ветров

	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
январь	7	5	10	21	19	15	16	7	3
июль	16	11	8	10	10	11	20	14	3
год	12	8	10	17	15	12	17	9	3

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, представлены в таблице 3.2.

Таблица 3.2

Наименование	Значение
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	160
Коэффициент рельефа местности	1,0
Средняя температура воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), Т, °С	минус 3,5
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца, Т, °С	24,4
Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5 % (по средним многолетним данным), м/с	8

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

69/22-ОВОС

Лист

28

Метеорологические характеристики района размещения объекта приведены согласно письму ГУ «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды» (филиал «ГРОДНООБЛГИДРОМЕТ») № 26-5-12/211 от 05.07.2022 (см. приложение В).

Неблагоприятные климатические факторы по Гродненской области можно выделить:

- неустойчивый характер погоды весной и осенью;
- мягкая с длительными оттепелями зима;
- часто дождливое лето;
- недостаток влаги в начале лета, поздние весенние и ранние осенние заморозки.

3.1.2 Атмосферный воздух

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

Большинство таких веществ, как диоксид серы, оксиды 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.

В 2019 г. валовые выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников выбросов в Щучинском районе составили 2,3 тыс. тонн.

Как видно из рисунка 3.3, на протяжении последних двух лет наблюдается устойчивая тенденция снижения количества выбросов загрязняющих веществ, выбрасываемых стационарными источниками. В 2019 г. зафиксирован минимум выбросов (2,3 тыс. тонн) за выбранный для анализа период наблюдений (2015-2019 гг.), максимум – в 2017 г. (4,2 тыс. т).

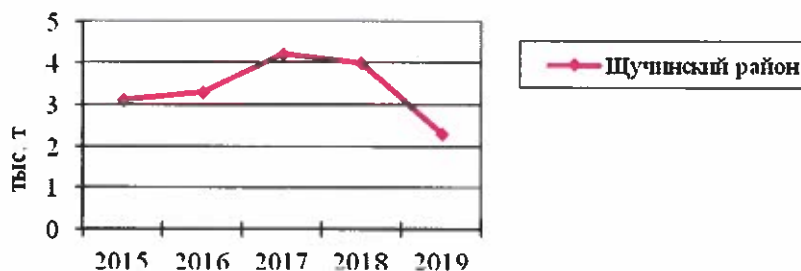


Рисунок 3.3 – Динамика выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух Щучинского района стационарными источниками за 2015-2019 гг. (тыс. т/год)

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

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников Щучинского района составляют 4,5 % (за 2019 г.) от общего объема выбросов по Гродненской области (50,4 тыс. т за 2019 г.). Лидирующее положение в Гродненской области по выбросам загрязняющих веществ от стационарных источников занимают: г. Гродно (16,8 %), Волковысский район (12,5 %), Гродненский район (10,3 %).

Как следствие, можно сделать вывод о том, что Щучинский район вносит незначительный вклад в загрязнение атмосферного воздуха Гродненской области.

При этом следует отметить, что вместе со снижением выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, начиная с 2015 г., количество уловленных и обезвреженных загрязняющих веществ не изменяется.

Динамика количества уловленных и обезвреженных загрязняющих атмосферный воздух веществ, отходящих от стационарных источников Щучинского района за 2015-2019 гг., приведена на рисунке 3.4.

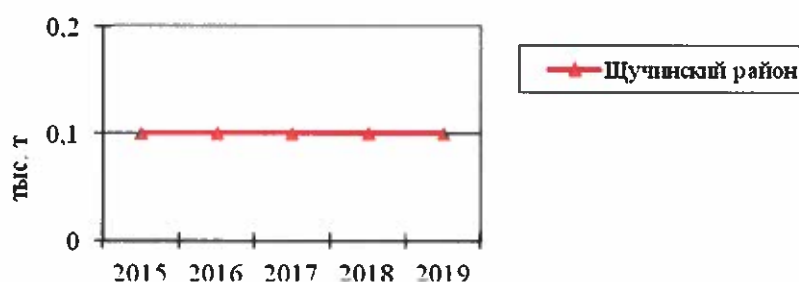


Рисунок 3.4 – Динамика количества уловленных и обезвреженных загрязняющих атмосферный воздух веществ, отходящих от стационарных источников Щучинского района за 2015-2019 гг. (тыс. т/год)

Процент уловленных и обезвреженных загрязняющих веществ относительно количества отходящих от источников выбросов в Щучинском районе приводится на рисунке 3.5.

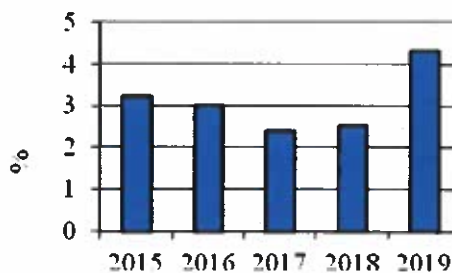


Рисунок 3.5 – Количество уловленных и обезвреженных загрязняющих атмосферный воздух веществ, относительно количества отходящих от стационарных источников Щучинского района за 2015-2019 гг. (%)

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

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Существующий уровень загрязнения атмосферного воздуха в районе расположения предприятия оценивается значениями фоновых концентраций загрязняющих веществ. Значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в районе размещения объекта предоставлены ГУ «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды» (филиал «ГРОДНООБЛГИДРОМЕТ») № 26-5-12/211 от 05.07.2022 (см. приложение В).

Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе аг. Каменка Щучинского района Гродненской области приводятся в таблице 3.3.

Таблица 3.3 – Фоновые концентрации загрязняющих веществ

Код	Наименование загрязняющего вещества	ПДК максимально разовая, мкг/м ³	Среднее значение концентраций	
			мкг/м ³	долей ПДК
2902	Твердые частицы суммарно	300	42	0,14
330	Серы диоксид	500	46	0,09
301	Азота диоксид	250	34	0,14
337	Углерода оксид	5000	575	0,12
1071	Фенол	10	2,3	0,23
303	Аммиак	200	53	0,27
1325	Формальдегид	30	20	0,67

Как следует из данных таблицы 3.3, фоновые концентрации загрязняющих веществ не превышают нормативов допустимых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных пунктов и мест массового отдыха населения, утвержденных постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь № 113 от 08.11.2016.

3.1.3 Поверхностные воды

Состояние поверхностных сточных вод в значительной степени определено гидрометеорологическими и погодными-климатическими условиями года.

Водные ресурсы республики в 2020 г. формировались в соответствии с количеством выпавших осадков в текущем году и увлажненностью предшествующего осеннего сезона.

Водные ресурсы на территории Беларуси в 2020 г. составили 38,1 км³ или 66 % от средней многолетней величины (57,9 км³) речного стока.

Особенностью водного режима 2020 года было раннее, невысокое весеннее половодье. Максимальные уровни воды весеннего половодья на реках всех бассейнов были ниже средних многолетних значений на 47-340 см. На многих реках высокие уровни весеннего половодья оказались минимальными за весь период наблюдений.

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

ворачивает на юго-восток. В среднем течении перетекает из Щучинского в Мостовский район.

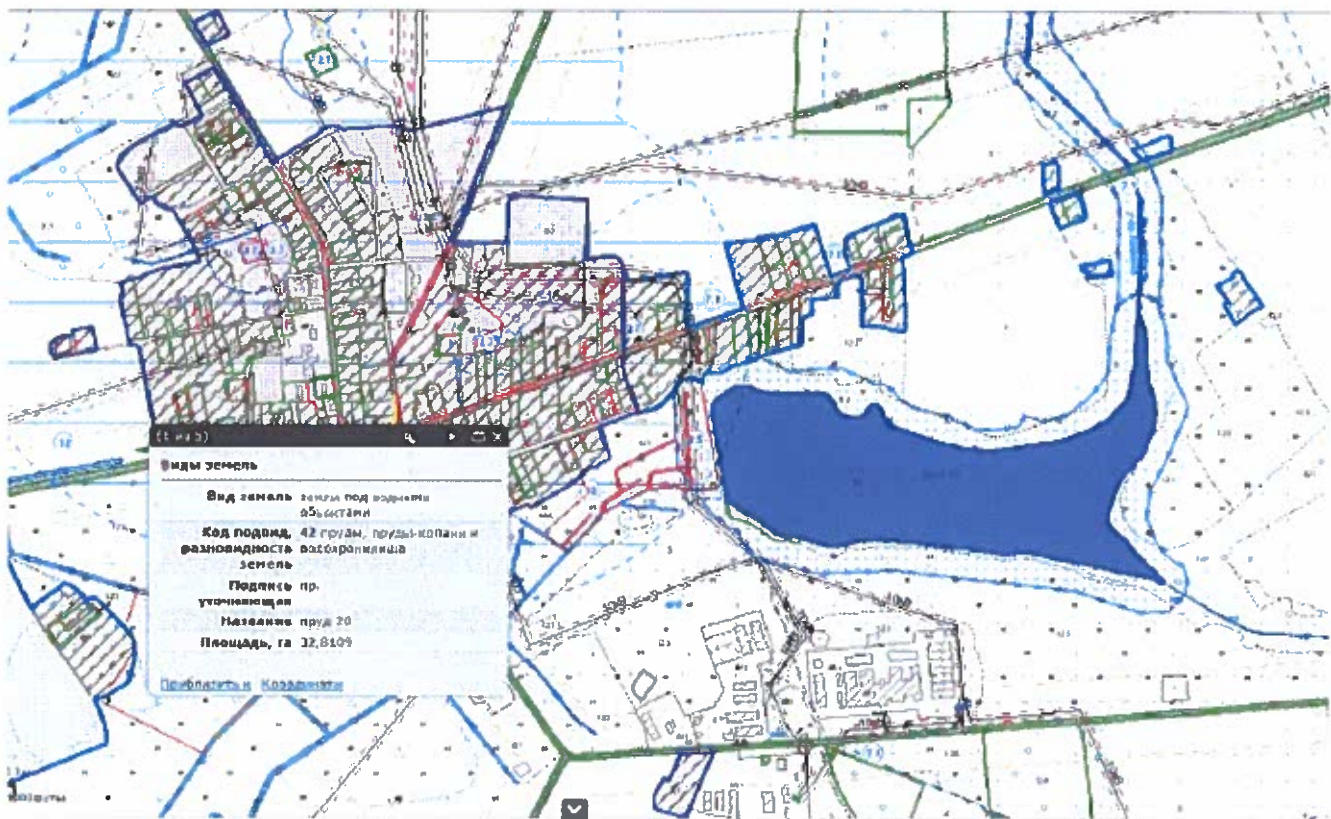


Рисунок 3.6

Из 23 километров течения реки канализированно 18 – от деревни Барташи до деревни Скоржики (8 км) и от деревни Милевцы до устья (10 км). В деревне Милевцы на реке плотина и запруда.

Река протекает деревни Барташи, Ельня, Скоржики, Милевцы (Щучинский район); Бояры (Мостовский район).

Ельня впадает в Неман в 10 км к востоку от города Мосты. Имеется правый приток – река Абрамовщина.

Качество поверхностных вод формируется под влиянием как природных факторов, так и в результате антропогенной деятельности на территории водосбора. К природным факторам относятся климат, рельеф, почвенно-растительный покров, биогеоценозы и другое. Синхронная деятельность природных факторов обуславливает формирование фоновых (естественных) гидрохимических свойств поверхностных вод водотока, изменение которых сопряжено с действием антропогенного фактора, проявляющегося в результате промышленного и сельскохозяйственного производства в пределах территории водосбора конкретной реки.

Водоемы бассейна р. Неман

Содержание растворенного в воде кислорода в водоемах бассейна р. Неман фиксировалось в пределах от 3,5 до 13,5 мгО₂/дм³.

Изн. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	69/22-ОВОС	Лист 33

Диапазон величин водородного показателя находился в пределах от «нейтральной» до «щелочной» реакции воды.

Присутствие в воде водоемов легкоокисляемых органических веществ (БПК₅) находилось в пределах от 0,25 до 7,20 мгО₂/дм³ с максимумом в июле в воде вдхр. Зельвенское.

Количество трудноокисляемых органических веществ, определяемых по ХПК_{Cr}, варьировало от 9,4 до 78,2 мгО₂/дм³. Среднегодовые значения этого показателя в водоемах изменялись от 17,4 до 41,4 мгО₂/дм³.

Среднегодовое содержание аммоний-иона в воде водоемов бассейна не превышало значений ПДК.

Из биогенных веществ наибольшей антропогенной нагрузке притоки р. Неман подвержены по нитрит-иону и фосфат-иону. Повышенное содержание нитрит-иона отмечено в 20 % отобранных проб воды, что в 1,6 раз больше, чем в 2019 г. Среднегодовые концентрации находились в пределах от 0,007 до 0,084 мгN/дм³.

Содержание фосфора общего на протяжении года находилось в пределах от 0,0015 до 0,37 мг/дм³ (1,9 ПДК), максимум зафиксирован в воде р. Уша ниже г. Молодечно (0,487 мг/дм³, 2,4 ПДК) в мае. Среднегодовые значения содержания фосфат-иона в воде притоков р. Неман фиксировались от 0,02 до 0,25 мгP/дм³ (2,8 ПДК).

В 79,69 % проб воды притоков р. Неман отмечено повышенное содержание железа общего. Максимальное значение 1,71 мг/дм³ (9,8 ПДК) зафиксировано в воде ручья Антонисберг. В 91,7 % проб воды зафиксировано повышенное содержание марганца с максимумом 0,207 мг/дм³ (6,9 ПДК) в воде р. Вилия ниже г. Вилейка.

Среднегодовое содержание меди и цинка в воде притоков р. Неман не превышало установленный норматив качества воды.

В воде рек Котра и Свислочь н.п. Диневици зарегистрировано повышенное содержание нефтепродуктов – от 0,057 до 0,258 мг/дм³ (1,14-5,16 ПДК). Повышенного содержания СПАВ (анион.) не зафиксировано, значение показателя изменялось от 0,013 до 0,097 мг/дм³.

Состояние (статус) притоков р. Неман по гидрохимическим показателям оценивается как отличное (р. Березина Западная н.п. Неровы, р. Вилия (н.п. Быстрица, ниже г. Вилейка, 6,0 км СВ от г. Сморгонь и 4,0 км СВ от г. Сморгонь), р. Сервечь, р. Нарочь, р. Ошмянка, р. Валовка, р. Лидея выше г. Лида, р. Черная Ганьча), хорошее и удовлетворительное (р. Крынка, р. Котра г. Скидель, р. Уша ниже г. Молодечно).

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

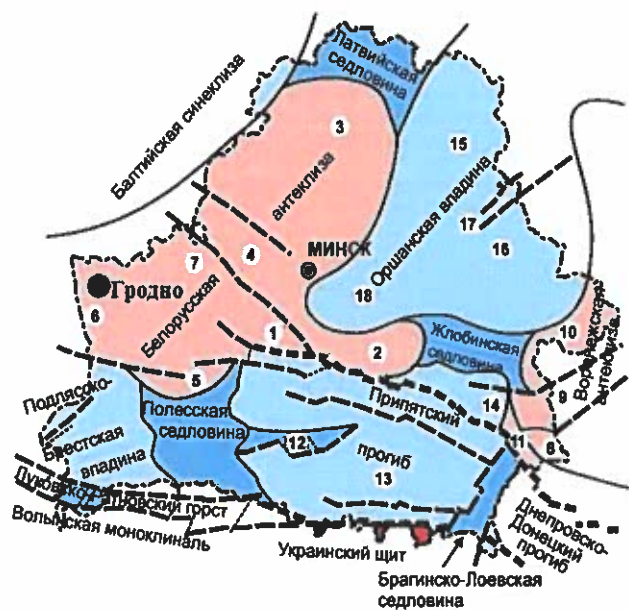
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

3.1.4 Геологическая среда и подземные воды

Геологическая среда

Для Гродненской области характерен равнинный рельеф (от 130 до 190 м). Центральное положение занимает Неманская низина, вытянутая вдоль Немана, при выходе Немана за границы республики находится самый низкий пункт страны – 80 м над уровнем моря. На севере и северо-востоке располагается Лидская равнина (до 17 м) и Ошмянская возвышенность (до 320 м), на крайнем северо-востоке республики – часть Нарачано-Вилейской низины. На юге и востоке находятся моренные сглаженные возвышенности: Гродненская, Волковысская, Новогрудская возвышенность, на которой находится самая высокая точка области – Замковая гора (323 м).

В тектоническом отношении территория Гродненской области приурочена к западной части Белорусской антеклизы (рисунок 3.7).



- I - кристаллический щит,
- II - антеклизы,
- III - седловины, выступы, горсты,
- IV - прогибы, впадины, синеклизы;
- разломы:
- V - суперрегиональные,
- VI - региональные и субрегиональные,
- VII - локальные; цифры на карте:
- 1 - Бобовнянский погребенный выступ,
- 2 - Бобруйский погребенный выступ,
- 3 - Вилейский погребенный выступ,
- 4 - Воложинский грабен,
- 5 - Ивацевичский погребенный выступ,
- 6 - Мазурский погребенный выступ,
- 7 - Центрально-Белорусский массив,
- 8 - Гремячский погребенный выступ,
- 9 - Клинцовский грабен,
- 10 - Суражский погребенный выступ,
- 11 - Гомельская структурная перемычка, 12 - Микашевичско-Житковичский выступ,
- 13 - Припятский грабен,
- 14 - Северо-Припятское плечо,



- 15 - Витебская мульда,
- 16 - Могилевская мульда,
- 17 - Центрально-Оршанский горст,
- 18 - Червенский структурный залив.

Рисунок 3.7 – Карта тектонического районирования территории Республики Беларусь (по Р.Г. Гарецкому, Р.Е. Айзбергу)

Кристаллический фундамент залегает на глубине от 150-до 200 ниже уровня моря. Осадочный чехол (мощность до 317 м) сложен породами юрской, меловой, палеогеновой, неогеновой и антропогеновой систем. Представлен (сверху вниз) песками, алевролитами, глинами, мелом, известняком.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Мощность антропогенных отложений находится в диапазоне от 100 до 150 м, ледникового, водноледникового и аллювиального происхождения.

Гидрогеологические условия. Подземные воды

В бассейне р. Неман в 2018 г. на физико-химический состав подземных вод было отобрано 11 проб из скважин гидрогеологических центров.

Анализ качества подземных вод (макрокомпоненты). Качество подземных вод в бассейне р. Неман в основном соответствует установленным нормам СанПиН 10-124 РБ 99. Значительных изменений по химическому составу подземных вод не выявлено.

Величина водородного показателя в 2021 г. находилась в пределах от 6,5 до 8,6 ед., из чего следует, что воды бассейна слабощелочные. Показатель общей жесткости изменялся в пределах от 0,38 до 3,71 ммоль/дм³, что свидетельствует о распространении мягких и средней жесткости подземных вод в бассейне р. Неман.

В пределах бассейна р. Неман наблюдения за качеством подземных вод в 2021 г. проводились по 29 гидрогеологическим постам (107 наблюдательных скважин, из них 45 скважин оборудованы на грунтовые и 62 – на артезианские воды) (рисунок 3.8).

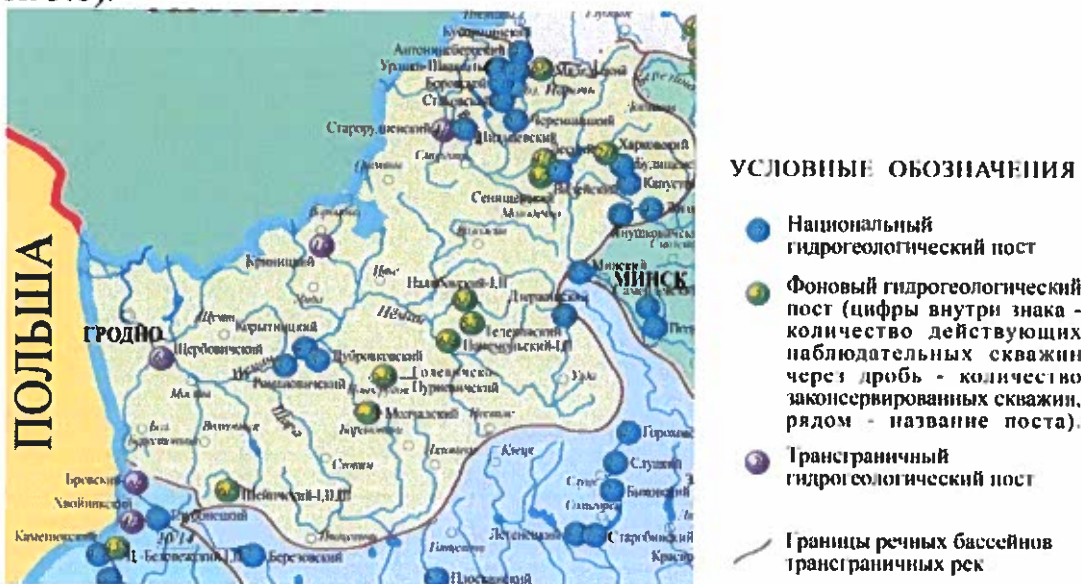


Рисунок 3.8 – Карта-схема наблюдений за уровнем режимом и качеством подземных вод в бассейне р. Неман по состоянию на 1 января 2021 г.

Грунтовые воды бассейна р. Неман в основном гидрокарбонатные магниево-кальциевые, реже хлоридно-гидрокарбонатные магниево-кальциевые. Содержание сухого остатка в бассейне изменялось в диапазоне от 150,0 до 195,0 мг/дм³, хлоридов – от 2,0 до 2,2 мг/дм³, сульфатов – от менее 2,0 до 6,5 мг/дм³, нитратов – от 0,1 до 0,4 мг/дм³, натрия – от 4,4 до 8,7 мг/дм³, калия – от 0,7 до 1,1 мг/дм³, аммоний-иона – от менее 0,1 до 0,6 мг/дм³.

Температурный режим подземных вод при отборе проб колебался в пределах от 7,0 °С до 9,0 °С.

В ходе режимных наблюдений (2021 г.) в грунтовых водах бассейна р. Неман превышений ПДК не выявлено.

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

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Бассейн р. Неман

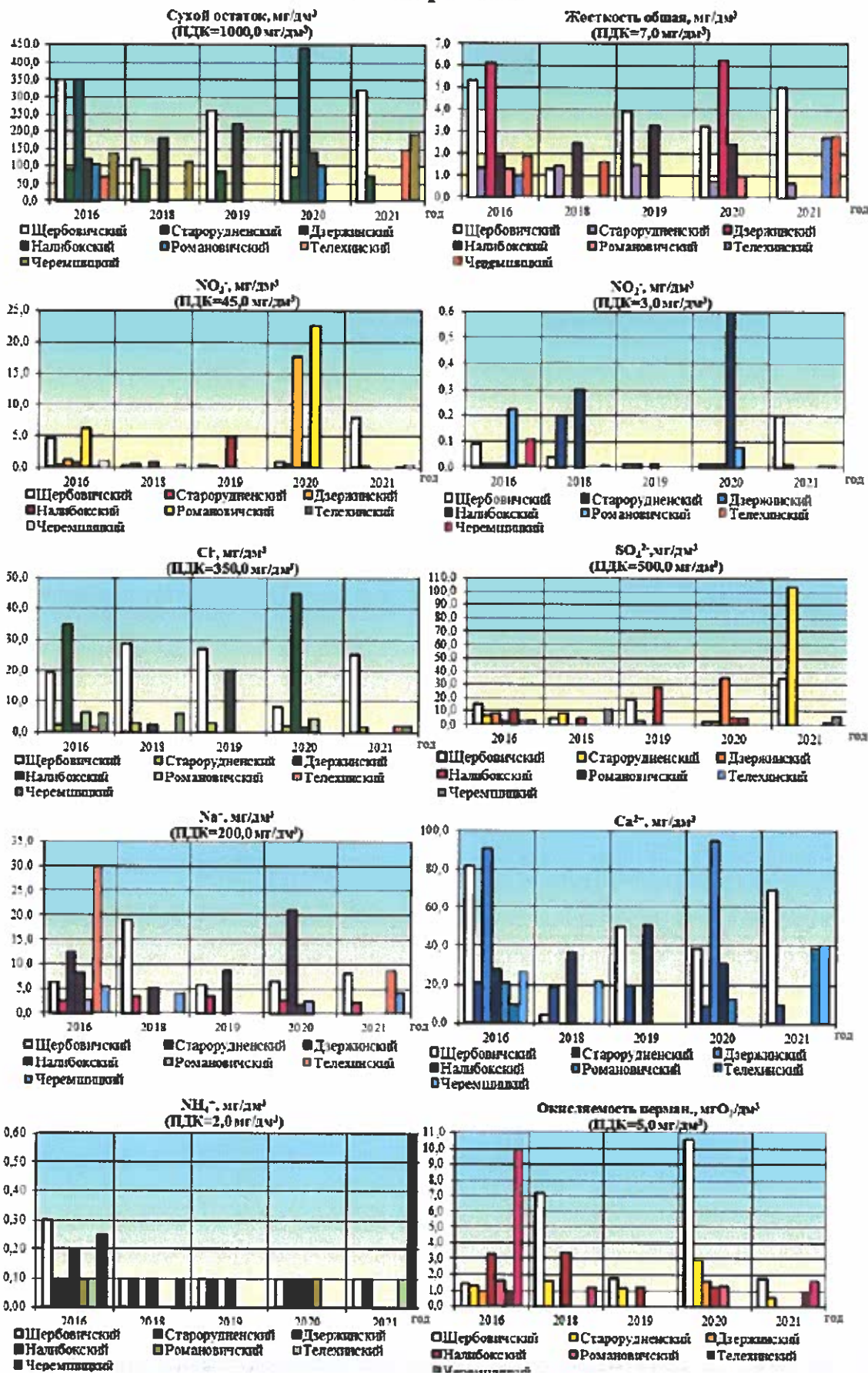


Рисунок 3.9 – Среднее содержание макрокомпонентов в подземных водах бассейна р. Неман

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Бассейн р. Неман Сезонный режим Грунтовые воды

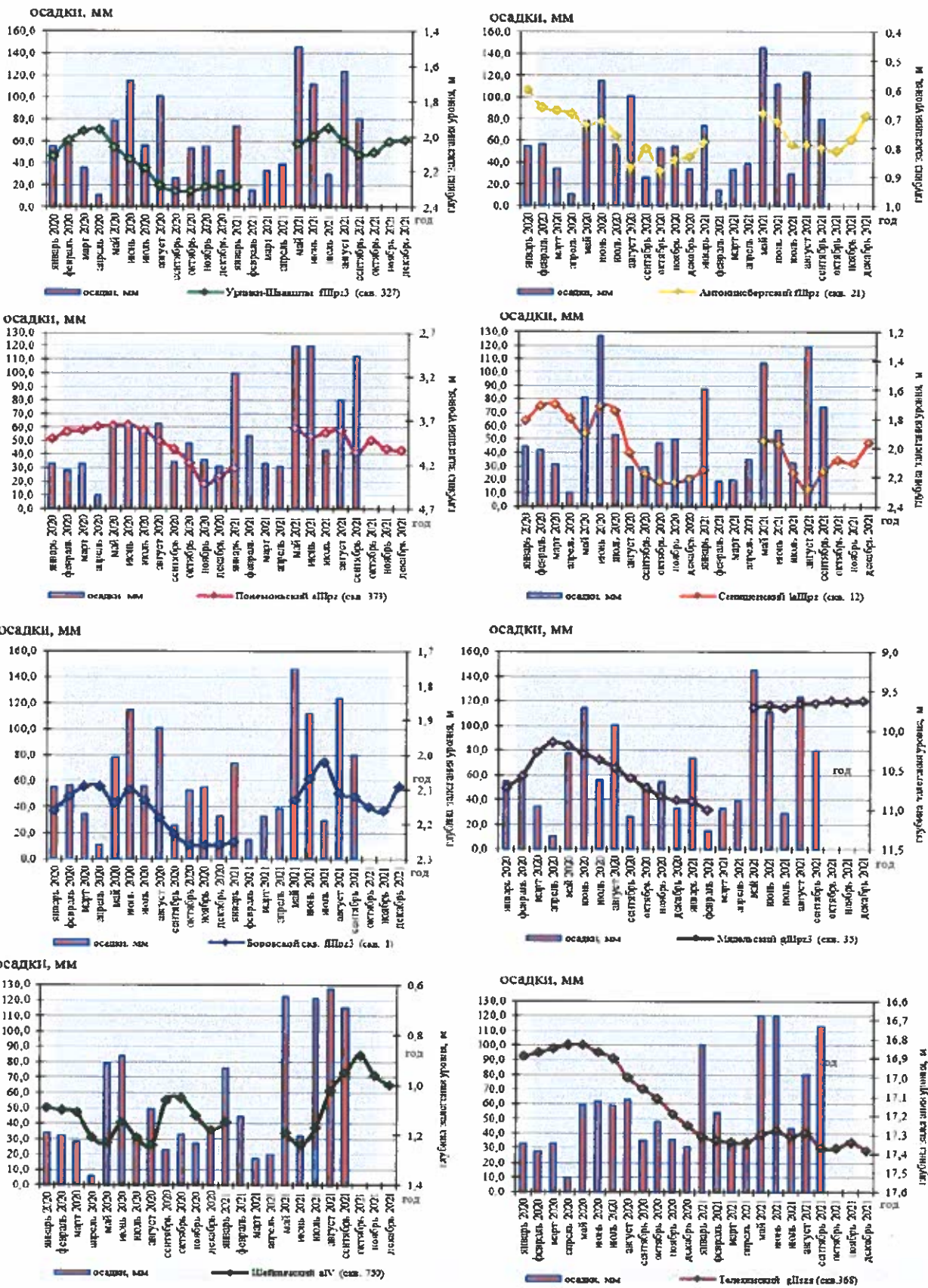


Рисунок 3.10 – Графики изменения сезонного режима уровней грунтовых вод в бассейне р. Неман

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

В скважинах, оборудованных на артезианские воды, сезонный ход уровней схож с ходом уровней грунтовых вод, это говорит о хорошей гидравлической связи между водоносными горизонтами. Артезианские воды в пределах бассейна р. Неман в 2021 г. находились на отметках от 0,39 м выше поверхности земли до глубины почти 37,06 м.

В 2021 г. режим уровней артезианских вод в районе расположения наблюдательных скважин характеризуется постепенным небольшим подъемом в мае-июне, далее – спадом уровней подземных вод до октября и небольшим подъемом в большинстве скважин в ноябре месяце.

Анализ графиков показал, что в большинстве скважин уровень артезианских вод (также, как и грунтовых) повысился от 0,01-0,1 м до 0,99-1,28 м.

По сравнению с 2020 г. в период 2021 г. уровень артезианских вод, в большинстве скважин снизился от 0,01 м до 1,42 м.

Годовые амплитуды колебаний уровней артезианских вод за отчетный период 2021 г. составили от 0,1 м (скважина 755, Шейпичский г/г пост) до 1,27 м (скважина 134, Лесной г/г пост) (рисунок 3.11).

3.1.5 Рельеф, земельные ресурсы и почвенный покров

Рельеф является одним из факторов почвообразования, определяющим перераспределение атмосферных осадков и глубину залегания грунтовых вод.

В соответствии с геоморфологическим районированием территория Щучинского района входит в область Центральнобелорусских краевых ледниковых возвышенностей и гряд, в район Лидской моренной равнины.

Участок проектирования приурочен к Лидской конечно-моренной равнине.

Лидская моренная равнина в тектоническом отношении приурочена к северной части Белорусской антеклизы. Кристаллический фундамент расположен на глубине 20-250 м. Отложения осадочного чехла представлены мелом. В отдельных местах отмечены палеогеновые пески, а также протерозойские пески, глины, алевролиты. Мощность антропогенных пород в понижениях рельефа достигает 150-180 м, а на повышениях сокращается до 100 м. В их числе распространены осадки днепровского, а в некоторых местах поозерского времени.

По физико-географическому районированию рассматриваемая территория относится к провинции Белорусской гряды и приурочена к району Верхненеманской низины. Для территории характерны средневысотные вторично-моренные ландшафты.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Бассейн р. Неман Сезонный режим Артезианские воды

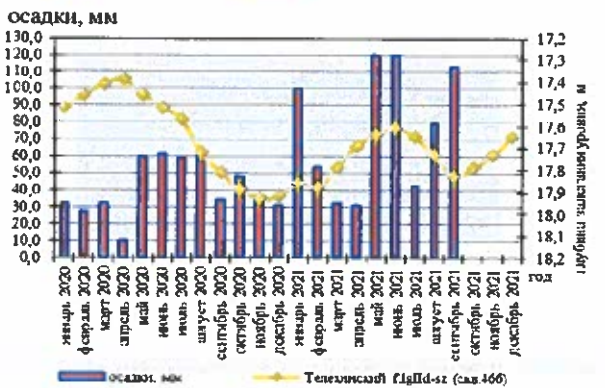
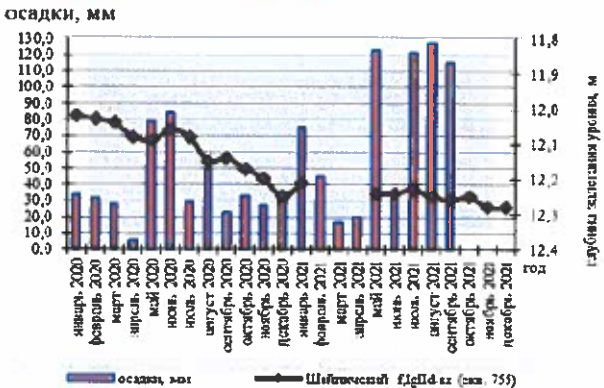
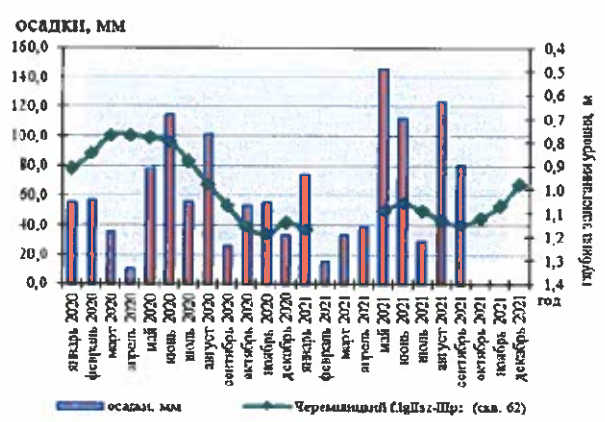
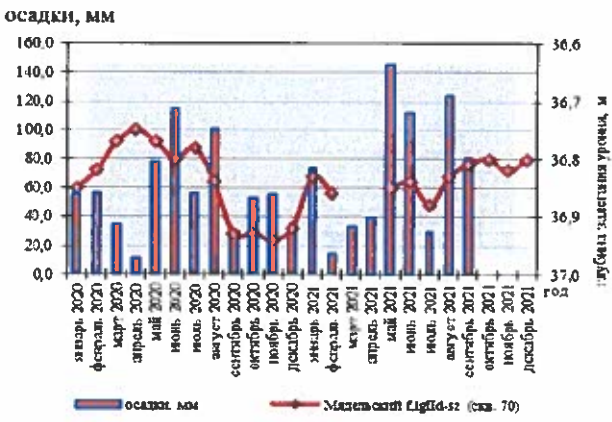
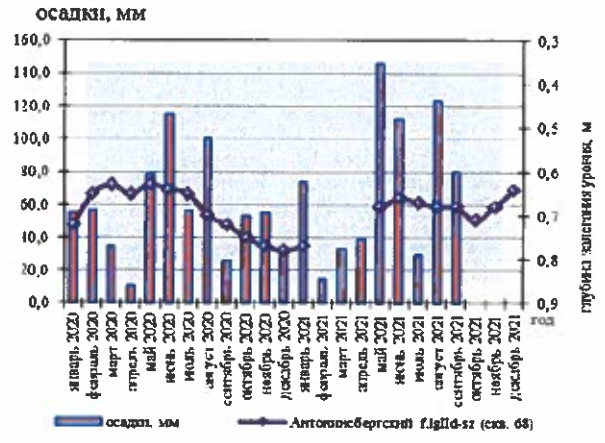
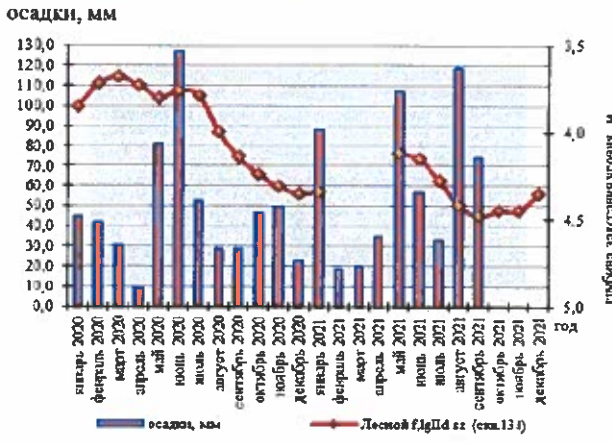
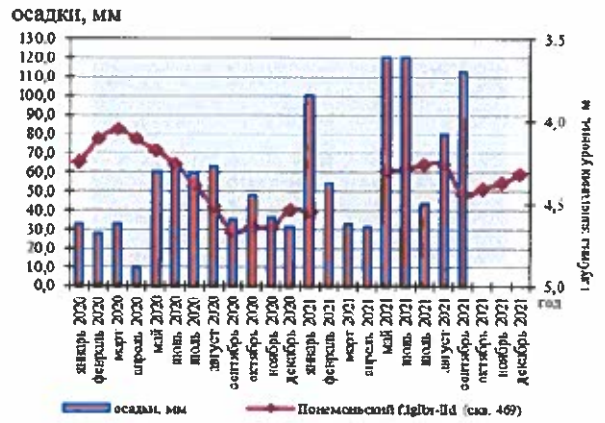
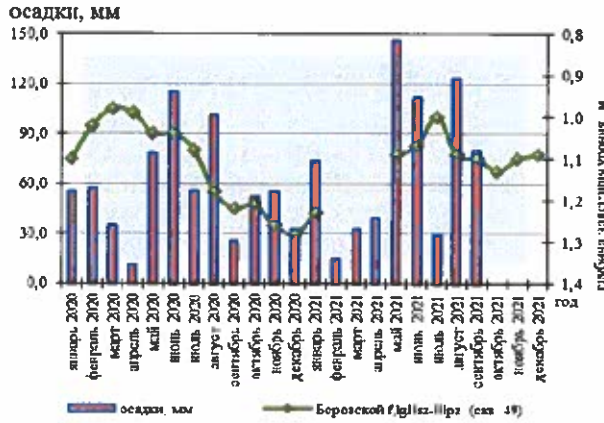


Рисунок 3.11 – Графики изменения сезонного режима уровней артезианских вод в бассейне р. Неман

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

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата					Лист
										40

Согласно почвенно-географическому районированию Щучинский район относится к Центральной (Белорусской) провинции Западного округа Щучинско-Вороновско-Лидский подрайон дерново-подзолистых супесчаных и песчаных почв.

На территории района в соответствии с особенностями рельефа, климатических условий, почвообразующих пород, растительности, антропогенного влияния имеют место следующие процессы почвообразования: дерновый, подзолистый, дерново-подзолистый, болотный и пойменный. Они встречаются как в чистом виде, так и в сочетании, в результате протекания которых сформировались типы почв. В основном на территории района преобладают дерново-подзолистые почвы, их доля составляет около 47,8 %. Затем по встречаемости идут дерново-подзолистые заболоченные почвы (23,6%), дерново-карбанатные и дерново-карбонатные заболоченные (18,4 %), торфяно-болотные – 8,8 % и пойменные 1,4 %.

Процессы почвообразования развиваются в тесной связи с механическим составом и водным режимом. Почвенные горизонты формировались на разнообразном литологическом субстрате. На супесчано-песчаной и торфяной основе формируются дерново-подзолистые и торфяно-глеевые почвы нескольких разновидностей. В пониженных местоположениях на сильноразложившихся древесноосоково-разнотравных и древесно-осоково-сфагновых торфах, подстилаемых водноледниковым песком, местами супесчано-суглинистой массой, развиваются торфянисто- и торфяно-глеевые почвы малой и средней мощности. На хорошо возвышенных частях водно-ледниковой равнины формируются дерново-подзолистые разной степени оподзоленности песчаные на связных и рыхлых песках, сменяемых рыхлым песком или супесью, автоморфные и полугидроморфные почвы. Среди минеральных почв по степени увлажнения преобладают полугидроморфные почвы. Под луговыми сообществами развиты среднемощные дерново-глеевые почвы.

Почва – гигантский сорбент поступающих в нее продуктов деятельности человека – органических и минеральных соединений. Значительная часть промышленных выбросов непосредственно попадает в почву: газы – преимущественно с осадками, пыль – под действием силы тяжести. Факторами, способствующими увеличению загрязненности верхнего слоя почвы, являются:

- высокая относительная влажность воздуха;
- температурная инверсия;
- туман;
- морозящий обложной дождь.

При этих атмосферных явлениях пылевидные частицы лучше прилипают к наземным частям растений, а газы быстро проникают в растительные ткани.

Согласно почвенно-географическому районированию Беларуси, территория Щучинского района относится к центральной (белорусской) провинции (рисунок 3.12).

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

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата



Рисунок 3.12 – Почвенно-географическое районирование Беларуси

69/22-ОВОС

Преобладающим типом почв являются дерново-подзолистые супеси и суглинки (Гродненско-Волковысско-Слонимский подрайон Западного округа II-A).

Почвам свойственны песчаность, рыхлость и обилие валунов. По механическому составу почвы представлены песками связными с супесями рыхлыми; песков рыхлых и супесей связных очень мало (рисунок 3.13).

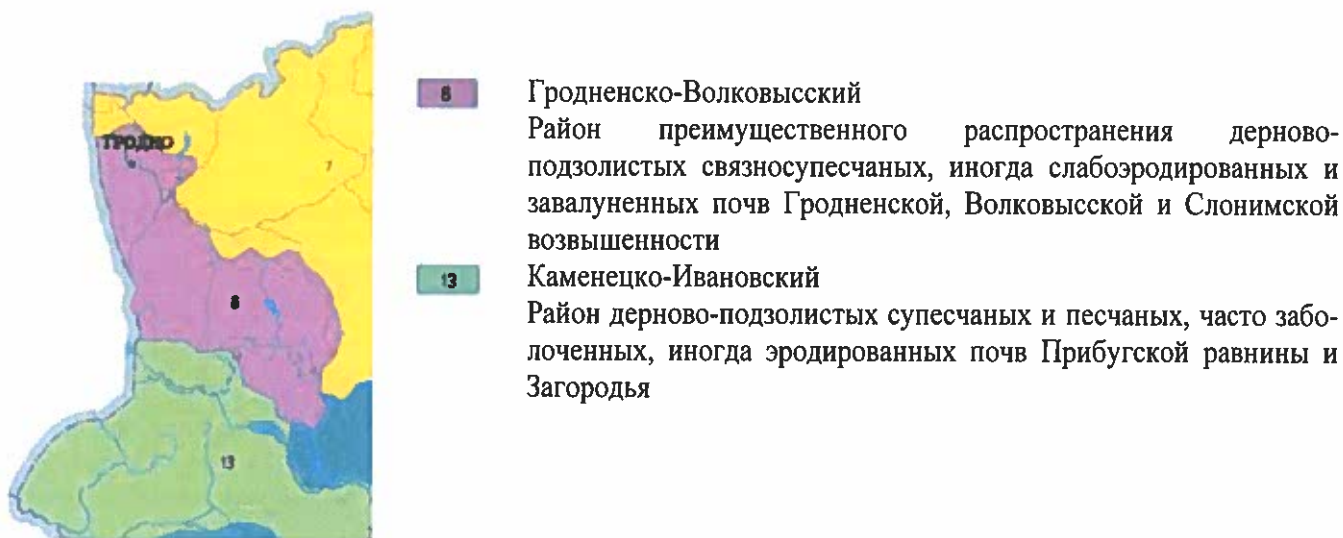


Рисунок 3.13 – Почвенно-экологическое районирование Гродненской области

В структуре земельных ресурсов Гродненской области по видам земель преобладают лесные и сельскохозяйственные земли (рисунок 3.14).

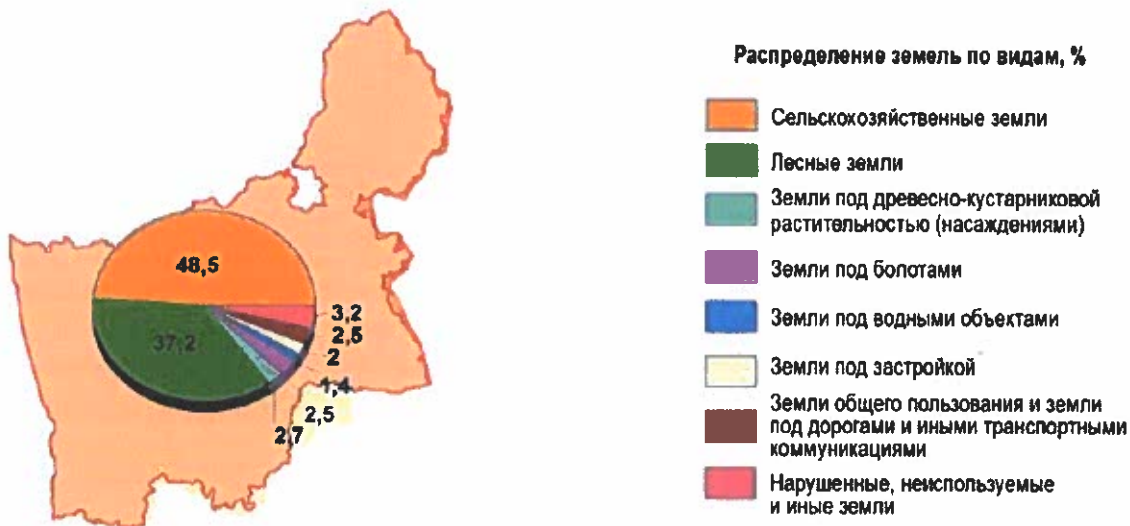


Рисунок 3.14 – Структура земель Гродненской области по видам по состоянию на 01.01.2021

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Сравнительно высокая доля сельскохозяйственных земель – 48,0 % общей площади, или на 11 % больше, чем лесных земель, является свидетельством высокого уровня освоенности территории Гродненщины.

Земельный участок, выбранный для строительства расположен на пастбищных землях.

Поверхность участка изысканий ровная.

Неблагоприятные геологические процессы не установлены.

Абсолютные отметки поверхности земли по данным высотной привязки устьев скважин колеблются от 127,3 м до 127,6 м. Разность высот составляет 0,30 м.

Условия поверхностного стока удовлетворительны. Поверхностный сток осуществляется по естественному рельефу.

В геологическом строении участка изысканий до разведанной глубины 8,0 м принимают участие:

- флювиогляциальные надморенные отложения (fIIIsžS) сожского горизонта;
- моренные отложения (gIIIsž) сожского горизонта;

На участке изысканий развит растительный слой мощностью 0,1 м.

Флювиогляциальные надморенные отложения сожского горизонта представлены песками пылеватыми. Пески светло-серого цвета, кварцево-полевошпатового состава, маловлажные. Вскрытая мощность отложений: от 0,4м до 0,7м.

Моренные отложения сожского горизонта представлены суглинками твердыми и полутвердыми. Суглинки красно-бурого цвета, с содержанием гравия до 5 %. Вскрытая мощность отложений: от 7,2 м до 7,5 м.

В пределах участка изысканий вскрыты подземные воды спорадического распространения. Спорадические грунтовые воды вскрыты повсеместно на глубине от 4,2 м до 7,5 м, что соответствует абсолютным отметкам от 120,10 м до 123,30 м.

В период обильного выпадения осадков, а также сезонного снеготаяния, возможно появление подземных вод спорадического распространения на контакте песчаных и кровли глинистых грунтов, а также на любой глубине в толще глинистых грунтах.

В пределах земельного участка проектирования месторождения твердых полезных ископаемых не выявлены.

3.1.6 Растительный и животный мир. Леса

Согласно геоботаническому районированию территории Республики Беларусь, Гродненская область располагается в пределах подзон дубово-темнохвойных лесов и грабово-дубово-темнохвойных лесов.

Общая площадь лесного фонда Гродненской области составляет 984 тыс. га. Лесами занято 33 % территории области. Крупнейшие лесные массивы – Налибокская, Липичанская, Графская и, частично, Беловежская пуца. Болота занимают 6,6 % территории области, они, в основном, низинного типа и, к сожалению, в большей части осушены.

Изн. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

						69/22-ОВОС	Лист
							44
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Главными и наиболее разнообразными представителями древесных пород являются сосна (*Pinus*), ель (*Picea*), граб (*Carpinus*) и дуб черешчатый (*Quercus robur*), из которых сформировались основные типы лесов (рисунок 3.15).



а)



б)

Рисунок 3.15 – Представители древесных пород Гродненской области: а – граб (*Carpinus*), б – дуб черешчатый (*Quercus robur*)

Своеобразные условия среды в сосновом лесу способствуют росту в нем под пологом сосны светлюбивых кустарников в виде травянистой растительности. Кустарники соснового леса представлены можжевельником (*Juniperus*), вереском (*Calluna vulgaris*), брусникой (*Vaccinium vitis-idaea*) и черникой (*Vaccinium myrtillus*) (рисунок 3.16).

б)



а)

Рисунок 3.16 – Кустарники: а – можжевельник (*Juniperus*), б – вереск (*Calluna vulgaris*)

По данным Государственного комитета по имуществу Республики Беларусь, лесистость территории Щучинского района Гродненской области составляет 33,7 % площади района по состоянию на 1 января 2021 г. (рисунок 3.17). В возрастной структуре лесов преобладают молодняки и средневозрастные леса.

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	69/22-ОВОС	Лист
							45



Лесистость территории, процентов

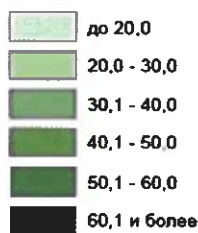


Рисунок 3.17 – Лесистость территории по районам на 1 января 2020 г. (%)

Размещение проектируемого хранилища для жидких азотных удобрений планируется на территории Дембровского лесничества ГЛХУ «Щучинский лесхоз».

Государственное лесохозяйственное учреждение «Щучинский лесхоз» Гродненского государственного производственного лесохозяйственного объединения расположено в центральной части Гродненской области на территории трех административных районов – Щучинского (50,7 %), Мостовского (45,3 %) и Лидского (4,0 %).

Протяженность лесхоза между крайними точками лесного фонда с севера на юг – 66 км, с запада на восток – 65 км. Лесхоз граничит: на севере – с ГЛХУ «Лидский лесхоз», на востоке – с ГЛХУ «Дятловский лесхоз», на юге – с ГЛХУ «Слонимский лесхоз», на юго-западе – с ГЛХУ «Волковысский лесхоз», на западе – с ГЛХУ «Скидельский лесхоз».

Общая площадь лесхоза по состоянию на 1 января 2020 г. составила 101867,0 га, в том числе покрытые лесом земли 91467,0 га.

На территории ГЛХУ «Щучинский лесхоз» находятся:

- Республиканский ландшафтный заказник «Липичанская пуца». Утвержден Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 08.10.2002 г. № 1387. Охватывает территории Рожанковского, Зачепичского и Мальковичского лесни-

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

честв. Общая площадь заказника составляет 7331,0 га. Объявлен в целях сохранения в естественном состоянии уникального природного ландшафта с популяциями редких и исчезающих видов растений и животных, охраны редких лесных биоценозов, а также комплекса лугов, стариц, древних дюн в поймах и долинах рек Неман и Щара;



- Гидрологический заказник «Гомшар». Решение исполкома Мостовского районного Совета народных депутатов от 26.10.1994 г. № 421. Находится на территории Мостовского лесничества. Площадь заказника составляет 190,0 га. Образован в целях сохранения и восстановления ценных водных объектов и связанных с ними экологических систем. Организация заказника имеет комплексное значение: как гидрологический заказник, как заказник-ягодник, как редкий для района болотный массив верхового типа;

- Геологический памятник природы обнажение «Пески». Утвержден Постановлением Минприроды от 31.07.2006 г. № 48. Находится на территории Песковского лесничества. Площадь составляет 1,5 га. Представляет собой разрез речных отложений среднего и раннего Голоцена;

- Геологический памятник природы «Валун Коптюганский». Утвержден Постановлением Минприроды от 18.01.2008 г. № 4. Находится на территории Гурнофельского лесничества. Представляет собой валун из серого гранита-гнейса метаморфизированного длиной до 4,7 метров, высотой – 2,2 метра, окружностью 12,4 метра, весом – около 60 тонн;

- Геологический памятник природы Валун «Мартин камень Кузьмичский». Утвержден Постановлением Минприроды от 18.01.2008 г. № 4. Находится на территории Щучинского лесничества. Представляет собой валун из серого гнейса длиной до 3,7 метров, высотой – 1,8 метра, окружностью – 10 метров, весом – около 30 тонн.

На территории Дембровского лесничества особо охраняемые природные территории отсутствуют.

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

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	69/22-ОВОС	Лист 47

Растительный мир представлен 492 видами. Из них в Красную книгу Беларуси занесены 13 видов:

- Берула прямая (Остринское, Мальковичское, Куриловичское и Мостовское лесничества);
- Баранец обыкновенный (Остринское и Щучинское лесничества);
- Лилия кудреватая (Остринское, Мальковичское, Зачепичское и Мостовское лесничества);
- Прострел луговой (Дембровское и Зачепичское лесничества);
- Пыльцеголовник длиннолистный (Желудокское лесничество);
- Арника горная (Рожанковское и Зачепичское лесничества);
- Пусторепрышник обнаженный (Мостовское лесничество);
- Многоножка обыкновенная (Мостовское и Куриловичское лесничества);
- Клевер Спрыгина (Мальковичское лесничество);
- Гипотрахина отогнутая (Мальковичское лесничество);
- Одноцветка одноцветковая (Песковское лесничество);
- Хаммарбия болотная (Песковское лесничество);
- Пушица стройная (Песковское лесничество).



Рисунок 3.18 - Берула прямая

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

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

69/22-ОВОС

Лист

48



Рисунок 3.19 - Баранец обыкновенный



Рисунок 3.20 - Лилия кудреватая



Рисунок 3.21 - Прострел луговой

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

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

69/22-ОВОС



Рисунок 3.22 – Пыльцеголовник длиннолистный



Рисунок 3.22 – Арника горная

Животный мир

В последнее время в Республике Беларусь наметилась тенденция улучшения экологической безопасности окружающей среды. Животный мир с его достаточно широким разнообразием имеет возможность свободно развиваться и увеличивать свои популяции.

В лесах Гродненщины обитает лось (*Alces alces*), благородный олень (*Cervidae*), кабан (*Sus scrofa domesticus*), косуля (*Capreolus capreolus*), барсук (*Meles meles*), енотовидная собака (*Nyctereutes procyonoides*), выдра (*Lutra lutra*), куница (*Martes*), лиса (*Vulpes vulpes*), горноста́й (*Mustela erminea*), волки (*Canis lupus*).

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

69/22-ОВОС

Лист

50



Рисунок 3.23 – Благородный олень



Рисунок 3.24 – Косуля

Из млекопитающих краснокнижными являются барсук и рысь, из птиц – малый подорлик, зеленый дятел, орешниковая соя и др.

Среди пресмыкающихся преобладает ящерица прыткая (*Lacerta agilis*). Видовой состав териофауны представлен бурозубкой малой (*Sorex minutus*), бурозубкой обыкновенной (*Sorex araneus*), полевкой экономкой (*Microtus oeconomus*), полевкой обыкновенной (*Microtus arvalis*) и мышью полевой (*Apodemus agrarius*).

Орнитофауна окрестностей исследуемой территории характеризуется богатым видовым разнообразием птиц. Среди гнездящихся перелетных птиц наиболее распространены черный стриж (*Apus apus*), воронок (*Delichon*), обыкновенный скворец (*Sturnus vulgaris*) и овсянка обыкновенная (*Emberiza citrinella*). К гнездящимся оседлым видам относятся семейство дятловые (*Picidae*), сойка (*Garrulus glandarius*), сорока (*Picapica*) и полевой воробей (*Passer montanus*).

Протекающая по территории области река Неман – третья по величине река в Беларуси. Ее общая протяженность – 937 км, а в пределах Гродненской области – 360 км. Область имеет разветвленную речную сеть. Почти все реки края относятся к бассейну Немана.

В реках и озерах ловят щук (*Esox lucius*), язей (*Leuciscus idus*), голавлей (*Squalius cephalus*), сомов (*Silurus glanis*), лещей (*Abramis brama*), угрей (*Anguilla anguilla*), окуней (*Perca fluviatilis*).

В лесах Гродненщины встречаются большинство животных и птиц умеренного пояса.

Непосредственно на территории ГЛХУ «Щучинский лесхоз» краснокнижными являются Барсук обыкновенный (Щучинское и Желудокское лесничество) и Филин (Желудокское лесничество).

На территории Дембровского лесничества краснокнижные животные и птицы не зарегистрированы.

Растительный и животный мир, природные ландшафты, леса, как совокупность разнообразных организмов, формируют возобновляемые природные ресурсы Гродненской области. В настоящее время угроза деградации, сокращения и утраты популяций биологических видов и природных ландшафтов сохраняется из-за антропогенной трансформации и разрушения природных комплексов, вследствие чрезмерной эксплуатации биологических ресурсов, загрязнения окружающей среды. Происходит уменьшение площади, усиление фрагментарности и изоляции бла-

Интв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

гоприятных мест обитания и произрастания. Это связано с развитием промышленности, инженерной и транспортной инфраструктуры, изменением структуры землепользования, динамическими процессами в структуре водно-болотных угодий, в том числе и вследствие глобальных климатических перемен.

Участок строительства располагается на сельскохозяйственных землях СПУ «Протасовщина». В структуре естественного растительного покрова в результате выполнения строительных работ изменения будут незначительны.

Сведения о наличии в районе строительства ареалов обитания редких животных, мест произрастания растений, относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь, отсутствуют.

3.2 Природоохранные и иные ограничения

В целях сохранения полезных качеств окружающей среды по Закону Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» от 26 ноября 1992 г. № 1982-ХІІ выделяются территории, подлежащие специальной охране:

- особо охраняемые природные территории (далее по тексту – ООПТ);
- места обитания диких животных и места произрастания дикорастущих растений, относящихся к видам, включенным в Красную Книгу Республики Беларусь;
- природные территории, имеющие значение для размножения, нагула, зимовки и (или) миграции диких животных;
- курортные зоны, зоны отдыха;
- водоохранные зоны, прибрежные полосы рек и водоемов;
- зоны санитарной охраны в местах водозабора и другое.

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

На территории лесов Гродненской области с целью сохранения ценных природных комплексов выделен ряд ООПТ: 14 заказников республиканского значения, 42 заказника местного значения 90 памятников природы республиканского значения, 132 памятника природы местного значения.

Существующие заказники представляют все необходимые виды природных экосистем и их сочетаний.

Республиканские ландшафтные заказники:

- «Свитязянский» (ГЛХУ «Новогрудский лесхоз», Площадь: 1193,79 га);
- «Озеры» (ГЛХУ «Гродненский лесхоз» - ГЛХУ «Скидельский лесхоз», Площадь: 23870,9 га);
- «Новогрудский» (ГЛХУ «Новогрудский лесхоз», Площадь: 1697 га);
- «Сорочанские озера» (ГЛХУ «Островецкий лесхоз», Площадь: 13059 га);
- «Котра» (ГЛХУ «Щучинский лесхоз» - ГЛХУ «Лидский лесхоз», Площадь: 10463,5 га);
- «Липичанская пуца» (ГЛХУ «Дятловский лесхоз» - ГЛХУ «Щучинский лесхоз», Площадь: 15153 га.);

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

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

- «Налибокский» (ГЛХУ «Ивьевский лесхоз» - ГЛХУ «Новогрудский лесхоз», Площадь: 77540 га);
- «Гродненская пуца» (ГЛХУ «Гродненский лесхоз», Площадь: 20903 га; Образованы для сохранения ценных лесо-озерных ландшафтов, луговых комплексов.

Биологические заказники:

- «Докудовский» (ГЛХУ «Лидский лесхоз», Площадь: 1984,6 га);
- «Дубатовское» (ГЛХУ «Сморгонский лесхоз», Площадь: 839,5 га);
- «Медухово» (ГЛХУ «Слонимский лесхоз», Площадь: 1312 га);
- «Замковый лес» (ГЛХУ «Волковысский лесхоз», Площадь: 3709 га);
- «Слонимский» (ГЛХУ «Слонимский лесхоз», Площадь: 4812,73 га).

Созданы с целью сохранения естественных плантаций клюквы, дикорастущих лекарственных растений, редких и исчезающих видов растений и животных, ценных лесных формаций.

Гидрологический заказник:

- «Миранка» (ГЛХУ «Новогрудский лесхоз», Площадь: 3107 га).

В таблице 3.6 представлены ООПТ ГЛХУ «Щучинский лесхоз».

Таблица 3.6 – Особо охраняемые природные территории ГЛХУ «Щучинский лесхоз»

Наименование	Площадь, га	Местонахождение: лесничество	Год создания (расстояние от проектируемых объектов)
ЗАКАЗНИКИ			
а) республиканского значения			
Республиканский ландшафтный заказник «Липичанская пуца»	7331,0	Рожанковское, Зачепицкое и Мальковичское лесничества	2002 г. (~25 км)
б) местного значения			
Гидрологический заказник «Гомшар»	190	Мостовское лесничество	1994 г. (~10 км)
ПАМЯТНИКИ ПРИРОДЫ			
а) местного значения			
Геологический памятник природы обнажение «Пески»	1,5	Песковское лесничество	2006 г. (~20 км)
Геологический памятник природы «Валун Коптюганский»	0	Гурнофельское лесничество	2008 г. (~30 км)
Геологический памятник природы Валун «Мартин камень Кузьмичский»	0	Щучинское лесничество	2008 (~10 км)

Для размещения проектируемого объекта предусматривается предоставление земельного участка общей площадью 0,8 га (земли сельскохозяйственного назначения), в том числе: под застройкой 0,75 га, луговые земли 0,05 га.

Минимальное расстояние от площадки проектирования до особо охраняемых природных территорий, расположенных на территории ГЛХУ «Щучинский лесхоз» составляет 10 км.

Инв. № подл.

Подпись и дата

Взам. инв. №

Особо охраняемые природные территории (заповедники, заказники, памятники природы) и места, представляющие историческую ценность, в районе предполагаемого к размещению хранилища для жидких азотных удобрений отсутствуют.

На расстоянии ~490-500 м от площадки для размещения проектируемого хранилища расположен пруд (рисунок 3.25). Пруд был создан при создании мелиоративной системы. Питание пруда осуществляется сетью мелиоративных каналов. На рисунке указана водоохранная зона данного пруда. Площадка проектирования не попадает в границы водоохранной зоны.

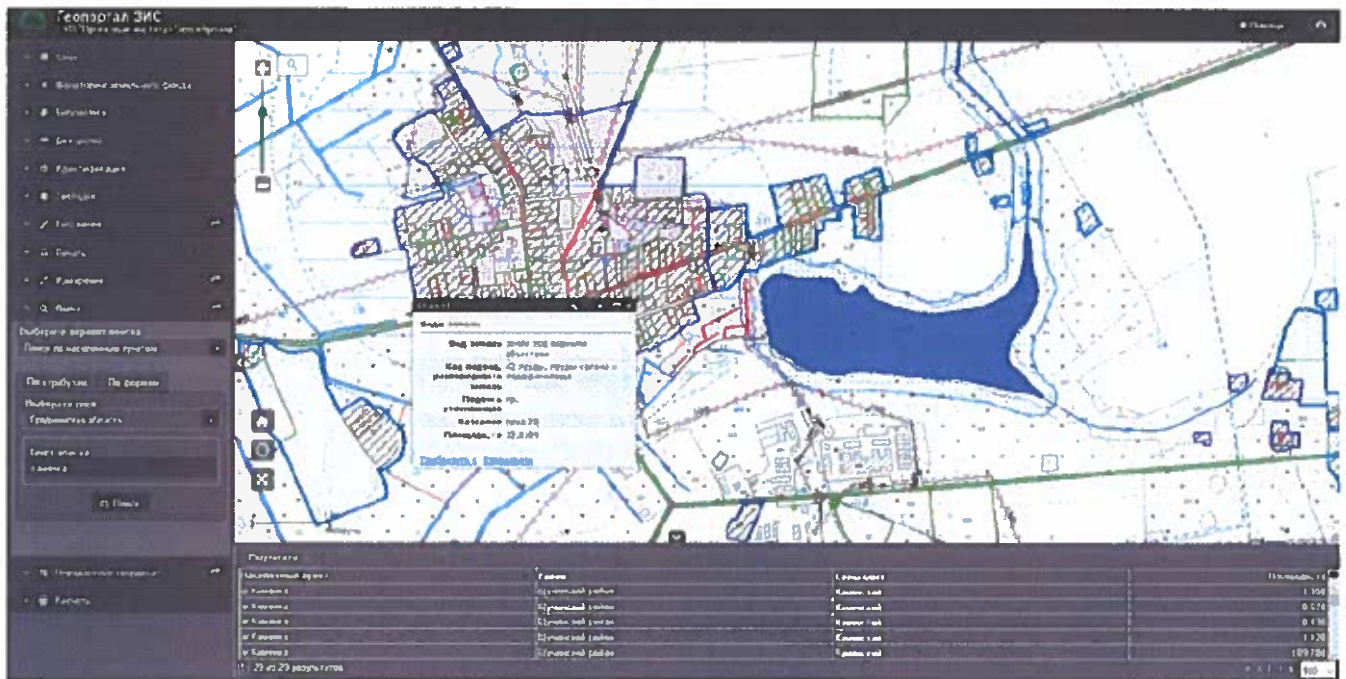


Рисунок 3.25 – Место расположения пруда

Площадка проектирования расположена в III поясе ЗСО (зона санитарной охраны) скважин № 24170/75 и № 49400/94. Данные скважины предназначены для водоснабжения промышленных площадок, расположенных в непосредственной близости и не являются централизованными источниками питьевого водоснабжения аг. Каменка (письмо № 01-5/1879 от 30.06.2022 - Приложение Г).

Для скважин ООО «ТЕХНОЛЮКСТРАНС» разработан Проект организации зоны санитарной охраны существующего водозабора хозяйственно-питьевого водоснабжения СПУ «Протасовщина», согласно которому скважины имеют следующие размеры ЗСО:

№ 24170/75 – R_1 - 30 м; R_2 - 104 м; R_3 - 998 м.

№ 49400/94 – R_1 - 30 м; R_2 - 124 м; R_3 - 1181 м.

На рисунке 3.26 приводится расположение водозаборных скважин и пояса их ЗСО.

В составе проектируемого объекта не предусматриваются объекты, размещение которых запрещается в границах третьего пояса зоны санитарной охраны подземного источника водоснабжения в соответствии со статьей 26 Закона Республики Беларусь 24 июня 1999 г. № 271-З «О питьевом водоснабжении».

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

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	69/22-ОВОС	Лист
							54

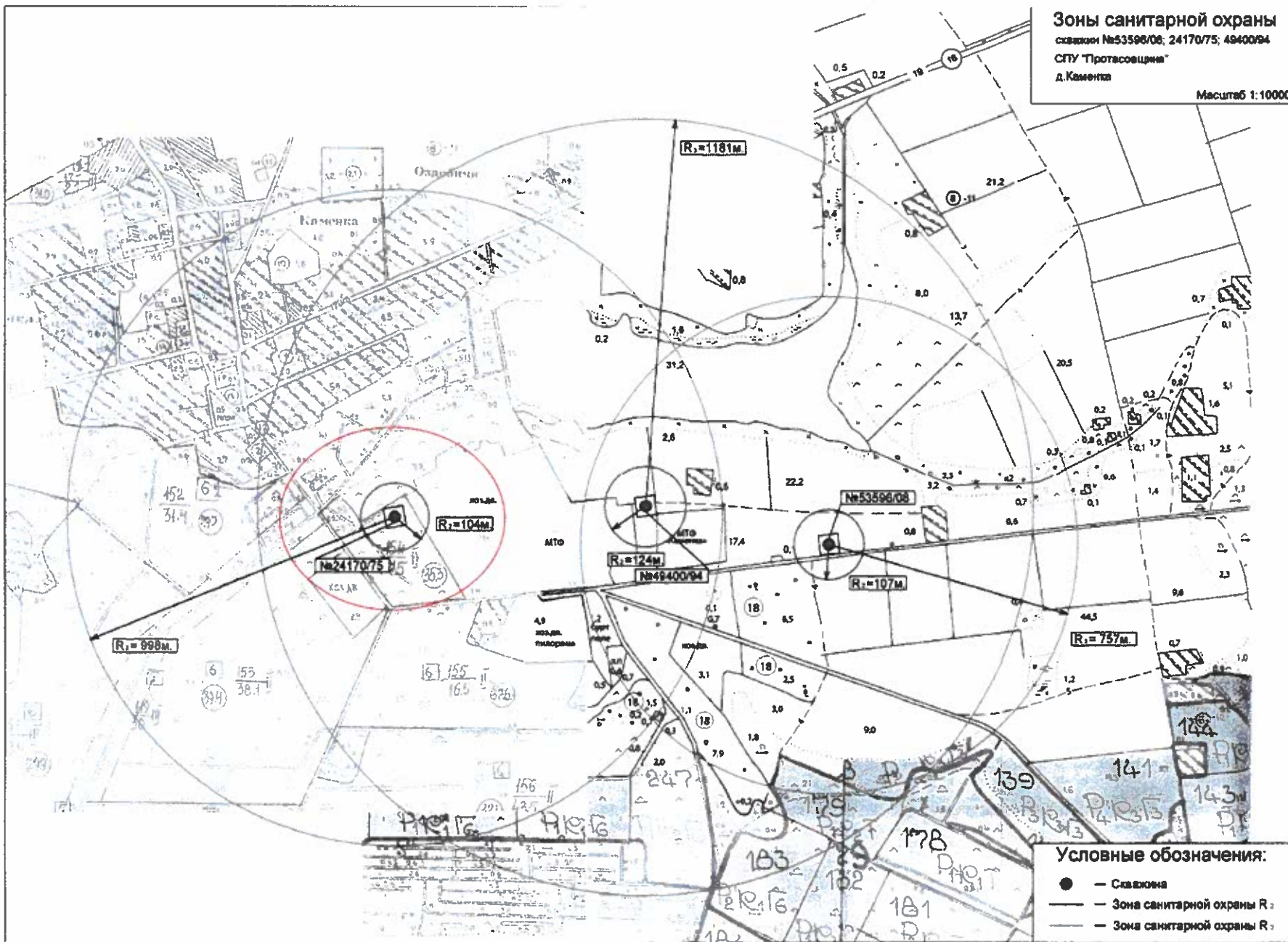
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Коллич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

69/22-ОВРС

55 Лист

Рисунок 3.26



Зоны санитарной охраны
 станции №53598/08; 24170/75; 49400/94
 СТУ "Протасовщина"
 д.Каменка
 Масштаб 1:10000

Условные обозначения:
 ● — Станция
 — — Зона санитарной охраны R₁
 - - - Зона санитарной охраны R₂

3.3 Природно-ресурсный потенциал, природопользование

Природно-ресурсный потенциал территории – это совокупность природных ресурсов территории, которые могут быть использованы в хозяйстве с учетом достижений научно-технического прогресса. В процессе хозяйственного освоения территории происходит количественное и качественное изменение природно-ресурсного потенциала данной территории. Поэтому сохранение, рациональное и комплексное использование этого потенциала одна из основных задач рационального природопользования.

В природно-ресурсном потенциале Гродненской области ведущая роль принадлежит благоприятным природным условиям для ведения сельского хозяйства – область имеет самую высокую в республике сельскохозяйственную освоенность территории и является лидером по эффективности сельскохозяйственного производства. Этому способствует преимущественно равнинный рельеф.

Распаханность территории Гродненской области самая высокая среди областей Беларуси (48,5 %). Почвы сельхозугодий дерново-подзолистые (78,9 %), дерново-подзолистые заболоченные (17,5 %) и другие, по механическому составу преимущественно супесчаные и суглинистые. Сельскохозяйственные организации области, занимая 14,5 % сельскохозяйственных угодий в республике, произвели в 2021 году 16,6 % валовой продукции сельского хозяйства.

Водными ресурсами область обеспечена в достаточном количестве. Реки относятся к бассейнам Немана и Западного Буга. Крупнейшие притоки Немана – Березина, Вилия, Дитва, Гавья, Котра, Сервеч, Молчадь, Щара, Зельвянка. Общие разведанные эксплуатационные запасы подземных вод составляют 751,3 тыс. м³/сут. (12 % общереспубликанских запасов).

Область располагает довольно значительными минерально-сырьевыми ресурсами для производства строительных материалов: цементное сырье (Волковысский район), мел, глины, песчано-гравийный материал, торф, железные руды (Новоселковское месторождение), которые составляют ресурсную базу развитой цементной промышленности, производства извести, кирпича, шифера и других стройматериалов.

В Гродненской области известно приблизительно 60 месторождений глин и суглинков, пригодных для кирпичного, местами черепичного и цементного производства.

Почти половина из них эксплуатируется. Наиболее крупные залежи связаны с озерно-ледниковыми отложениями. Среди них Мандузин, Волковысское, Табола, Гродненское, Верусин, Дебино, Провода, Михайловка, Грандичи II, Станьковцы и др.

Инов. № подл.	Взам. инв. №

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

3.4 Социально-экономические условия

3.4.1 Сведения о населении. Характеристика демографической ситуации и заболеваемости

Демографические показатели наиболее полно отражают влияние совокупности факторов социально-экономического, природно-климатического, наследственно-биологического характера и являются индикатором степени благополучия в обществе. Здоровье населения и демографическая ситуация – две стороны важнейших процессов жизни общества: его экономического развития, национальной безопасности и стабильности. В последнее десятилетие демографическая ситуация в Щучинском районе, как и по Гродненской области, да и в целом по Республике Беларусь, характеризуется рядом негативных тенденций. Сложившийся уровень естественного воспроизводства населения остается низким и не обеспечивает прямого воспроизводства населения.

Для Гродненской области характерен так называемый «демографический переходный парадокс», при котором сочетание низкого уровня рождаемости с высоким коэффициентом смертности приводит к абсолютному сокращению численности населения (рисунок 3.27), или отрицательному естественному приросту.

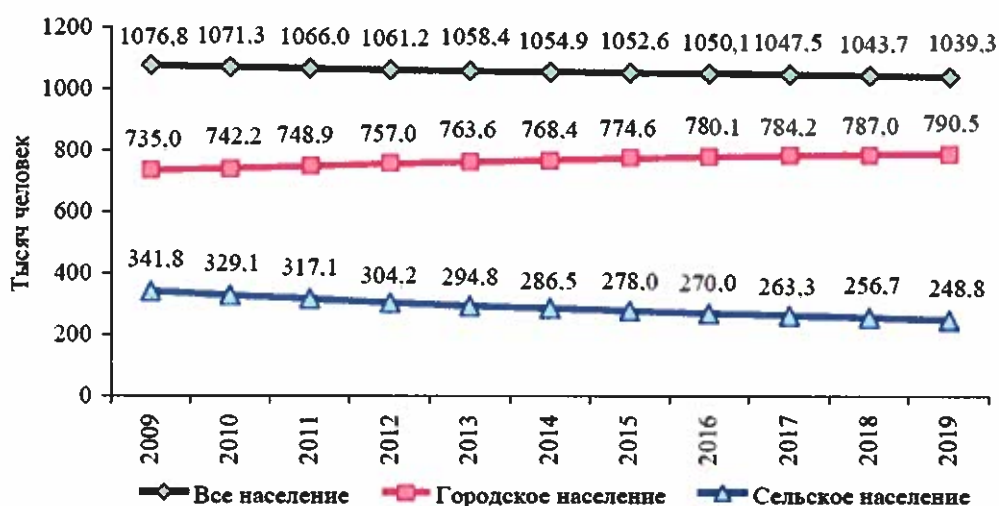


Рисунок 3.27 – Динамика численности населения Гродненской области

На территории района насчитывается 11 сельских Советов (Щучинский, Васишишковский, Дембровский, Желудокский, Каменский, Лядский, Можейковский, Орлевский, Остринский, Первомайский, Рожанковский), 425 населенных пунктов, из них город Щучин – районный центр, 2 городских поселка – Острино, Желудок.

Численность населения Щучинского района на 01.01.2021 – 34 691 человек, в том числе городского – 18 579 (53,6 %), из них в г. Щучин – 15 889, г.п. Желудок – 1 060, г.п. Острино – 1 630, сельского – 16 112 (46,4 %).

По национальному составу: белорусы – 44,99 %, поляки – 46,38 %, русские – 6,39 %, другие национальности – 2,24 %.

Данные национального статистического комитета Республики Беларусь о населении Щучинского района представлены в таблице 3.7.

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

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	69/22-ОВОС	Лист
							57

Таблица 3.7

Показатель	Годы				
	2016	2017	2018	2019	2020
Численность населения, чел.	39242	38204	36992	36009	35207

На начало 2021 года численность населения составила 34691 человек, в том числе: мужчины – 15950, женщины – 1874. Численность городского населения составляла 18579, сельского – 16112. В трудоспособном возрасте – 17885 человек.

Как видно из представленных данных, демографическая ситуация в Щучинском районе остается напряженной: численность населения неуклонно уменьшается.

Также наиболее опасными демографическими угрозами являются: интенсивная депопуляция; относительно невысокая продолжительность жизни, что следует расценивать как снижение жизнеспособности населения региона; сокращение населения численности сельской местности и деформация половозрастной структуры населения региона.

В Гродненской области за последние годы наблюдается снижение уровня рождаемости (рисунок 3.28). На конец 2016 г. зафиксировано увеличение численности новорожденных, однако в 2017 г. демографическое положение вновь ухудшилось – показатели рождаемости пошли на спад.

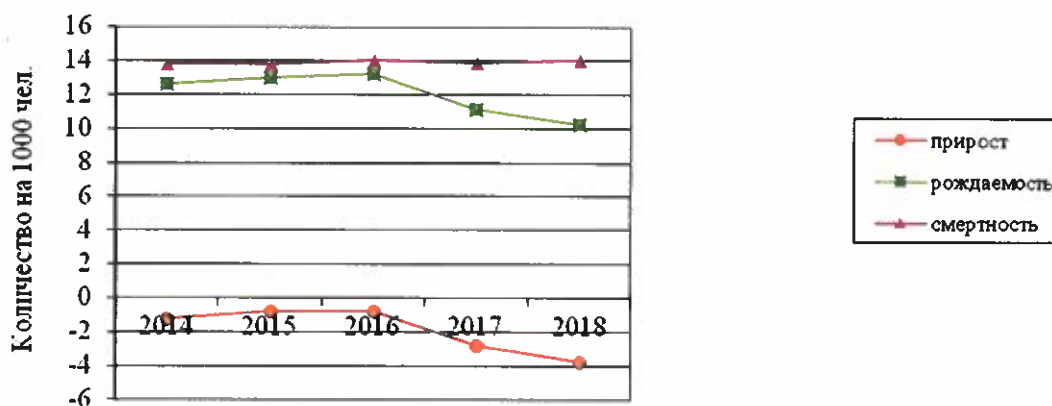


Рисунок 3.28 – Демографические показатели

Ранжирование среднемноголетних показателей смертности показало, что Гродненская область относится к территориям с достаточно напряженной ситуацией.

Снижение численности населения сопровождалось существенными изменениями его возрастной структуры: постарением населения, приведшим к дисбалансу лиц трудоспособного и нетрудоспособного возраста. Возрастная структура населения Гродненской области относится к регрессивному типу, в котором доля лиц старше 50 лет в общей структуре населения в 2,2 раза преобладает над численностью детей 0-14 лет, что определяет депопуляцию населения (уменьшение численности) вследствие преобладания уровня смертности над рождаемостью. На этом

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

фоне отмечается увеличение за период 2009-2019 гг. среднего возраста населения области на один год, в том числе городского – на 1,4 года, сельского – на 2,4 года.

Естественное движение населения характеризуется также коэффициентом депопуляции (отношение числа умерших к числу родившихся) и коэффициентом жизненности (отношение числа родившихся к числу умерших) (рисунок 3.29).

В Гродненской области в 2018 г. возрос коэффициент депопуляции – 1,36, т.е. число умерших превысило число родившихся на 36,5 %.

Если с 2010 г. наблюдался рост коэффициента жизненности населения, то, начиная с 2017 г. данный показатель пошел на спад и в 2018 г. составил 0,73, т.е. население региона вымирает.

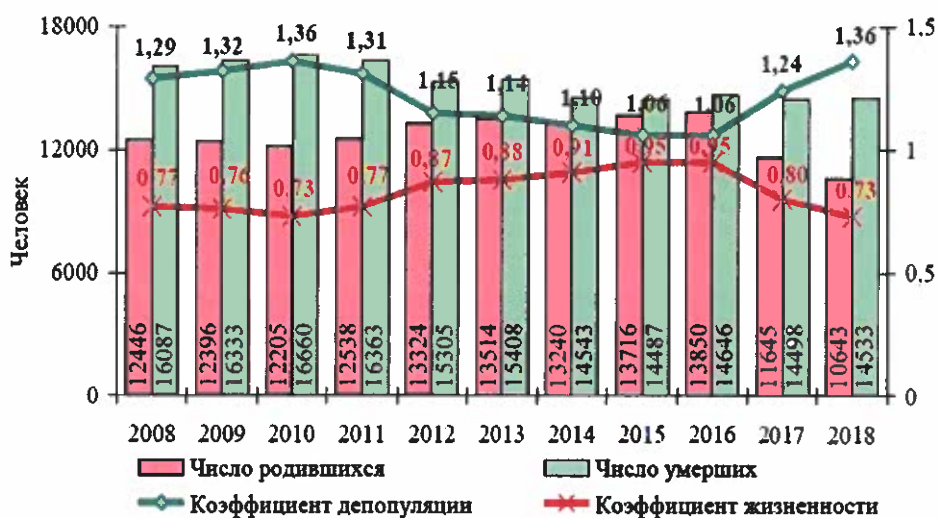


Рисунок 3.29 – Динамика коэффициента депопуляции в Гродненской области

Динамику демографической ситуации Гродненской области и Щучинского района определяют факторы как естественного, так и миграционного характера.

В структуру общей убыли населения в 2018 г., как и в 2017 г., внесла естественная убыль – 88,3 % (в 2017 г. – 74,8 %) и миграционный отток – 11,7 % (в 2017 г. – 25,2 %).

В 2018 г. миграционный отток населения Гродненской области составил 513 человек (в 2017 г. – 960 человека), или 0,5 на 1000 населения (в 2017 г. – 0,9 ‰), в том числе мужчин – 383 человек, женщин – 130 человек. Оборот миграционных процессов составил 59385 человек, из них прибыло в область 29436 человека, выбыло – 29949. Общая интенсивность миграции составила 57,0 на 1000 населения (в 2017 г. – 57,5).

Миграция «село-город» (сальдо отрицательное для сельской местности) влияет на социально-экономическое развитие области. Отток из сельской местности молодежи (репродуктивного потенциала) ведет к значительному увеличению коэффициента депопуляции сельского населения. Ситуация осложняется тем, что сельскую местность более интенсивно покидают молодые женщины, что приводит к искажению половой структуры сельского населения.

Анализ структуры миграционных потоков свидетельствует, что межобластная миграция составила минус 963 человека (городского населения – минус 422 человека, сельского – минус 541), международная – 450 человек (городского населе-

Изн. № подл.	Подпись и дата					Взам. инв. №
	Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	
69/22-ОВОС						Лист
						59

ния – минус 431 человек, сельского – 19), в том числе со странами СНГ – 377 человек, со странами вне СНГ – 73 человека.

В общей совокупности мигрантов преобладали лица трудоспособного возраста, на долю которых приходилось 77,3 % от общего числа прибывших в область и 77,9 % от общего числа выбывших. Сальдо миграции лиц в трудоспособном возрасте составило минус 568 человек, в том числе мужчин – минус 374 человека, женщин – минус 194 человек.

Согласно медико-демографическим исследованиям показатель рождаемости отражает репродуктивный потенциал населения, в особенности социально-экономических и медико-экологических процессов.

В разрезе административных территорий наиболее высокие показатели рождаемости в 2018 году были в Островецком, Ошмянском, Вороновском, Лидском районах и г. Гродно; наиболее низкие – в Зельвенском, Щучинском, Кореличском, Берестовицком, Новогрудском, Гродненском районах.

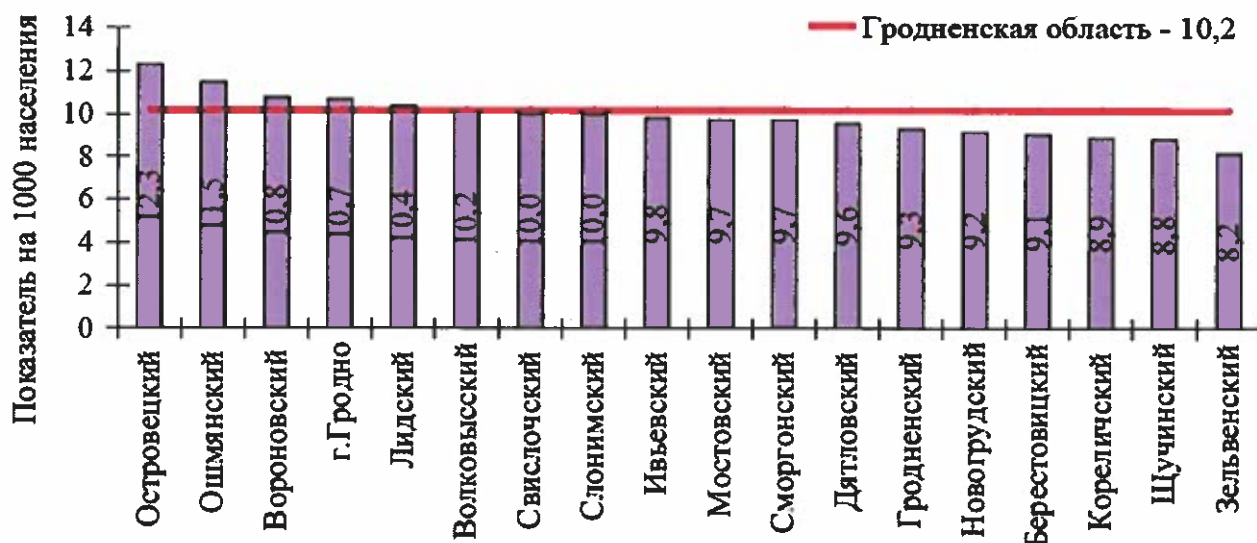


Рисунок 3.30 – Показатели рождаемости по регионам Гродненской области

Одной из важнейших характеристик популяционного здоровья, является заболеваемость. В Щучинском районе, как и в целом в Гродненской области, инфекционные заболевания остаются основной причиной заболеваемости, инвалидности и преждевременной смертности населения.

По данным обращаемости населения в организации здравоохранения Щучинского района в 2020 году было зарегистрировано 44014 случаев заболеваний населения острыми и хроническими болезнями, из которых 19083 (43,3%) – с впервые установленным диагнозом.

Показатель общей заболеваемости населения Щучинского района ниже среднеобластного показателя в 1,2 раза. Характерна незначительная тенденция к увеличению по сравнению с 2019 годом, что составило 1166,1 и 1250,1 на 1000 населения соответственно.

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

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

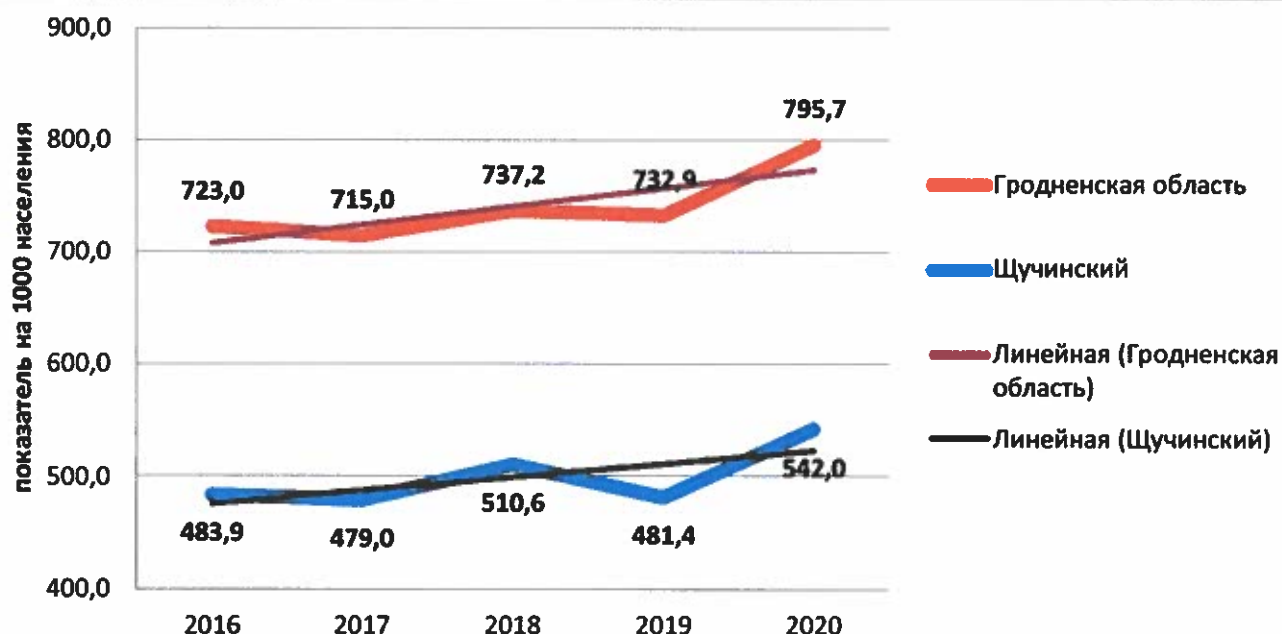


Рисунок 3.31 – Динамика первичной заболеваемости населения Щучинского района (в сравнении с Гродненской областью) за период 2016-2020 годы

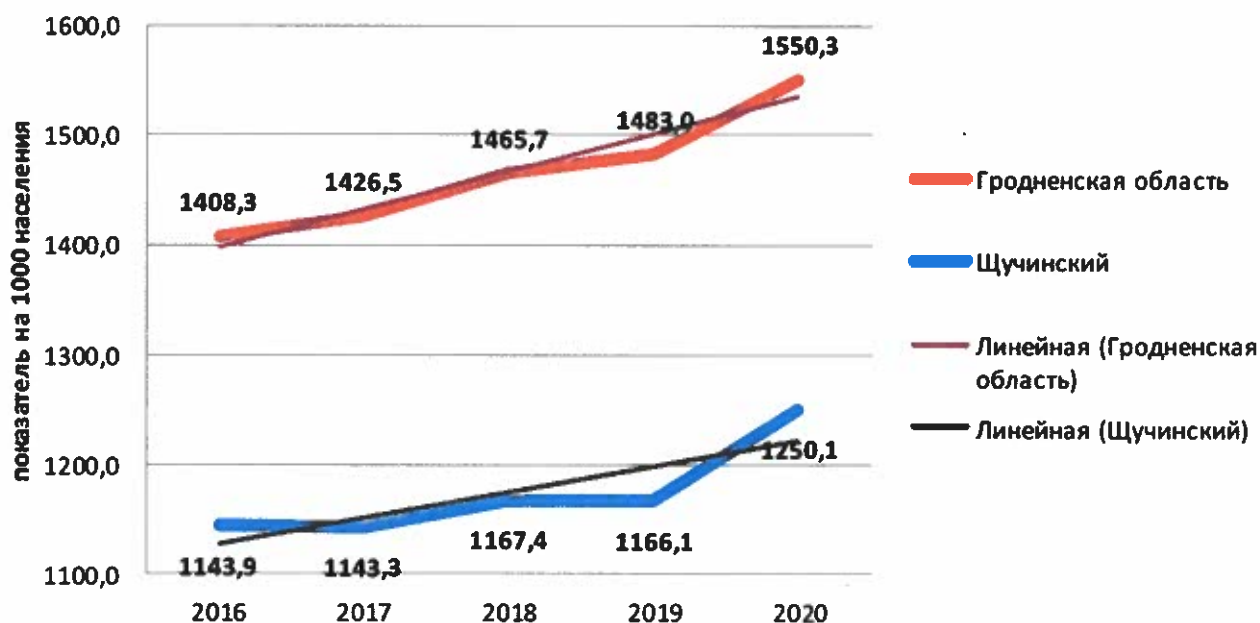


Рисунок 3.32 – Динамика общей заболеваемости населения Щучинского района (в сравнении с Гродненской областью) за период 2016-2020 годы

В структуре общей заболеваемости взрослого населения лица в трудоспособном возрасте (мужчины от 18 лет до 62 лет, женщины от 18 лет до 57) составили 43,34 %, первичной заболеваемости – 38,47 %; население старше трудоспособного возраста (мужчины 62 года и старше, женщины 57 и старше) – соответственно 33,31 % и 16,65 %.

В 2020 году показатель общей заболеваемости населения старше трудоспособного возраста был в 1,3 раза ниже, чем населения в трудоспособном возрасте (383,61 и 499,15 на 1000 населения соответственно), показатель первичной заболеваемости населения в трудоспособном возрасте в 2,31 раза превышал показатель

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

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

среди населения старше трудоспособного возраста (192,11 и 83,13 на 1000 населения соответственно).

Общая смертность населения является важнейшим интегральным показателем здоровья населения и отнесена Всемирной Организацией Здравоохранения к числу приоритетных, контрольных критериев, наиболее отражающих изменения в популяционных процессах и аккумулирующих воздействие различных факторов.

В период 2008-2018 годов показатели смертности всего населения Гродненской области были выше среднереспубликанского уровня, наблюдалась умеренная тенденция к снижению показателей (Тсн.=1,26 %) (в РБ – Тсн.=1,70 %). В 2018 году умерло 14533 человека (в 2008 году – 16087, в 2017 году – 14498) (рис. 14), показатель составил 14,0 на 1000 человек населения, что по критериям ВОЗ соответствует среднему уровню (в РБ – 12,7).

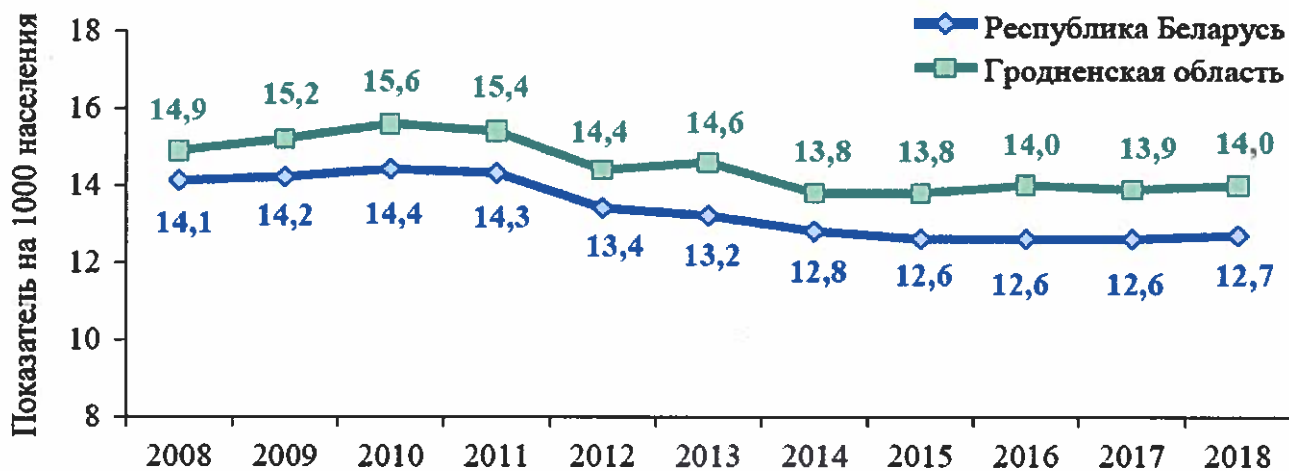


Рисунок 3.33 – Динамика показателей смертности населения Гродненской области и Республики Беларусь

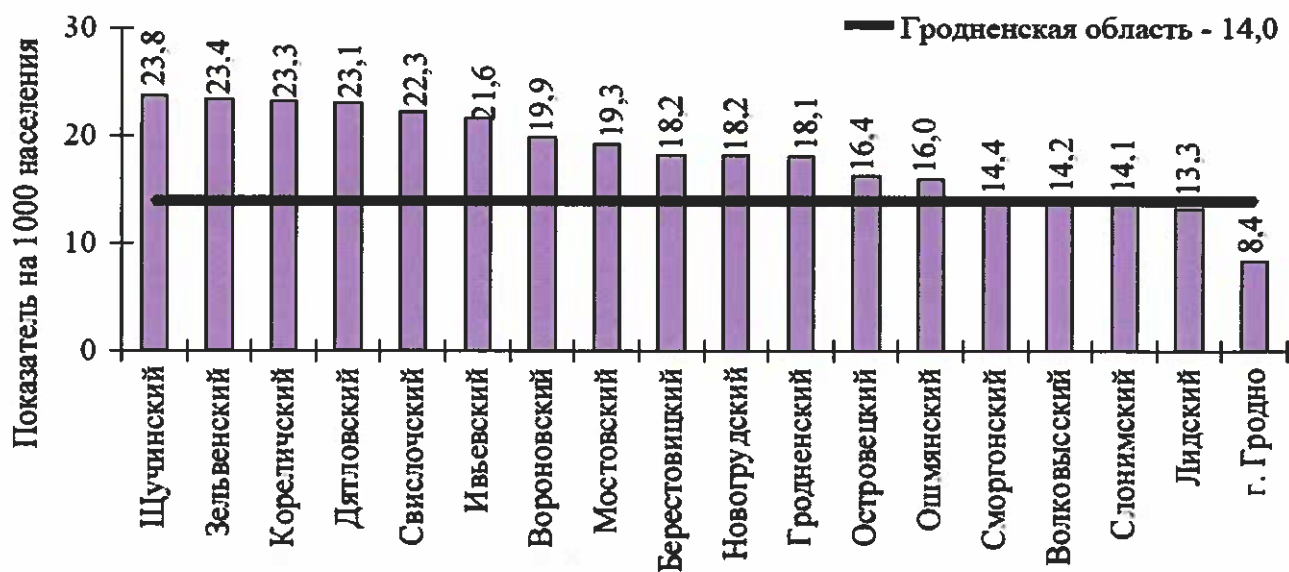


Рисунок 3.34 – Показатели смертности населения административных территорий Гродненской области

Инва. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Основной вклад в структуру причин смертности населения Гродненской области в 2018 году внесли болезни системы кровообращения (57,6 % от общего числа умерших; в 2017 году – 56,6 %), новообразования (12,8 %; в 2017 году – 13,4 %), болезни нервной системы и органов чувств (6,5 %, в 2017 году – 5,1 %), симптомы, признаки, отклонения от нормы, выявленные при клинических и лабораторных исследованиях, не классифицированные в других рубриках (6,4 %; в 2017 году – 7,7 %), внешние причины смерти (6,4 %; в 2017 году – 6,3 %).



Рисунок 3.35 – Структура причин общей смертности населения Гродненской области в 2018 году

В 2018 году в Гродненской области сохранилась депопуляция населения, регрессивный тип возрастной структуры населения, очень высокий уровень демографической старости, естественная убыль населения, наметилась тенденция к снижению показателя рождаемости, тенденция к росту показателя смертности населения в трудоспособном возрасте.

Среди сельского населения негативные демографические процессы более выражены (низкая рождаемость, высокая смертность, убыль населения за счёт миграции), но выше общий показатель плодovitости.

В структуру причин смертности населения основной вклад внесли болезни системы кровообращения, новообразования, болезни нервной системы и органов чувств, симптомы, признаки, отклонения от нормы, выявленные при клинических и лабораторных исследованиях, внешние причины смерти.

Показатель смертности мужчин в трудоспособном возрасте в 4,5 раза был выше, чем женщин.

В структуре смертности населения в трудоспособном возрасте первые ранги занимали болезни системы кровообращения, новообразования, внешние причины смерти.

Показатель младенческой смертности в 2008-2018 годах имел умеренную тенденцию к снижению и в 2018 году оценивался как очень низкий.

Основными причинами смертности детей до 1 года в 2018 году были отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде, и врожденные аномалии (пороки развития), деформации и хромосомные нарушения.

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

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Ожидаемая продолжительность жизни при рождении в 2008-2018 годах характеризовалась тенденцией к росту.

К территориям «риска» по уровню средних многолетних показателей рождаемости населения относятся Зельвенский, Щучинский, Кореличский районы, показателей смертности – Кореличский, Зельвенский, Ивьевский, Дятловский, Свислочский, Щучинский районы.

3.4.2 Промышленная и социальная сфера

Щучинский район – один из самых динамично развивающихся регионов Принеманского края. Удобное географическое расположение, развитая транспортная инфраструктура, близость границ со странами Европейского союза, богатое историко-культурное наследие делают район особенно привлекательным для инвесторов и многочисленных туристов.

В настоящее время промышленный потенциал района представлен 5 предприятиями промышленности: ОАО «Щучинский ремонтный завод», Щучинское РУП ЖКХ, ОАО «Щучинский завод «Автопровод», Щучинский филиал ОАО «Молочный мир», ООО «Праймилк».

Ведущими отраслями экономики района являются промышленность и сельское хозяйство. Флагманы промышленного производства в районе – ОАО «Щучинский маслосырзавод» и ОАО «Щучинский завод «Автопровод». Их продукция хорошо известна и востребована как на внутреннем, так и на внешнем рынках. В основе успеха – постоянный поиск путей повышения качества, внедрение инновационных технологий и активный маркетинг.

На протяжении последних лет в районе успешно реализован ряд крупных инвестиционных проектов в сфере частного бизнеса. В 2016 году вступил в строй завод по переработке молочной сыворотки ООО «Праймилк», в 2018 году – фабрика по производству шампиньонов ООО «Логалбио», в районе было построено 3 солярных и 3 биогазовых энергетических установки.

Несмотря на ведущую роль промышленности, сельское хозяйство традиционно является важной экономической отраслью для района. Агропромышленный комплекс района представлен 10 крупными сельскохозяйственными предприятиями и 22 фермерскими хозяйствами, также в районе располагаются Гродненский зональный институт растениеводства НАН Беларуси, центры селекции и генетики в животноводстве.

Сельскохозяйственная отрасль Щучинского района (общественный сектор) представлена коммунальным сельскохозяйственным унитарным предприятием «Совхоз «Большое Можейково», открытыми акционерными обществами «Щучинагропродукт», «Василишки», «АгроГЖС», «Демброво», «Щучинская птицефабрика» «Орля», «Первомайск-агро», филиалом Желудокский агрокомплекс ОАО «Агрокомбинат «Скидельский», сельскохозяйственным производственным управлением «Протасовщина» УП «Гроднооблгаз».

В районе также работают: ОАО «Щучинагрохимсервис», Гродненский зональный институт НАН растениеводства Беларуси и ряд других организаций.

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

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Площадь сельскохозяйственных угодий – 86,1 тыс. га, из них пашни – 57,9 тыс. га, луговых угодий – 27,5 тыс. га, в том числе улучшенных – 20,5 тыс. га. Балл пашни – 36,1.

Основной специализацией сельскохозяйственных организаций Щучинского района является производство мяса, молока, сахарной свеклы, зерна, лекарственных растений.

Ввиду складывающейся конъюнктуры рынка сельскохозяйственное производство (в частности выращивание сельскохозяйственных и плодоовощных культур) становится все более привлекательной сферой для предприятий среднего и малого бизнеса. Наметилась тенденция к применению в сельскохозяйственном производстве органических технологий. На территории района в 2017 году создан кооператив «Экотоп 21», объединивший владельцев фермерских и личных подсобных хозяйств, практикующих принципы экологического подхода в ведении сельского хозяйства. Однако, отсутствие устойчивого спроса на органическую продукцию, а также ограниченность возможностей обучения основам ведения органического сельского хозяйства не позволяет придать данному процессу достаточную динамику.

Район обладает мощным историко-культурным потенциалом. На его территории находится памятник всемирного наследия ЮНЕСКО – пункт «Лопаты» геодезической дуги Струве, а также более 40 объектов, включённых в Государственный список историко-культурного наследия Республики Беларусь. Популярностью у туристов пользуются величественные дворцы в Щучине и Желудке, музеи польского рок-музыканта Чеслава Немена в д. Старые Василичи и белорусской поэтессы Алоизы Пашкевич-Тётки в городском посёлке Острино. Щучинский район имеет устойчивые международные социально-экономические связи с городами Варена (Литва), Гурьевск (Россия), Ковель (Украина), Щучин (Польша).

В последние годы положительную динамику демонстрирует туристическая индустрия района. Построены «Дом охотника» государственным лесохозяйственным предприятием «Щучинский лесхоз» и охотничье-рыболовное хозяйство «Каменское» ОАО «Щучинский завод «Автопровод». В районе зарегистрировано 20 агроусадеб, разработан ряд туристических маршрутов различной тематической направленности, организованы массовые событийные мероприятия.

Социально-инфраструктурный потенциал Щучинского района характеризуется достаточно высокой степенью обеспеченности жителей услугами учреждений образования, здравоохранения, культуры.

Система образования Щучинского района в 2021/2022 учебном году представлена 32 учреждениями образования, из них 16 учреждений общего среднего образования (1 гимназия, 6 средних школ, 9 учебно-педагогических комплексов), 10 учреждений дошкольного образования, 2 учреждения дополнительного образования детей и молодежи, социально-педагогический центр, центр коррекционно-развивающего обучения и реабилитации, детско-юношеская спортивная школа, стационарный детский оздоровительный лагерь.

Сфера культуры представлена 6 юридическими лицами: государственное учреждение культуры «Щучинский районный центр культуры и народного творчества», государственное учреждение культуры «Щучинская районная библиотека

Инва. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

имени Тётки» и 4 государственных учреждения образования «Детские школы искусств». Всего в районе действуют 11 народных коллективов и 6 образцовых.

Медицинскую помощь населению оказывает учреждение здравоохранения «Щучинская центральная районная больница», включающее 2 горпоселковые и 1 участковую больницы, 6 фельдшерско-акушерских пунктов, 1 больница и 2 отделения сестринского ухода, 8 сельских врачебных амбулаторий работающих по принципу врача общей практики, зональный центр гигиены и эпидемиологии.

На территории района созданы хорошие условия для занятий физической культурой и спортом. В распоряжении жителей Щучинщины: футбольная площадка с искусственным покрытием, многопрофильный спортивный комплекс, 1 плавательный бассейн и 3-мини бассейна, более 20 спортивных залов, стадион для пляжных видов спорта.

В рамках реализации европейского проекта «Трансграничные центры диалога культур Польши, Беларуси и Украины» в Щучине завершена масштабная реконструкция городского стадиона «Олимп».

Общество, обеспечивая устойчивое развитие, увеличивает объемы общественного продукта и получает прибыль, которая расходуется в интересах населения. Однако без сохранения и восстановления трудовых ресурсов устойчивое развитие не достижимо. Для этого значительную часть прибыли необходимо потратить на снижение заболеваемости и смертности населения и укрепление его здоровья. Эффект восстановления трудовых ресурсов станет возможным, если общество в приоритетном порядке направит расходы на улучшение качества жизни (развитие социального сектора, рост уровня, улучшение уклада и стиля жизни), что обеспечит социальную уверенность и благополучие населения. Это ведет к снижению заболеваемости и смертности населения, укреплению его здоровья и, в конечном итоге, сохранению и восстановлению трудовых ресурсов.

3.4.3 Сведения о коммуникационной структуре

По территории района проходят железная дорога Мосты-Лида, международная автомагистраль (М6) и 3 республиканские автодороги.

Протяженность дорог местного пользования составляет 824,585 км.

Он граничит с Гродненским, Вороновским, Лидским, Дятловским и Мостовским районами, а также с Литовской Республикой.

Расстояние от Щучинского района до г. Минска – 216 км, г. Гродно – 67 км, границы Республики Польша – 49 км.

Иньв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

4 ВОЗДЕЙСТВИЕ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

4.1 Воздействие на атмосферный воздух

Воздействие планируемой хозяйственной деятельности на атмосферный воздух происходит на стадии строительства объекта и в процессе его эксплуатации.

Источниками воздействия на атмосферный воздух на стадии строительства являются:

- автомобильный транспорт и строительная техника, используемые:
- при подготовке строительной площадки и в процессе строительномонтажных работ (демонтажные работы, снятие плодородного почвенного слоя, выемка грунта, рытье котлована, траншей, прокладка коммуникаций и инженерных сетей);
- для доставки и погрузочно-разгрузочных работ материалов, конструкций и деталей;
- строительные работы (приготовление растворов, сварка, резка, механическая обработка металлов, кровельные, окрасочные и другие работы).

Основными загрязняющими веществами, выделяющимися в атмосферный воздух на стадии строительства, являются углерода оксид, азота диоксид, сера диоксид, углеводороды предельные алифатического ряда C_1-C_{10} , углеводороды предельные алифатического ряда $C_{11}-C_{19}$, пыль неорганическая, сварочные аэрозоли, окрасочный аэрозоль, твердые частицы суммарно.

Воздействие на атмосферный воздух на стадии строительства является незначительным и носит временный характер.

Выбросы загрязняющих веществ от проектируемых объектов в процессе эксплуатации поступают в атмосферный воздух через организованные и неорганизованные источники выбросов (далее по тексту ИЗА):

ИЗА № 0201 – воздушники резервуаров хранения КАС. Источник выделения: хранение, налив КАС в резервуары. Загрязняющие вещества: аммиак;

ИЗА № 0202 – люк автоцистерны. Источник выделения: налив КАС в автоцистерну. Загрязняющие вещества: аммиак;

ИЗА № 6301 – неорганизованный выброс. Источник выделения: двигатели автотранспорта. Загрязняющие вещества: азота оксиды, углерод оксид, сера диоксид, углерод черный (сажа), углеводороды предельные алифатического ряда $C_{11}-C_{19}$.

Характеристика загрязняющих веществ, которые выделяются в атмосферный воздух от проектируемых объектов, приводится в таблице 4.1.

Изн. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

69/22-ОВОС

Лист

67

Таблица 4.1 – Характеристика загрязняющих веществ

Код вещества	Наименование вещества	ПДКм.р., мкг/м ³	ПДКс.с., мкг/м ³	Класс опасности
0301	Азот (IV) оксид (азота диоксид)	250	100	2
0303	Аммиак	200	-	4
0328	Углерод черный (сажа)	150	50	3
0330	Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ)	500	200	3
0337	Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	5000	3000	4
2754	Углеводороды предельные алифатического ряда C ₁₁ -C ₁₉	1000	400	4

Параметры источников выбросов для проектируемого положений приводятся в таблице 4.2.

Расположение источников выбросов указано на генеральном плане с ИЗА (приложение Д).

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

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

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

Изм.	Коллич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Таблица 4.2 – Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух

Наименование здания, сооружения и номер по генплану	Наименование производства, цеха, участка	Источник выбросов		Источник выделения загрязняющих веществ		Координаты источника выбросов в локальной системе координат				Параметры источника выбросов	
		номер	наименование	наименование (тип), номер позиции	количество	точечного источника или одного конца линейного источника выбросов, или середины одной стороны площадного, м		второго конца линейного источника выбросов или середины противоположной стороны площадного, м		высота, м	диаметр устья точечного или ширина площадного, м
						X1	Y1	X2	Y2		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Резервуарный парк	Склад жидких азотных удобрений	0201	воздушник	резервуар	6	14	-65			3,2	0,05
Площадка налива КАС в автоцистерну	-//-	0202	люк цистерны	цистерна	1	7	-74			3,5	0,41
Площадка налива КАС в автоцистерну	-//-	6301	неорганизованный выброс	двигатель автотранспорта	1	-7	-51	9	-74	5,0	6

69/22-ОВОС

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

Изм.	Коллич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Продолжение таблицы 4.2

Номер источника выброса	Параметры ГВС на выходе из источника выбросов				ГОУ				Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух					
	при реальных условиях			объем при н.у., м ³ /с	наименование, тип	количество, ед.	вещества, по которым производится газоочистка	эффективность работы, %	загрязняющее вещество		концентрация загрязняющего вещества, мг/м ³		масса загрязняющего вещества	
	температура, °С	скорость, м/с	объем м ³ /с						код	наименование	максимальная на источнике выброса	установленная в НПА, в т.ч. ТНПА	максимальный, г/с	годовой т/год
				13	14	15	16	17						
0201	18	5,6	0,011	0,011					0303	Аммиак	-	-	0,00636	0,00077
0202	18	0,08	0,011						0303	Аммиак	-	-	0,00636	0,00077
6301	18								0301	Азот (IV) оксид	-	-	0,00007	0,00000
									0328	Углерод черный (сажа)	-	-	0,00001	0,00000
									0330	Сера диоксид	-	-	0,00001	0,00000
									0337	Углерод оксид	-	-	0,00013	0,00000
									2754	Углеводороды пред. алиф. ряда C ₁₁ -C ₁₉	-	-	0,00002	0,00000

69/22-ОВРС

Выбросы загрязняющих веществ для проектируемого положения определены расчетным путем. Выбросы аммиака рассчитаны в соответствии с ТКП 17.08-16-2011 (02120) «Охрана окружающей среды и природопользование. Атмосфера. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Порядок определения выбросов от объектов предприятий нефтехимической отрасли».

Выбросы при работе двигателей автотранспорта, определены по методике «Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников автотранспортных предприятий». Мн., 2002.

Выбросы загрязняющих веществ от источников проектируемого хранилища приводятся в таблице 4.3.

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от проектируемого хранилища составят 0,00154 т/год.

Таблица 4.3 – Выбросы загрязняющих веществ от проектируемых источников

Код вещества	Наименование загрязняющего вещества	Выбросы загрязняющих веществ	
		г/с	т/год
0301	Азот (IV) оксид (азота диоксид)	0,00007	0,00000
0303	Аммиак	0,01272	0,00154
0328	Углерод черный (сажа)	0,00001	0,00000
0330	Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ)	0,00001	0,00000
0337	Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	0,00013	0,00000
2754	Углеводороды предельные алифатического ряда C ₁₁ -C ₁₉	0,00002	0,00000
	ВСЕГО	0,01296	0,00154

4.2 Воздействие физических факторов

Из физических факторов возможного воздействия проектируемого производства на компоненты окружающей среды и людей должны быть выделены:

- воздействие внешнего шума от работы технологического оборудования;
- воздействие электромагнитных излучений;
- воздействие теплового излучения.

Основным фактором негативного физического воздействия проектируемого объекта являются источники шума - работы насосного оборудования и движение автотранспорта. Другие факторы физического воздействия (вибрация, инфразвук, электромагнитное излучение) отсутствуют.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

В таблице 4.4 представлены проектируемые источники шума и их шумовые характеристики.

Таблица 4.4 – Характеристики источников шума проектируемого производства

Наименование источника шума	Уровень эквивалентного шума, дБА
Движение автотранспорта по территории предприятия	48
Насосная КАС	88

4.3 Воздействие на поверхностные и подземные воды

Воздействие проектируемой деятельности на водные ресурсы рассматривается в следующих условиях:

- при проведении строительных работ;
- при эксплуатации объекта;
- в аварийной ситуации.

Для предотвращения негативного воздействия на водные ресурсы при выполнении строительно-монтажных работ должны выполняться мероприятия и требования, смягчающие вредные воздействия:

- обязательное соблюдение границ территории, где выполняются строительно-монтажные работы;
- оснащение площадок строительства инвентарными контейнерами для раздельного сбора отходов;
- осуществление ремонта и обслуживания строительной техники на существующих станциях техобслуживания;
- исключение попадания нефтепродуктов в грунт;
- после окончания строительных работ участки, на которых они выполнялись, должны быть убраны от строительных отходов.

Проектными решениями предусматривается подключение проектируемых сетей водоснабжения к существующей наружной сети водопровода.

Потребление воды предусматривается на хозяйственно-бытовые нужды. Расчетные расходы водопотребления – 1,33 м³/сут, 1,33 м³/час, 485,45 м³/год.

Учет потребляемой воды по проектируемой насосной осуществляется существующим счетчиком, установленным на существующей артезианской скважине.

Проектом предусматривается установка аварийной душевой установки с быстроедействующим пуском воды и напорным баком емкостью не менее 200 л, а также питьевого фонтанчика с возможностью использования для промывания потенциально опасных вредных веществ при их попадании на работника.

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

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Кроме того предусматривается установка поливочного крана в насосной для мытья полов и смыва следов пролива агрессивных жидкостей. **Расход воды на смыв полов составляет: 0,128 м³/сут, 46,72 м³/год.**

Проектом предусматривается устройство систем производственной и дождевой канализации.

Расход сточных вод составляет **1,33 м3/сут, 1,33 м3/час, 485,45 м3/год.**

Производственные сточные воды через выпуски из здания насосной отводятся проектируемой самотечной сетью канализации в проектируемую накопительную водонепроницаемую емкость с последующим вывозом мобильным транспортом на ближайшие сельскохозяйственные угодья, в качестве удобрений по мере их накопления.

Отвод дождевых сточных вод и дождевых сточных вод смешанных с жидкими минеральными удобрениями, выполняется вертикальной планировкой к приямку, далее по трубе сточные воды поступают в проектируемый накопительный резервуар.

Объем дождевых сточных вод, загрязненных химическими удобрениями, поступающий в накопительный резервуар: **0,79 м³/сут, 288,35 м³/год.**

Проектом предусматривается устройство накопительного резервуара с полезным объемом 9 м³. По мере накопления дождевые сточные воды и дождевые воды смешанные с жидкими минеральными удобрениями откачиваются насосами, с последующим вывозом на ближайшие сельскохозяйственные угодья, в качестве удобрений (после проведения соответствующих лабораторных исследований).

4.4 Воздействие на геологическую среду

Воздействие на геологическую среду рассматривается при проведении строительных работ и в период эксплуатации объекта.

Воздействие на геологическую среду будет происходить в период строительства при проведении земляных работ, связанных с организацией рельефа, рытьем траншей и котлованов.

Проведение земляных работ носит временный характер, глубина разработки грунта не превышает 5 м.

4.5 Воздействие на земельные ресурсы и почвенный покров

Воздействия, оказываемые на ландшафт, обусловлены в основном подготовкой и планировкой площадок строительства.

Это связано с механическими нарушениями почвенного покрова, изъятием плодородного слоя, расчисткой территории от растительности, что, в свою очередь, нарушает экологическое равновесие почвенной системы.

Воздействие на земельные ресурсы рассматривается в следующих условиях:

- при строительстве;
- при эксплуатации;

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

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

- в аварийной ситуации.

Строительство проектируемых сооружений связано с воздействием на земельные ресурсы – нарушением грунтового покрова строительной техникой, нарушением грунтов при рытье траншей, котлованов под проектируемые сооружения, возможным загрязнением почв отходами, горюче-смазочными материалами.

При проведении строительных работ предусматривается оснащение строительной площадки контейнерами для отдельного сбора отходов.

На территории площадки предусматривается устройство площадок для складирования сырья и готовой продукции, подъездов к проектируемым объектам с цементно-бетонным покрытием (покрытием из дорожных железобетонных плит, плит ПАГ, щебеночное покрытие).

Проектные отметки сооружений, проездов, площадок определены в результате проработки чертежа организации рельефа, с учетом существующих зданий, сооружений, технологических требований, существующих проездов.

Вертикальная планировка территории выполняется с учетом исключения попадания поверхностных стоков на прилегающую территорию. Для этого предусматривается:

- устройство самотечной сети канализации из здания насосной в проектируемую накопительную водонепроницаемую емкость с последующим вывозом мобильным транспортом;

- отвод дождевых сточных вод к приемку, далее по сети в проектируемый накопительный резервуар объемом 9 м³. По мере накопления сточные воды вывозятся на ближайшие сельскохозяйственные угодья.

Во время эксплуатации воздействие на земельные ресурсы и почвенный покров отсутствует.

4.6 Воздействие на растительный и животный мир

Мероприятиями по инженерной подготовке территории предусматривается снятие плодородного слоя почвы с последующим использованием для озеленения территории в границах производства работ. Излишки растительного грунта используются для рекультивации малопродуктивных сельскохозяйственных земель.

Проектом предусматривается необходимость нарушения иного травяного покрова площадью 8277 м².

Мероприятиями по благоустройству территории предусматривается устройство газонов на площади 4857 м² с посевом трав.

Основной участок территории (0,75 га) располагается в производственной зоне, отличающейся длительным освоением хозяйственной деятельностью. Вредное воздействие на объекты животного мира отсутствует.

Участок (0,05 га), для прокладки сетей электроснабжения, расположен на луговых землях. Нарушенный травяной покров и снятый плодородный слой на данном участке по окончании производства строительного-монтажных работ будет восстановлен в полном объеме.

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

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

4.7 Воздействие на окружающую среду при обращении с отходами

Система обращения с отходами должна строиться с учетом выполнения требований природоохранного законодательства, изложенных в статье 4 Закона Республики Беларусь «Об обращении с отходами» № 271-З, а также следующих базовых принципов:

- приоритетность использования отходов по отношению к их обезвреживанию или захоронению при условии соблюдения требований законодательства об охране окружающей среды;

- приоритетность обезвреживания отходов по отношению к их захоронению.

В связи со спецификой планируемой деятельности проблему обращения с отходами необходимо рассматривать по двум направлениям: образование отходов производства при строительстве и изменение в структуре образования отходов при эксплуатации.

Основными источниками образования отходов на этапе строительства сооружений является: проведение подготовительных и строительно-монтажных работ (снос сооружений, сварочные, изоляционные и другие работы), обслуживание и ремонт строительной техники, механизмов и дополнительного оборудования, жизнедеятельность рабочего персонала.

В процессе строительства предусматривается широкое применение строительной техники. Обслуживание спецтехники будет производиться на специализированных пунктах технического обслуживания. Отходы от обслуживания спецтехники (отработанные масла, фильтры масляные, топливные и воздушные, шины изношенные, свинцовые аккумуляторы) на строительной площадке не образуются.

Организация хранения отходов, образующихся в период проведения строительно-монтажных работ на стройплощадке до момента их передачи на использование и захоронение, должно осуществляться в соответствии с требованиями статьи 22 Закона Республики Беларусь «Об обращении с отходами» № 271-З.

Увеличения штата обслуживающего персонала проектом не предусматривается. Количество отходов производства, подобных отходам жизнедеятельности населения (код 9120400, неопасные), не изменяется.

На территории предусматривается устройство контейнерной площадки для сбора отходов.

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

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

5 ПРОГНОЗ И ОЦЕНКА ИЗМЕНЕНИЯ СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Оценка воздействия на окружающую среду основывается на прогнозах экологических последствий, к которым приводят изменения среды в результате строительства и эксплуатации объектов.

Методика оценки значимости воздействия планируемой деятельности на окружающую среду основывается на определении показателей пространственного масштаба воздействия, временного масштаба воздействия и значимости изменений в результате воздействия и значимости изменений в результате воздействия, переводе качественных характеристик и количественных значений этих показателей в баллы согласно таблицам Г.1 – Г.3 ТКП 17.02-08-2012 (02120) «Правила проведения оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) и подготовки отчета».

5.1 Прогноз и оценка состояния атмосферного воздуха

Качество атмосферного воздуха является важным аспектом при оценке воздействия проектируемого объекта на окружающую среду.

На основании результатов оценки воздействия на компоненты окружающей среды в период строительства аналогичных объектов можно ожидать, что масштаб воздействия будет характеризоваться как локальный (в пределах площадки размещения объекта), кратковременный (до 3 месяцев) с незначительной интенсивностью воздействия (изменения в окружающей среде не превышают существующие пределы природной изменчивости).

Исходя из этого, воздействие на атмосферный воздух в период строительства оценивается как воздействие низкой значимости (общее количество баллов – 1).

Для оценки влияния проектируемого комплекса на атмосферный воздух при эксплуатации был выполнен расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы произведен с использованием программного средства – унифицированной программы расчета загрязнения атмосферы «Эколог» (версия 4.60), которая позволяет рассчитать приземные концентрации загрязняющих веществ в атмосфере в соответствии с «Методикой расчета концентраций в атмосферном воздухе загрязняющих веществ, содержащихся в выбросах предприятий (ОНД-86)», разработанной Главной геофизической обсерваторией им. А.И. Воейкова.

Расчет рассеивания проводился для прямоугольной площадки 1000x1000 м, а также для расчетных точек на границе СЗЗ и в районе жилой застройки. Расчетные точки приведены на ситуационной схеме с СЗЗ (приложение А). Шаг расчетной сетки 100 м по осям X и Y. Ось абсцисс основной координатной системы образует с направлением на север угол 90°.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

69/22-ОВОС

Лист

76

Метеорологические параметры для расчета приняты на основании письма ГУ «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды» (филиал «ГРОДНООБЛГИДРОМЕТ») № 26-5-12/211 от 05.07.2022 (приложение В). Расчет выполнен на лето.

Коэффициент оседания загрязняющих веществ принимался согласно ОНД-86.

Значения фоновых концентраций загрязняющих веществ приняты на основании письма ГУ «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды» (филиал «ГРОДНООБЛГИДРОМЕТ») № 26-5-12/211 от 05.07.2022 (приложение В).

Результаты расчетов рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы представлены в таблице 5.1 и на картах-схемах приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере (приложение Г).

Таблица 5.1 – Максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ

Код	Наименование загрязняющего вещества	Фон, доли ПДК	Максимальные приземные концентрации, доли ПДК			
			на границе СЗЗ		в жилье	
			без учета фона	с учетом фона	без учета фона	с учетом фона
0301	Азот (IV) оксид (азота диоксид)	0,14	0,00	0,14	0,00	0,14
0303	Аммиак	0,26	0,02	0,28	0,02	0,27
0328	Углерод черный (сажа)	-	-	-	-	-
0330	Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ)	0,09	0,00	0,09	0,00	0,09
0337	Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	0,11	0,01	0,12	0,01	0,12
2754	Углеводороды предельные алифатического ряда C ₁₁ -C ₁₉	-	-	-	-	-
2902	Твердые частицы суммарно	0,14	0,00	0,14	0,00	0,14
6009	Группа суммации (0301, 0330)	0,23	0,00	0,23	0,00	0,23

Анализ результатов расчетов рассеивания показал, что расчетные приземные концентрации загрязняющих веществ после строительства проектируемого хранилища на границе СЗЗ и в районе расположения ближайшей жилой застройки не превышают максимально разовые предельно допустимые концентрации в атмосферном воздухе (далее - ПДК). Наибольшие значения концентраций на границе СЗЗ наблюдаются по аммиаку и достигают с учетом фона 0,28 долей ПДК.

На основании результатов оценки воздействия планируемой деятельности на атмосферный воздух в период эксплуатации воздействие характеризуется как локальное, многолетнее с незначительной интенсивностью воздействия.

Воздействие планируемой деятельности на атмосферный воздух характеризуется как воздействие низкой значимости (общее количество баллов - 4).

Изн. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	69/22-ОВОС	Лист
							77

5.2 Прогноз и оценка уровня физического воздействия

Основным источником шума в период проведения строительных работ будет являться работа строительной техники. Значительное уменьшение шумового воздействия при проведении строительных работ не представляется возможным.

Необходимо отметить, что данное воздействие будет локальным, дискретным и кратковременным, работа техники будет проводиться только в рабочие дни в рабочее время на территории предприятия с незначительной интенсивностью воздействия.

Исходя из этого, шумовое воздействие в период строительства оценивается как воздействие низкой значимости (общее количество баллов – 1).

Из физических факторов возможного воздействия на окружающую среду в период эксплуатации объекта следует выделить воздействие внешнего шума от работы насосного оборудования и движения автотранспорта.

Для оценки уровня звукового давления, создаваемого проектируемыми источниками шумового воздействия на границе СЗЗ и в районе расположения ближайшей жилой застройки, произведем расчет согласно формуле 7.8 СН 2.04.01-2020 «Строительные нормы Республики Беларусь. Защита от шума»:

$$L = L_p - 20 \lg r + 10 \lg \Phi - \beta_{ar}/1000 - 10 \lg \Omega,$$

где:

L_p – уровень звукового давления источника шума;

r – расстояние от источника шума;

Φ – фактор направленности источника шума; $\Phi = 1$;

β_a – затухание звука в атмосфере; $\beta_a = 6$;

Ω - пространственный угол излучения звука; $\Omega = 4\pi$

Расстояние от проектируемого источника шума составляет:

- до границы санитарно-защитной зоны – 500 м;

- до ближайшей жилой застройки – 530 м.

Уровень шума на границе СЗЗ составит $L = 35,6$ дБА

Уровень шума в ближайшей жилой застройке составит $L = 26,7$ дБА

Ожидаемые уровни звука, создаваемые источниками шумового воздействия проектируемого объекта, на границе СЗЗ и на территории жилой застройки не превышают допустимые уровни, установленные гигиеническим нормативом «Показатели безопасности и безвредности шумового воздействия на человека», утвержденный постановлением Совета Министров Республики Беларусь 25.01.2021 № 37.

Воздействия планируемой деятельности в период эксплуатации характеризуется как локальное, многолетнее с незначительной интенсивностью воздействия.

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

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	69/22-ОВОС	Лист
							78

В соответствии с вышеизложенным, воздействие физических факторов на окружающую среду может быть оценено как воздействие низкой значимости (общее количество баллов – 4).

5.3 Прогноз и оценка изменения состояния поверхностных и подземных вод

Воздействие на поверхностные и подземные воды в период строительства отсутствует.

Поверхностные сточные воды с территории объекта направляются на в проектируемую накопительную водонепроницаемую емкость и в проектируемый накопительный резервуар с последующим вывозом мобильным транспортом на ближайшие сельскохозяйственные угодья.

Воздействия планируемой деятельности в период эксплуатации характеризуется как локальное, многолетнее с незначительной интенсивностью воздействия.

При соблюдении проектных решений воздействие на поверхностные воды оценивается как воздействие низкой значимости (общее количество баллов - 4).

Воздействие на подземные воды отсутствует.

5.4 Прогноз и оценка изменения состояния объектов геологических условий и рельефа

Воздействие на геологическую среду в период строительства будет характеризоваться как локальное, кратковременное с незначительной интенсивностью.

В границах территории производства земляных работ отсутствуют ценные минеральные месторождения.

Воздействие проектируемой деятельности во время строительных работ оценивается как воздействие низкой значимости (общее количество баллов – 1).

В период эксплуатации проектируемого объекта воздействие на геологическую среду отсутствует.

5.5 Прогноз и оценка изменения состояния земельных ресурсов и почвенного покрова

Воздействие на земельные ресурсы в период строительства характеризуется как локальное, кратковременное с незначительной интенсивностью и оценивается как воздействие низкой значимости (общее количество баллов – 1).

Во время эксплуатации воздействие на земельные ресурсы и почвенный покров отсутствует.

Интв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	69/22-ОВОС	Лист 79

5.6 Прогноз и оценка изменения состояния объектов растительного и животного мира

Основной участок территории (0,75 га) располагается в производственной зоне, отличающейся длительным освоением хозяйственной деятельностью. Вредное воздействие на объекты животного мира отсутствует.

Участок (0,05 га), для прокладки сетей электроснабжения, расположен на луговых землях. Нарушенный травяной покров и снятый плодородный слой на данном участке по окончании производства строительного-монтажных работ будет восстановлен в полном объеме.

Мероприятиями по инженерной подготовке территории предусматривается снятие плодородного слоя почвы с последующим использованием для озеленения территории в границах производства работ. Излишки растительного грунта используются для рекультивации малопродуктивных сельскохозяйственных земель.

Согласно статье 38 Закона РБ «О растительном мире» от 14.06.2003 г № 205-3 (с последними изменениями и дополнениями), компенсационные мероприятия не осуществляются в случае удаления иного травяного покрова за пределами населенного пункта.

В районе проектирования особо охраняемые природные комплексы (заповедники, заказники и др.) отсутствуют. Редкие, реликтовые виды растений, занесенные в Красную Книгу, на участке строительства и на близлежащих территориях не произрастают.

Расчет размера компенсационных выплат за вредное воздействие на объекты животного мира и среду их обитания производится в соответствии с «Положением о порядке определения размера компенсационных выплат и их осуществления», утвержденным Постановлением Совета Министров «Об утверждении положения о порядке определения размера компенсационных выплат и их осуществления» от 7 февраля 2008 г. № 168.

В районе планируемой хозяйственной деятельности места обитания, размножения и нагула животных, а также пути их миграции отсутствуют. Места гнездования редких и исчезающих птиц не зафиксированы.

Охраняемые виды фауны и охраняемые элементы территории, являющиеся средой обитания отдельных видов фаун на данном участке не отмечаются. Путей миграции представителей фауны на данной территории нет.

Территория реализации планируемой деятельности не характерна для обитания популяций земноводных, пресмыкающихся, млекопитающих, в связи с чем вредное воздействие на эти классы позвоночных животных оказано не будет и расчет производить нецелесообразно.

На данном участке возможно пребывание птиц в ранге «посетитель». Изъятие незначительных площадей не скажется на условиях обитания этого класса животных и расчет также производить нецелесообразно.

Воздействие на беспозвоночных также не будет оказываться, так как травяной покров будет полностью восстановлен.

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

69/22-ОВОС

Лист

80

5.7 Прогноз и оценка последствий возможных проектных и запроектных аварийных ситуаций

Аварийные ситуации на проектируемом объекте отсутствуют.

5.8 Прогноз и оценка изменения социально-экономических условий

Ожидаемые социально-экономические последствия реализации проектных решений связаны с позитивным эффектом в виде дополнительных возможностей для перспективного развития региона и реализации социальных программ, а так же позволит снизить затраты на транспортировку удобрений для улучшения плодородия почвы и, как следствие, позволит увеличить количество и качество выращиваемой сельскохозяйственной продукции.

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

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

69/22-ОВОС

Лист

81

6 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, МИНИМИЗАЦИИ И КОМПЕНСАЦИИ ВОЗДЕЙСТВИЯ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Мероприятия по предотвращению и снижению потенциальных неблагоприятных воздействий на атмосферный воздух

С целью максимального сокращения вредного воздействия на атмосферный воздух предусматриваются следующие решения:

- строгое соблюдение технологического регламента операций слива-налива;
- своевременное и качественное ремонтно-техническое обслуживание.

Мероприятия по предотвращению и снижению потенциальных неблагоприятных воздействий на земельные ресурсы, почвы

С целью обеспечения рационального использования и охраны почвенно-растительного покрова от возможного химического загрязнения предусматривается:

- соблюдение границ территории, отводимой для строительства;
- запрещение эксплуатации строительных машин, имеющих течи горюче-смазочных материалов;
- максимальное использование малоотходных технологий строительства и эксплуатации объектов;
- своевременная уборка отходов для исключения их размыва, выдувания и оседания в почвенном профиле;
- своевременный вывоз образующихся отходов, исключение переполнения мест временного размещения отходов;
- проведение мероприятий по благоустройству территории после завершения строительных работ.

Мероприятия по предотвращению и снижению потенциальных неблагоприятных воздействий на поверхностные и подземные воды

Для предотвращения и снижения потенциальных неблагоприятных воздействий на поверхностные и подземные воды при эксплуатации объекта предусматриваются отведение поверхностных сточных вод с территории объекта в проектируемую накопительную водонепроницаемую емкость и в проектируемый накопительный резервуар с последующим вывозом мобильным транспортом на ближайшие сельскохозяйственные угодья.

В целом для предотвращения и снижения потенциальных неблагоприятных воздействий на природную среду и здоровье населения при эксплуатации объекта необходимо:

- соблюдение требований законодательства в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;
- соблюдение проектных решений;
- осуществление производственного экологического контроля.

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

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	69/22-ОВОС	Лист
							82

7 АЛЬТЕРНАТИВЫ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Альтернативные варианты не рассматривались, так как размещение проектируемого хранилища для жидких азотных удобрений предусматривается на землях, предназначенных для ведения сельского хозяйства. На площадке также расположен существующий склад минеральных удобрений.

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

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

69/22-ОВОС

Лист

83

8 ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОГО ТРАНСГРАНИЧНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Работы по строительству планируется проводить на площадке, расположенной на расстоянии более 40 км от границы Литвы и на расстоянии более 55 км от границы Польши.

Планируемая деятельность не перечислена в Добавлении I к Конвенции об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте (г. Экспо, 25.01.1991), в связи с чем трансграничного воздействия не прогнозируется.

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

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	69/22-ОВОС

Лист
84

9 ПРОГРАММА ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА (ЛОКАЛЬНОГО МОНИТОРИНГА)

Объектами производственного экологического контроля, подлежащие регулярному наблюдению и оценке при эксплуатации проектируемого объекта, являются:

- источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух;
- источники образования отходов производства;
- эксплуатация мест временного хранения отходов производства до их удаления в соответствии с требованиями законодательства;
- ведение всей требуемой природоохранным законодательством Республики Беларусь документации в области охраны окружающей среды.

Послепроектный анализ при эксплуатации проектируемого хранилища позволит уточнить прогнозные результаты оценки воздействия планируемой деятельности на природную среду и, в соответствии с этим, скорректировать/определить мероприятия по минимизации или компенсации негативных последствий.

Проектом предусматривается контроль за выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух и шумовым воздействием на границе СЗЗ со стороны ближайшей жилой зоны. Контроль должен осуществляться аккредитованной лабораторией по утвержденной и согласованной в установленном порядке программе.

Система контроля представляет собой совокупность организационных, технических и методических мероприятий, направленных на выполнение требований законодательства в области охраны атмосферного воздуха, в том числе на обеспечение действенного контроля за соблюдением нормативов допустимых выбросов.

Основными задачами контроля загрязнения атмосферного воздуха являются:

- получение достоверных данных о значениях массовых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух;
- контроль достоверности данных, полученных службой контроля источников загрязнения атмосферного воздуха объекта;
- сравнение данных, полученных при контроле с нормативными значениями и принятие решения о соответствии значений выбросов от объекта нормативным значениям;
- анализ причин возможного превышения нормативных значений выбросов;
- принятия решения о необходимых мерах по устранению превышений нормативных значений выбросов.

Послепроектному анализу подлежат фактические выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Необходимая в соответствии с требованиями законодательства инвентаризация выбросов загрязняющих в атмосферный воздух после ввода в эксплуатацию объекта, позволит инструментальными методами определить выбросы и скорректировать данные по концентрациям загрязняющих в приземном слое атмосферы на границе ССЗ.

Интв. № подл.	Взам. инв. №
Подпись и дата	

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	69/22-ОВОС	Лист 85

В соответствии с Инструкцией о порядке проведения локального мониторинга окружающей среды юридическими лицами, осуществляющими хозяйственную и иную деятельность, которая оказывает вредное воздействие на окружающую среду, в том числе экологически опасную деятельность, утвержденной постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь 01.02.2007 № 9 (с изменениями и дополнениями), локальный мониторинг не проводится. Проведение локального мониторинга окружающей среды при эксплуатации проектируемого хранилища не требуется.

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

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

69/22-ОВОС

Лист

86

10 УСЛОВИЯ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ОБЪЕКТА В ЦЕЛЯХ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Цель разработки условий для проектирования объекта – обеспечения экологической безопасности планируемой деятельности с учетом возможных последствий в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов и связанных с ними социально-экономических последствий, иных последствий планируемой деятельности для окружающей среды, включая здоровье и безопасность людей, животный мир, растительный мир, земли (включая почвы), недра, атмосферный воздух, водные ресурсы, климат, ландшафт, природные территории, подлежащие особой и (или) специальной охране, а также для объектов историко-культурных ценностей и (при наличии) взаимосвязей между этими последствиями.

Перечень условий:

- учесть требования полученных технических условий;
- обращение с отходами вести в соответствии с требованиями Закона Республики Беларусь «Об обращении с отходами», требованиями ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 «Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности», утвержденными постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь № 5-Т от 18 июля 2017 г.;
- проектные решения должны соответствовать требованиям ЭкоНиП 17.01.06-001-2017.

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

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	69/22-ОВОС	Лист 87
------	--------	------	--------	---------	------	-------------------	-------------------

11 ВЫВОДЫ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ПРОВЕДЕНИЯ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ

Анализ проектных решений по строительству хранилища для жидких азотных удобрений, а также анализ условий окружающей среды рассматриваемого региона позволили провести оценку воздействия на окружающую среду планируемой деятельности.

ОВОС основывается на прогнозах экологических последствий, к которым приводят изменения среды в результате строительства и эксплуатации объектов.

Методика оценки значимости воздействия планируемой деятельности на окружающую среду основывается на определении показателей пространственного масштаба воздействия, временного масштаба воздействия и значимости изменений в результате воздействия и значимости изменений в результате воздействия, переводе качественных характеристик и количественных значений этих показателей в баллы согласно таблицам Г.1 – Г.3 ТКП 17.02-08-2012 (02120) «Правила проведения оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) и подготовки отчета».

Воздействие в процессе строительства имеет локальный, кратковременный характер, характеризуется незначительной интенсивностью и оценивается как воздействие низкой значимости.

Эксплуатационные воздействия будут проявляться в течение периода эксплуатации проектируемого объекта.

Воздействие планируемой деятельности на окружающую среду характеризуется как воздействие низкой значимости.

Строительство проектируемого объекта позволит снизить затраты на транспортировку удобрений для улучшения плодородия почвы и, как следствие, позволит увеличить количество и качество выращиваемой сельскохозяйственной продукции.

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

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

исследовательский институт комплексного использования водных ресурсов (РУП «ЦНИИКИВР»). Проект корректировки водоохранных зон и прибрежных полос водных объектов.

17 Отчет о результатах мониторинга лесов по Щучинскому лесхозу за 2020 год.

18 Национальный статистический комитет Республики Беларусь. Беларусь в цифрах. Статистический справочник. – Мн. 2020

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

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

69/22-ОВОС



Согласовано

Инв. № подл. Подпись и Дата визом. Инв. №

Ситуационная схема с С33

Условные обозначения:

- +¹ Расчетная точка
- Граница базовой С33 (500 м)

**КАМЕНСКИ СЕЛЬСКИ
ВЫКАНАЎЧЫ КАМІТЭТ**

вул. Школьная, 27, 231555
аг. Каменка, Шчучынскага раёна
Гродзенская вобласць

тэл/факс (01514) 2 05 35
эл. пошта: Kamen@mail.grodno.by

05.09.2022г. № 02-14/276
На № _____ от _____

**КАМЕНСКИЙ СЕЛЬСКИЙ
ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ**

ул. Школьная, 27, 231555
аг. Каменка, Шчучинского района
Гродненская область

тел/факс (01514) 2 05 35
эл. почта: Kamen@mail.grodno.by

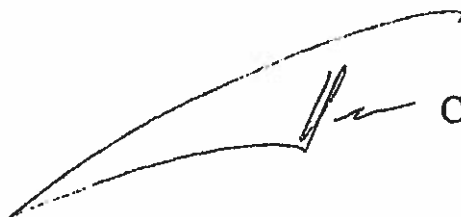
Директору СПУ “Протасовщина”
ПРУП «Гроднооблгаз»
Семеновичу В.А.

О предоставлении информации

Каменский сельский исполнительный комитет информирует, что жилой дом № 12 по улице Земцова в агрогородке Каменка (возле мехмастерских) является пустующим с 30.12.1993.

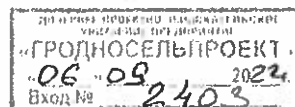
Решением Шчучинского райисполкома от 09.08.2022 № 767 “О признании жилых домов пустующими”, данный дом включён в реестр пустующих домов, находящихся на территории Шчучинского района. После прохождения процедуры суда о признании дома бесхозным, он будет онесён.

Председатель



С.А.Панас

Добрук (801514) 2 05 35



МІНІСТЭРСТВА ПРЫРОДНЫХ РЭСУРСАЎ
І АХОВЫ НАВАКОЛЬНАГА АСЯРОДДЗЯ РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ

МІНІСТЭРСТВА ПРЫРОДНЫХ РЭСУРСАЎ
І АХОВЫ НАВАКОЛЬНАГА АСЯРОДДЗЯ РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ

Дзяржаўная ўстанова
«РЭСПУБЛІКАНСКІ ЦЭНТР ПА ГІДРАМЕТЭАРАЛОГІІ,
КАНТРОЛЬ РАДЫАКІВНАСЦІ НАГА ЗАБРУДЖАННЯ І
МАНІТОРЫНГУ НАВАКОЛЬНАГА АСЯРОДДЗЯ»

ФІЛІЯЛ «ГРОДЗЕНСКІ АБЛАСНЫ ЦЭНТР
ПА ГІДРАМЕТЭАРАЛОГІІ І МАНІТОРЫНГУ
НАВАКОЛЬНАГА АСЯРОДДЗЯ»
(ФІЛІЯЛ «ГРОДНА АБЛГІДРАМЕТ»)

вул. Пестрака, 36а, 230026, г. Гродна,
тэл./факс (0152) 68 69 18

E-mail: gr_office@pogoda.by

р.р. № ВУЗ9АКВВ36329000034134000000

Гродзенскае абласное ўпраўленне № 400

у ААТ АСБ «Беларусбанк»

г. Гродна, ВІС АКВВВУ2Х

МІНІСТЭРСТВО ПРЫРОДНЫХ РЭСУРСОВ
И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

МІНІСТЭРСТВО ПРЫРОДНЫХ РЭСУРСОВ
И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «РЕСПУБЛИКАНСКИЙ
ЦЕНТР ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ, КОНТРОЛЮ
РАДИОАКТИВНОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ И МОНИТОРИНГУ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

ФИЛИАЛ «ГРОДНЕНСКИЙ ОБЛАСТНОЙ
ЦЕНТР ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И
МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
(ФИЛИАЛ «ГРОДНО ОБЛГІДРАМЕТ»)

ул. Пестрака, 36а, 230026, г. Гродно

тел./факс (0152) 68 69 18

E-mail: gr_office@pogoda.by

р.с. № ВУЗ9АКВВ36329000034134000000

Гродненское областное управление № 400

в ОАО АСБ «Беларусбанк»

г. Гродно, ВІС АКВВВУ2Х

05.07.2022г № 26-5-12/211
На № 01-5/1881 от 01.07.2022г

Директору СЦУ «Протасовщина»
УП «Гроднооблгаз»
Семеновичу В.А.

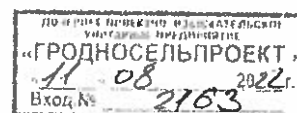
О фоновых концентрациях и
расчетных метеохарактеристиках

Предоставляем специализированную экологическую информацию
(значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном
воздухе аг. Каменка Щучинского района):

№ п/п	Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества	ПДК, мкг/м ³			Значения фоновых концентраций, мкг/м ³
			максимальная разовая	средне-суточная	средне-дневная	
1	2	3	4	5	6	7
1	2902	Твердые частицы*	300,0	150,0	100,0	42
2	0008	ТЧ10**	150,0	50,0	40,0	32
3	0330	Серы диоксид	500,0	200,0	50,0	46
4	0337	Углерода оксид	5000,0	3000,0	500,0	575
5	0301	Азота диоксид	250,0	100,0	40,0	34
6	0303	Аммиак	200,0	-	-	53
7	1325	Формальдегид	30,0	12,0	3,0	20
8	1071	Фенол	10,0	7,0	3,0	2,3

*твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)

**твердые частицы, фракции размером до 10 микрон



**МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И
КОЭФФИЦИЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ УСЛОВИЯ РАССЕИВАНИЯ
ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНОМ ВОЗДУХЕ**

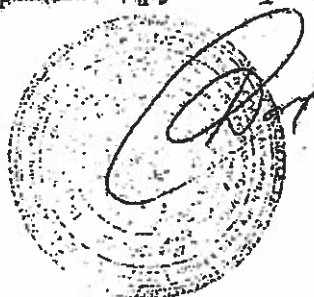
аг. Каменка
Щучинского района

Наименование характеристик									Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А									1,60
Коэффициент рельефа местности									1
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, Т, °С									+24,4
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), Т, °С									-3,5
Среднегодовая роза ветров, %									
С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	штиль	
7	5	10	21	19	15	16	7	3	январь
16	11	8	10	10	11	20	14	3	июль
12	8	10	17	15	12	17	9	3	год
Скорость ветра U* (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с									8

Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе рассчитаны в соответствии с ТКП 17.13-05-2012 Охрана окружающей среды и природопользование. Отбор проб и проведение измерений, мониторинг. Качество воздуха. Порядок расчета фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных пунктов с учетом периодичности, установленной приказом Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 29.10.2021 № 313-ОД «О некоторых вопросах организации проведения мониторинга атмосферного воздуха». Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе действительны до 31.12.2024 включительно.

Данных о фоновых концентрациях других вредных веществ филиал «Гродноблгидромет» не имеет.

Начальник



Д.В.Скаскевич

Дзяржаўнае вытворчае аб'яднанне
па паліву і газіфікацыі «Белпалівагаз»

ВЫТВОРЧАЕ РЭСПУБЛІКАНСКАЕ
УНІТАРНАЕ ПРАДПРЭМСТВА
«ГРОДНААБЛГАЗ»

СЕЛЬСКАГАСПАДАРЧАЕ
ВЫТВОРЧАЕ УПРАЎЛЕННЕ
«ПРАТАСАЎШЧЫНА»

вул. Школьная, 27, 231555, аг. Каменка,
тэл. (8 – 01514) 59-0-50, факс 59-0-68
e-mail: protasovschina@gas.grodno.by
р/с ВУ65ВАРВ30122511700140000000
ТАА «Белаграпромбанк», г.Мінск
БК ВАРВВУ2Х УНП 500826909

Государственное производственное объединение
по топливу и газификации «Белтопгаз»

ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ РЕСПУБЛИКАНСКОЕ
УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
«ГРОДНООБЛГАЗ»

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЕ
ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ
«ПРОТАСОВЩИНА»

ул. Школьная, 27, 231555, аг. Каменка,
тел. (8-01514) 59-0-50, факс 59-0-68
e-mail: protasovschina@gas.grodno.by
р/с ВУ65ВАРВ30122511700140000000
ОАО «Белаграпромбанк», г.Минск
БИК ВАРВВУ2Х УНП 500826909

30.06.2022г. № 01-5/1879
на №946/02-27 от 13.06.2022

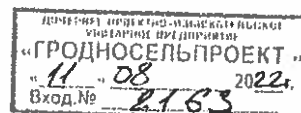
ГП «Гродносельпроект»

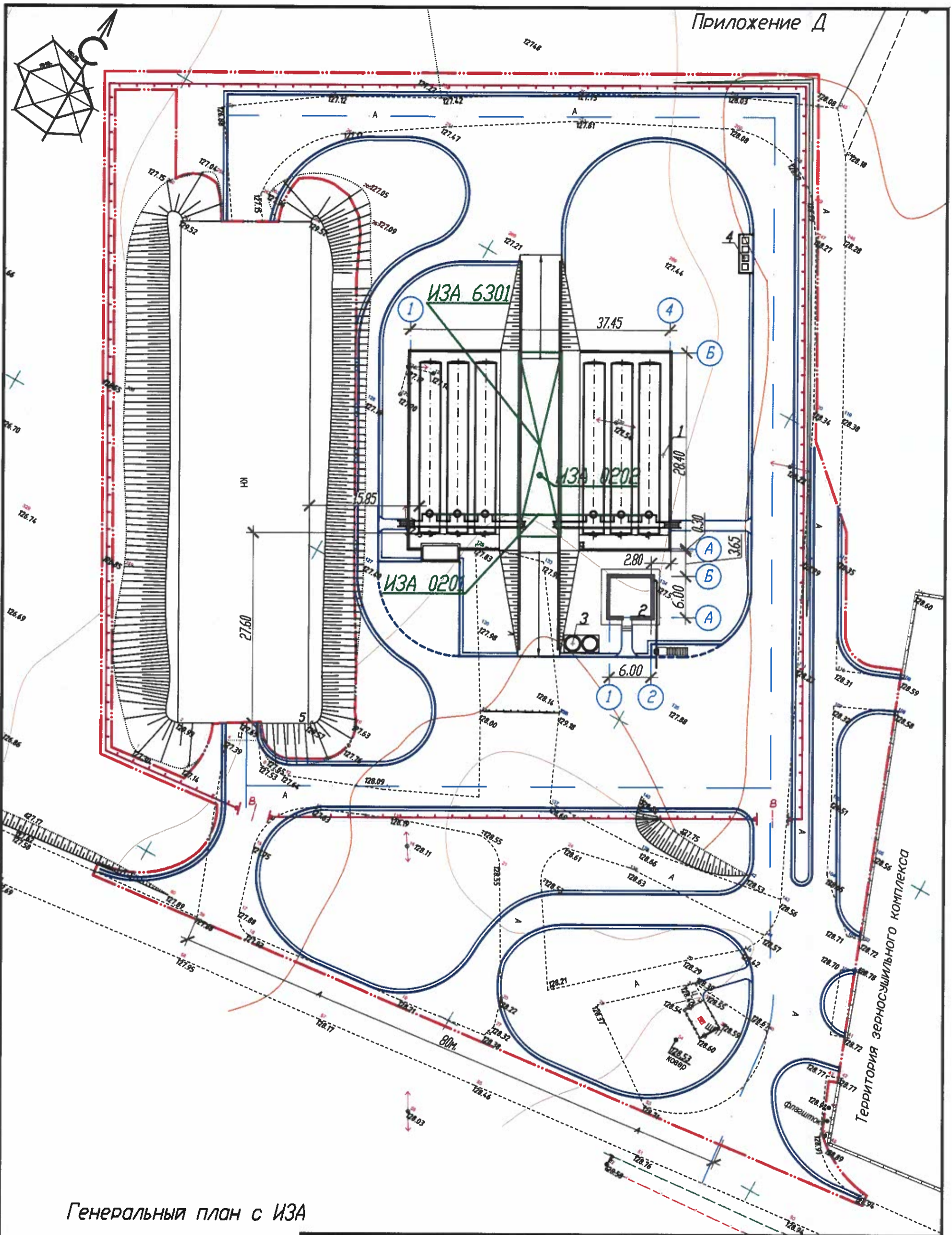
СПУ "Протасовщина УП "Гроднооблгаз" сообщает, что на объекте «Строительство хранилища для жидких азотных удобрений с автоматизацией процессов загрузки возле зерносклада, расположенного аколо аг.Каменка Щучинского района», будут храниться жидкие удобрения КАС, которые не будут смешиваться.

Артезианская скважина, которая попадает в СЗЗ данного объекта, работает только на производство.

Директор управления


В.А.Семенович





Генеральный план с ИЗА

И-в. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Еда				
Проверил	Еда				
Н. контр.	Еда				
Утвердил	Маждер				
ГИП	Панасюк				

69/22 - ГП

Строительство хранилища для жидких азотных удобрений с автоматизацией процессов загрузки возле зерносклада, расположенного около аг. Каменка Щучинского района

Общеплощадочные материалы

Генеральный план
Разбивочный план
М 1:500

Стадия	Лист	Листов
С	2	

Государственное предприятие
"Тродносельпроект"

Формат А3

СИТУАЦИОННАЯ СХЕМА М 1:2000



ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ

Поз.	Наименование	Примечание
ПРОЕКТИРУЕМОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО		
1	Склад жидких азотных удобрений с устройством для налива	инд.
2	Насосная станция	повторно примен.
3	Накопительная емкость	повторно примен.
4	Площадка ТК0	инд.
СУЩЕСТВУЮЩИЕ ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ		
5	Склад гранулированных минеральных удобрений	

69/22 - ГП					
Строительство хранилища для жидких азотных удобрений с автоматизацией процессов загрузки возле зерносклада, расположенного около аг. Каменка Щучинского района					
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.		Еда			
Проверил		Еда			
Н. контр.		Еда			
Утвердил		Мохдер			
ГИП		Панасяк			
				Общеплощадочные материалы	Стадия
				Ситуационная схема. М 1:2000	Лист
					Листов
					С
					2.1
					Государственное предприятие "Гродносельпроект"
					Формат А3

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

Отчет

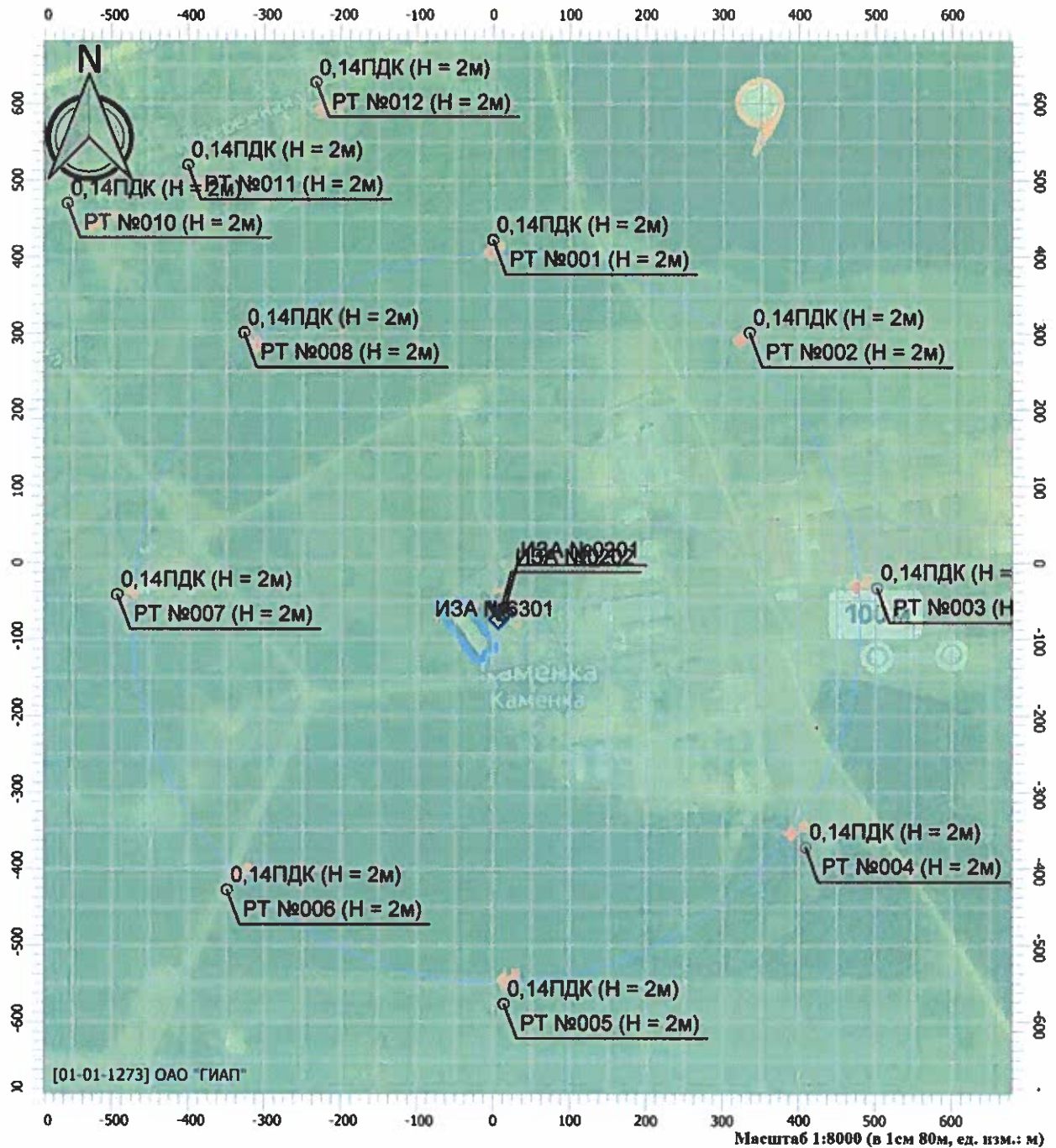
Вариант расчета: СПУ Протасовщина (1) - Лето с фоном 3 [12.10.2022 16:18 - 12.10.2022 16:18], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Азот (IV) оксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

 0 и ниже ПДК	 (0,05 - 0,1] ПДК	 (0,1 - 0,2] ПДК	 (0,2 - 0,3] ПДК
 (0,3 - 0,4] ПДК	 (0,4 - 0,5] ПДК	 (0,5 - 0,6] ПДК	 (0,6 - 0,7] ПДК
 (0,7 - 0,8] ПДК	 (0,8 - 0,9] ПДК	 (0,9 - 1] ПДК	 (1 - 1,5] ПДК
 (1,5 - 2] ПДК	 (2 - 3] ПДК	 (3 - 4] ПДК	 (4 - 5] ПДК
 (5 - 7,5] ПДК	 (7,5 - 10] ПДК	 (10 - 25] ПДК	 (25 - 50] ПДК
 (50 - 100] ПДК	 (100 - 250] ПДК	 (250 - 500] ПДК	 (500 - 1000] ПДК
 (1000 - 5000] ПДК	 (5000 - 10000] ПДК	 (10000 - 100000] ПДК	 выше 100000 ПДК

Отчет

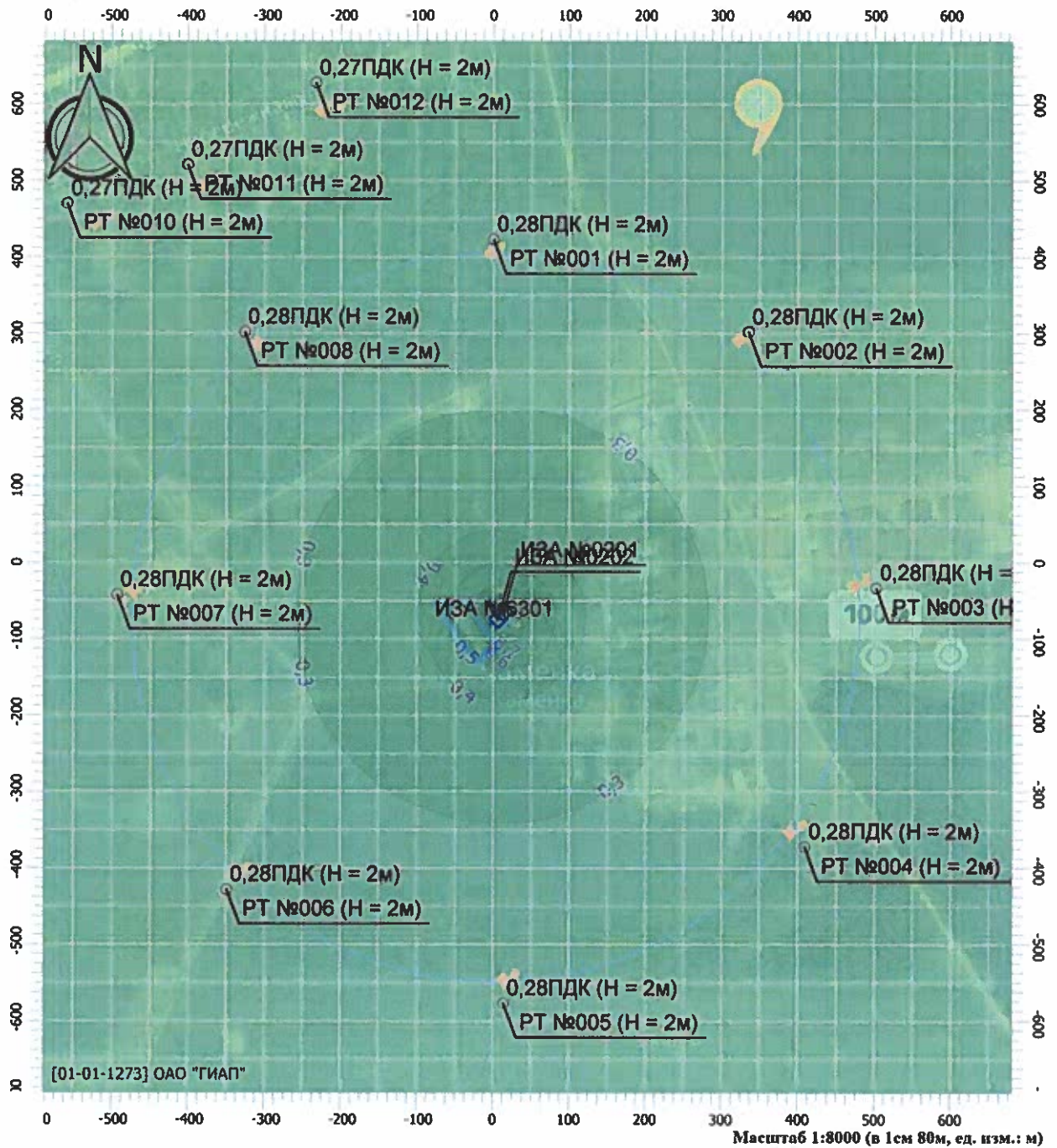
Вариант расчета: СПУ Протасовщина (1) - Лето с фоном 3 [12.10.2022 16:18 - 12.10.2022 16:18] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0303 (Аммнак)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

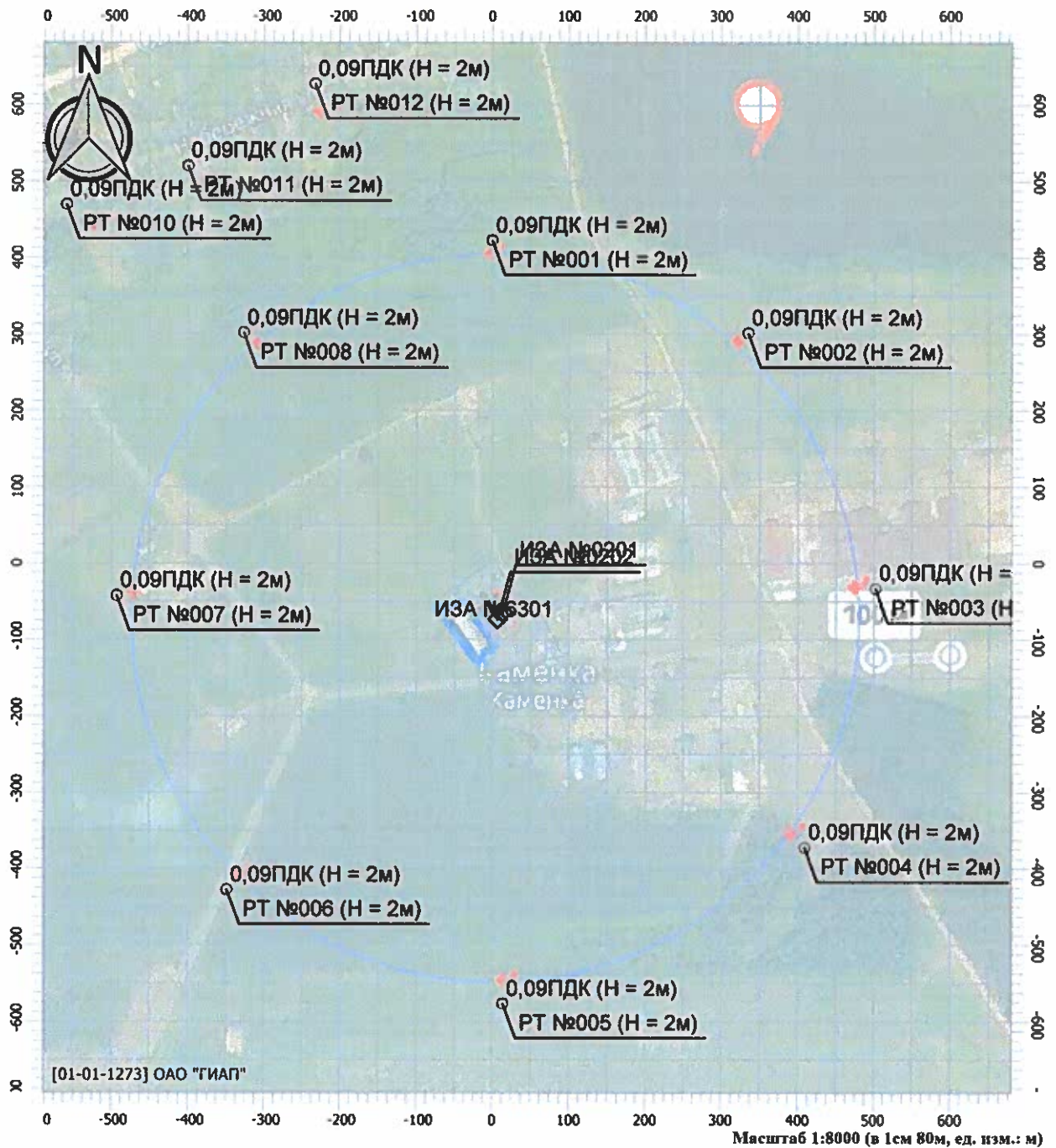


Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: СПУ Протасовщина (1) - Лето с фоном 3 [12.10.2022 16:18 - 12.10.2022 16:18] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0330 (Сера диоксид (Ангидрид сернистый))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:8000 (в 1см 80м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

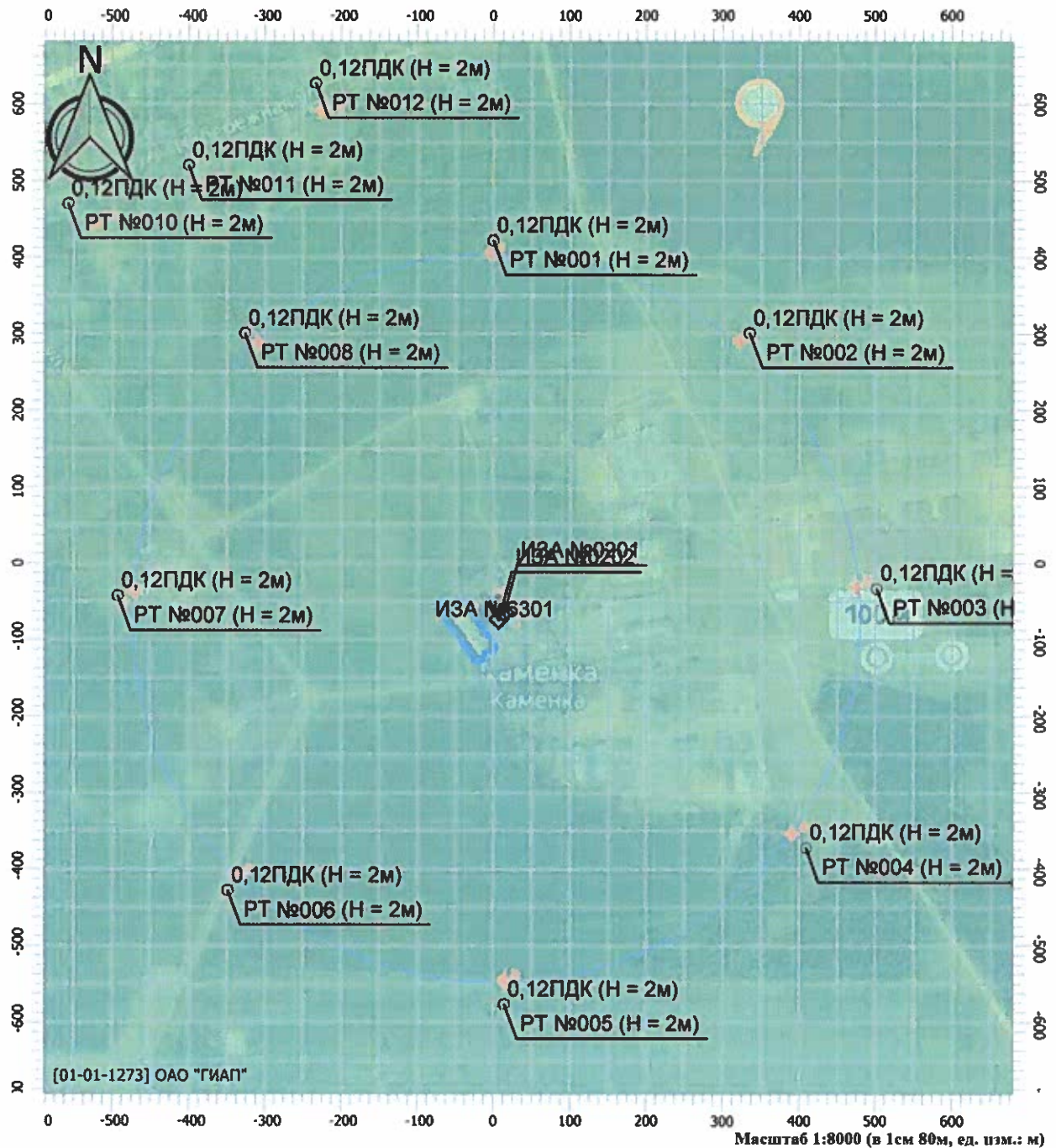
Вариант расчета: СПУ Протасовщина (1) - Лето с фоном 3 [12.10.2022 16:18 - 12.10.2022 16:18] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0337 (Углерод оксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

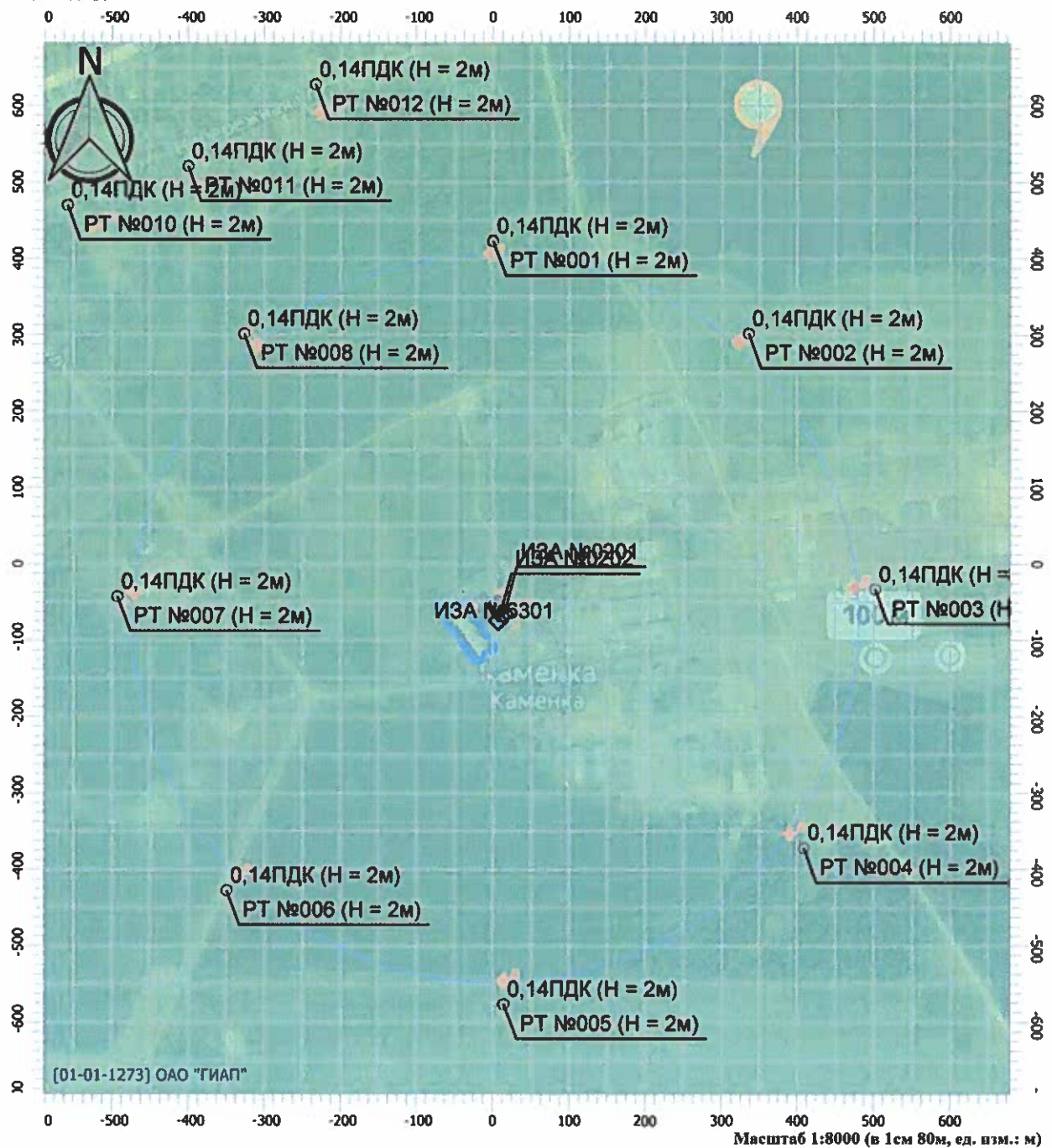


Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: СПУ Протасовщина (1) - Лето с фоном 3 [12.10.2022 16:18 - 12.10.2022 16:18] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2902 (Твердые частицы)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: СПУ Протасовщина (1) - Лето с фоном 3 [12.10.2022 16:18 - 12.10.2022 16:18] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6009 (Группа сумм. (2) 301 330)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК