

Аттестат
соответствия
0000798-ИЗ 4
0002176-ГП 3
0004488-ПР 2



212022 г.Могилёв,
ул.Космонавтов, 19,
УНП 791328070
BY28ALFA30122C92850010270000
ЗАО "Альфа-Банк", ALFABY2X
тел.: +375-33-658-29-80;
+375-44-748-72-51
e-mail: ecovp@mail.ru

Заказчик: Государственное объединение по мелиорации земель, водному и
рыбному хозяйству «Белводхоз» (ГО «Белводхоз»)

**ОТЧЕТ ОБ ОЦЕНКЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ
ПЛАНИРУЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОБЪЕКТУ:**

«Реконструкция водоприемника р. Батывля Ельского района Гомельской области»

УТВЕРЖДАЮ:

Начальник Гомельского областного управле-
ния мелиорации и технического надзора

_____ Д.В.Дедовец
« _____ » _____ 2024 г.

МП

Директор

ООО «ЭкоВодПроект»

_____ С.Н. Шидловский
« _____ » _____ 2024 г.

МП



г. Могилёв, 2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	Реферат
	Исполнитель проекта
	Сведения о заказчике
	Введение
	Резюме нетехнического характера
1.	Процедура проведения оценки воздействия на окружающую среду
2.	Общая характеристика планируемой деятельности
2.1.	Краткая характеристика объекта
2.2.	Характеристика проектируемой площадки
2.3.	Основные характеристики технологического процесса
3.	Альтернативные варианты планируемой деятельности
4.	Оценка существующего состояния окружающей среды
4.1.	Природные компоненты и объекты
4.1.1	Климат и метеорологические условия
4.1.2.	Атмосферный воздух
4.1.3.	Поверхностные воды
4.1.4.	Геологическая среда и подземные воды
4.1.5.	Рельеф, земельные ресурсы и почвенный покров
4.1.6.	Растительный и животный мир. Леса
4.1.7.	Природные комплексы и природные объекты
4.1.8.	Природно-ресурсный потенциал.
4.2.	Природоохранные и иные ограничения
4.3.	Социально-экономические условия
5.	Воздействие планируемой деятельности на окружающую среду
5.1.	Воздействие на атмосферный воздух.
5.2.	Воздействие физических факторов
5.2.1.	Шумовое воздействие
5.2.2.	Воздействие вибрации
5.2.3.	Источники инфразвуковых колебаний
5.2.4.	Источники электромагнитных излучений
5.3.	Воздействие на поверхностные и подземные воды
5.4.	Воздействие на геологическую среду
5.5.	Воздействие на земельные ресурсы и почвенный покров
5.6.	Воздействие на растительный и животный мир, леса
5.7.	Воздействие на природные объекты, подлежащие особой или специальной охране
6.	Прогноз и оценка возможного изменения окружающей среды
6.1.	Прогноз и оценка состояния атмосферного воздуха
6.2.	Прогноз и оценка уровня физического воздействия
6.3.	Прогноз и оценка изменения состояния поверхностных и подземных вод
6.4.	Прогноз и оценка изменения геологических условий и рельефа
6.5.	Прогноз и оценка изменения состояния земельных ресурсов и почвенного покрова
6.6.	Прогноз и оценка изменения состояния объектов растительного и животного мира, лесов
6.7.	Прогноз и оценка изменения состояния природных объектов, подлежащих особой или специальной охране
6.8.	Прогноз и оценка воздействия на окружающую среду при обращении с отходами
6.9.	Прогноз и оценка последствий возможных проектных и запроектных аварийных ситуаций
6.10.	Прогноз и оценка изменения социально-экономических условий.
6.11.	Оценка значимости воздействия планируемой деятельности на окружающую среду

7.	Мероприятия по предотвращению, минимизации и (или) компенсации воздействия
8.	Альтернативы планируемой деятельности
9.	Оценка возможного значительного вредного трансграничного воздействия планируемой деятельности.
10.	Программа послепроектного анализа (локального мониторинга).
11.	Оценка достоверности прогнозируемых последствий. Выявленные неопределенности.
12.	Условия для проектирования объекта в целях обеспечения экологической безопасности планируемой деятельности
13.	Выводы по результатам проведения оценки воздействия
	Список используемой литературы
	Приложение А
	Приложение Б

РЕФЕРАТ

Отчет об оценке воздействия на окружающую среду является частью проектной документации, представляемой на государственную экологическую экспертизу.

Объект исследования – окружающая среда района планируемой хозяйственной деятельности по объекту: «Реконструкция водоприемника р. Батывля Ельского района Гомельской области».

Предмет исследования – возможные изменения состояния окружающей среды при реализации планируемой хозяйственной деятельности при реконструкции участка реки Батывля Ельского района Гомельской области.

Цель исследования – оценка исходного состояния окружающей среды, антропогенного воздействия на окружающую среду и возможных изменений состояния окружающей среды при реализации планируемой хозяйственной деятельности.

СВЕДЕНИЯ О РАЗРАБОТЧИКЕ

ОВОС разработан ООО «ЭкоВодПроект» в соответствии с договорными обязательствами.

Общество с ограниченной ответственностью «ЭкоВодПроект»

212022 г.Могилёв, ул.Космонавтов, 19

УНП 791328070

ВУ28 ALFA 3012 2С92 8500 1027 0000

ЗАО "Альфа-Банк", ALFABY2X

тел.: +375-33-658-29-80; +375-44-748-72-51

e-mail: ecovp@mail.ru

Свидетельство о государственной регистрации юридического лица №791328070 от 12.01.2023 г.

Аттестат соответствия 0000798-ИЗ 4 категория, 0002176-ГП 3 категория. 0004488-ПР 2 категория.

Состав исполнителей

Должность	Телефон	Подпись	ФИО
Ведущий инженер	+375 29 741 69 02		Шидловская Екатерина Владимировна

СВЕДЕНИЯ О ЗАКАЗЧИКЕ

Наименование данных	На момент составления документа
Наименование предприятия	Государственное объединение по мелиорации земель, водному и рыбному хозяйству «Белводхоз» (ГО «Белводхоз»)
Генеральный директор	Аскерко Виктор Витальевич
Юридический адрес	220029 г. Минск, ул. Коммунистическая, 11-519
Место осуществления деятельности, связанной с воздействием на окружающую среду	Участок водоприемника, подлежащий реконструкции (пк0...пк34+45), располагается на территории Ельского района Гомельской области, вблизи н.п. Валавск и н.п. Чапаевка.
УНП	100736093
Контактный телефон предприятия	(017) 371-06-12
E-mail	bvh@belvodhoz.by
Дата государственной регистрации	23.04.1992

ВВЕДЕНИЕ

Настоящий отчет подготовлен по результатам проведенной оценки воздействия на окружающую среду по объекту: «Реконструкция водоприемника р. Батывля Ельского района Гомельской области».

Проектируемый объект попадает в перечень видов и объектов хозяйственной деятельности, для которых оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) проводится в обязательном порядке (ст.7, 1.32. объекты хозяйственной и иной деятельности в границах мест обитания диких животных и мест произрастания дикорастущих растений, относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь, в границах типичных и редких природных ландшафтов и биотопов, переданных под охрану землепользователям и (или) пользователям водных объектов). Согласно положению о порядке проведения оценки воздействия на окружающую среду, отчет об ОВОС является составной частью проектной документации.

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

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

- всестороннее рассмотрение всех экологических и связанных с ними социально-экономических и иных последствий планируемой деятельности до принятия решения о ее реализации;
- принятие эффективных мер по минимизации возможного значительного негативного воздействия планируемой деятельности на окружающую среду и здоровье человека.

Для достижения указанной цели были поставлены и решены следующие задачи:

- проведен анализ проектных решений;
- оценено современное состояние окружающей среды района планируемой деятельности, в том числе: природные условия, существующий уровень антропогенного воздействия на окружающую среду, состояние компонентов природной среды;
- представлена социально-экономическая характеристика района планируемой деятельности;
- определены источники и виды воздействия планируемой деятельности на окружающую среду.

Проанализированы предусмотренные проектными решениями и определены дополнительные необходимые меры по предотвращению, минимизации или компенсации значительного вредного воздействия на окружающую природную среду.

Задачи исследования:

- разработка Программы проведения ОВОС;
- оценка существующего состояния окружающей среды, социально-экономических и иных условий;
- оценка возможного воздействия реализации планируемой деятельности на компоненты окружающей среды, предполагаемых мер по предотвращению, минимизации или компенсации вредного воздействия на окружающую среду;
- оценка характеристик основных источников и возможных видов воздействия на окружающую среду, разработка прогноза и оценки изменения состояния окружающей среды и социально-экономических условий.

Планируется проведение общественных слушаний, в ходе которых будет обсужден настоящий отчет об ОВОС.

В разделе рассмотрены следующие основные направления охраны окружающей среды:

- охрана атмосферного воздуха от загрязнения;
- охрана поверхностных и подземных вод от загрязнения и истощения;
- охрана и рациональное использование земельных ресурсов;
- охрана животного и растительного мира;
- охрана окружающей среды от загрязнения отходами производства, коммунальными и твердыми отходами.

При выполнении ОВОС учитывались требования следующих документов:

Задание на проектирование.

Акт выбора места размещения объекта для строительства от 20.05.2024 г.

выписка из Решения Ельского районного исполнительного комитета от 15.07.24 № 596
«О разрешении проведения проектно-изыскательских и строительных работ».

РЕЗЮМЕ НЕТЕХНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА

Оценка воздействия на окружающую среду – определение возможного воздействия на окружающую среду при реализации проектных решений, предполагаемых изменений окружающей среды, а также прогнозирование ее состояния в будущем в целях принятия решения о возможности или невозможности реализации планируемой хозяйственной деятельности.

В рамках ОВОС проводилась оценка существующего состояния окружающей среды, социально-экономических условий, анализ возможного изменения компонентов окружающей среды в результате реализации планируемой деятельности, определены меры по предотвращению, минимизации возможного значительного негативного воздействия планируемой деятельности на окружающую среду.

Сведения о целях и необходимости реализации планируемой деятельности.

Реконструируемый участок реки Батывля является водоприемником мелиоративной системы «Галло».

В современном состоянии водоприемник на участке реконструкции находится в неудовлетворительном состоянии: русло заилено, откосы разрушены и оплыли, откосы и бермы заросли древесно-кустарниковой растительностью, имеются бобровые плотины, что создает подпор.

Краткая характеристика планируемой деятельности (объекта).

Реконструируемый участок реки Батывля (пк0...пк34+45) является водоприемником мелиоративной системы «Галло».

Реконструируемый участок реки Батывля находится в неудовлетворительном состоянии и требует подчистки.

Данным проектом предусмотрена подчистка реки Батывля с ПК0 по ПК34+45 длиной 3,445км.

Работы по подчистке реки Батывля с ПК34+45 по ПК71+75 были предусмотрены в строительном проекте «Реконструкция мелиоративной системы «Галло» в КСУП «Совхоз Коммунист» Ельского района Гомельской области», по которому получено положительное заключение Госстройэкспертизы №44-40/24 от 21.02.2024г и положительное заключение экологической экспертизы №112/2024 от 22.01.2024г.

По бермам и откосам реки производится свodka древесно-кустарниковой растительности.

Бобровые плотины подлежат разборке.

Проектом предусматривается углубление (подчистка) реки до первоначальных проектных отметок, которые ограничены порогами шлюзов-регуляторов и проектных решений, предусмотренных в строительном проекте «Реконструкция мелиоративной системы «Галло» в КСУП «Совхоз Коммунист» Ельского района Гомельской области», а также уширение (подрезка откосов) до проектных параметров.

В местах обитания Болотной черепахи (левый берег реки Батывля - ПК2+80...ПК15+50; правый берег – ПК3+20...ПК10+00) кавальеры грунта от подчистки реки не разравниваются.

Для обеспечения срока нормальной эксплуатации, а также пропуска расчетных расходов, проектом предусматривается восстановление существующих гидротехнических сооружений.

Альтернативные варианты технологических решений и размещения планируемой деятельности.

В данной работе рассматривалось несколько альтернативных вариантов решения проектируемого объекта (таблица 6):

I вариант – реконструкция водоприемника мелиоративной системы «Галло» реки Батывля согласно проектным решениям.

II вариант – строительство нового магистрального канала для сброса вод с мелиоративной системы «Галло» не затрагивая р.Батывля.

III вариант - «нулевая» альтернатива – отказ от планируемой хозяйственной деятельности.

Оценка существующего состояния окружающей среды, социально-экономических условий.

В соответствии с климатическим районированием территория Ельского района относится к Житковичскому и Мозырскому агроклиматическому району.

Исследуемая территория относится к зоне неустойчивого увлажнения. Годовое количество осадков составляет 600 мм. Около 70 % осадков приходится на теплую половину года. Менее всего осадков выпадает в январе–феврале, больше всего в июле-августе. Наблюдается значительные колебания количества осадков по годам. Раз в 8 лет осадков бывает более 720 мм, в засушливые года выпадает менее 400 мм.

В связи с активной циклонической деятельностью число пасмурных дней составляет около 140. Самый пасмурный месяц – декабрь. Количество ясных дней в году – 34.

Площадь болот в исследуемом районе составляет около 6 тыс. га (4,4 %). На территории преобладают болота низинного типа. Наибольшие болота – Галло и Пересеченное.

Ельский район расположен на ЮЗ. Гомельской области в пределах Мозырского Полесья. На Ю. район примыкает к границе Республики Беларусь с Украиной, протяженность границы составляет 85 км; на С. граничит с Мозырским районом, протяженность границы составляет 65 км; на З. – с Лельчицким районом, протяженность границы 36 км, и на В. – с Наровлянским районом, протяженность границы 40 км.

Чертьень-Батывля) характеризуется как плоско-волнистая водно-ледниковая равнина днепровского возраста. Поверхность ее плоская на отдельных участках пологоволнистая, слабоволнистая в местах развития песчаных эоловых образования. Колебание относительных высот на большей части не превышает 3 м, нередко увеличиваясь до 8 м. Среди водно-ледниковой поверхности местами встречаются фрагменты пологоволнистой моренной равнины, которая расчленяется системой линейно вытянутых понижений. Образованы они в процессе стока талых ледниковых вод и часто унаследованы современными водотоками. Ширина ложбины варьирует от нескольких десятков до сотен метров, длина достигает 10–12 км, днища долин слабоогнутые, заболоченные, склоны короткие, пологие. Одна из особенностей – значительная заболоченность. Часть торфяников относится к маломощным, однако нередко встречаются болота с мощными пластами малоразложившегося торфа. В строении земной поверхности заметна также роль эоловых образований. Для эоловых форм характерны разнообразные размеры. Ширина отдельных гряд колеблется от 10 до 30 м, длина достигает 200 м, высота 0,5–10,0 м. Большинство гряд закреплено растительностью, но на отдельных участках наблюдается перевывание. Чаще всего эоловые формы объединены в отдельные системы, шириной до 2–2,5 км и длиной до 5 км.

На участке реки Батывля, находящемся на территории реконструкции мелиоративной системы, обитает болотная черепаха, вид, занесенный в Красную книгу Республики Беларусь. Место обитания болотной черепахи передано под охрану в соответствии с Охранным обязательством, утвержденным Ельским районным исполнительным комитетом от 26.08.2022 № 639.

В Ельском районе расположены два заказника местного значения:

- Водно-болотный заказник «Ельский»,
- Водно-болотный заказник «Галло».

Памятники природы:

- памятник природы местного значения «Береза черная»;
- памятник природы местного значения «Дубрава»;
- памятник природы местного значения «Сосна обыкновенная».

Полезные ископаемые исследуемого района: нефть (невысокого качества: высокосмолистая, высокосернистая, малопарафинистая), уголь, торф, песок, минеральные воды.

Воздействия планируемой деятельности на окружающую среду.

Воздействие проектируемого объекта на атмосферу будет происходить на стадии строительства. Во время эксплуатации объекта, воздействие на атмосферный воздух отсутствует.

Объект расположен в прибрежной природоохранной полосе и водоохранной зоне реки Батывля и канала Высоко Махновичский.

Данным проектом предусмотрена подчистка реки Батывля с ПК0 по ПК34+45 длиной 3,445 км.

Реконструкция водоприемника р. Батывля не окажет негативного влияния на воды р. Батывля, так как подчистка будет проводиться до проектных параметров, что приведет к меньшему затоплению прибрежных участков реки в период половодья.

На геологическую среду значительного воздействия реализации принятых проектных решений не предполагается.

Проектными решениями снимается плодородный слой почвы общим объемом 424 м³. Снятый плодородный слой почвы затем обратно надвигается.

Проектом предусмотрено крепление откосов реки посевом трав при ее реконструкции. При восстановлении ГТС откосы крепятся ж/плитами.

Потенциальное воздействие на болотную черепаху в процессе строительства объекта может заключаться в:

- временной трансформации места обитания в прибрежной зоне реки Батывля в результате работы строительной техники;
- трансформации места обитания в прибрежной зоне реки Батывля в результате сведения древесно-кустарниковой растительности вдоль русла реки, что вызовет изменение светового и температурного режима, а также конфигурацию прибрежной полосы;
- увеличении фактора беспокойства в связи с временным шумовым влиянием и эффектами спугивания.

Прогноз и оценка возможного изменения состояния окружающей среды, социально-экономических условий.

При эксплуатации выбросы загрязняющих веществ отсутствуют, воздействие на атмосферный воздух не прогнозируется.

Значимого изменения химического состава атмосферного воздуха и локальных климатических условий в результате эксплуатации не прогнозируется.

Проектом не предусматривается размещение объектов, оказывающих негативное влияние на окружающую среду и здоровье населения в части вибрации, электрических и магнитных полей.

Реконструкция водоприемника р. Батывля не окажет негативного влияния на воды р. Батывля, так как подчистка будет проводиться до проектных параметров.

Прямого воздействия на геологическую среду и рельеф в период эксплуатации объекта не предполагается.

Снимается плодородный слой почвы общим объемом 424 м³. Снятый плодородный слой почвы затем обратно надвигается.

Негативное воздействие во время работ по расчистке древесно-кустарниковой растительности будет временным и непродолжительным, в пределах узкой прибрежной полосы (менее 10 м). Черепаха может мигрировать на соседние ненарушенные участки. После прекращения вредного воздействия животные смогут быстро вернуться на нарушенные участки. На участке реки, где будет осуществляться планируемая деятельность, практически нет подходящих мест для размножения болотной черепахи, поэтому вредное воздействие на яйцекладки и молодых особей не прогнозируется. Проектом предусмотрено также выполаживание берега реки Батывля, что благоприятно повлияет на популяцию черепахи, так как создаст удобные места для выхода на сушу и возвращения в воду. Подсыпка песка и создание искусственных песчаных холмов на берегах в результате подчистки русла реки будет способствовать созданию новых мест размножения, что положительно повлияет на состояние популяции болотной черепахи.

Отходы эксплуатации объекта отсутствуют. Отходы образующиеся при строительстве объекта: 1730200 сучья, ветви, вершины, 1730300 отходы корчевания пней, 3142707 бой бетонных изделий, 3142708 бой железобетонных изделий, 9120400 отходы производства, подобные отходам жизнедеятельности населения.

Оценка возможного значительного вредного трансграничного воздействия планируемой деятельности.

Трансграничное воздействие отсутствует ввиду незначительного воздействия на экологическое состояние территории.

1. ПРОЦЕДУРА ПРОВЕДЕНИЯ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Оценка воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной деятельности проводится в соответствии с требованиями [1-4]. Оценка воздействия проводится на первой стадии проектирования и включает в себя следующие этапы:

- I. Разработка и утверждение программы проведения ОВОС;
- II. Проведение ОВОС;
- III. Разработка отчета об ОВОС;
- IV. Проведение общественных обсуждений отчета об ОВОС;
- V. Доработка отчета об ОВОС, в том числе по замечаниям и предложениям, поступившим в ходе проведения общественных обсуждений отчета об ОВОС и от затрагиваемых сторон, в случаях, определенных законодательством о государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду;
- VI. Утверждение отчета об ОВОС заказчиком с условиями для проектирования объекта в целях обеспечения экологической безопасности планируемой деятельности;
- VII. Представление на государственную экологическую экспертизу разработанной проектной документации по планируемой деятельности с учетом условий для проектирования объекта в целях обеспечения экологической безопасности планируемой деятельности, определенных при проведении ОВОС, а также утвержденного отчета об ОВОС, материалов общественных обсуждений отчета об ОВОС.

Реализация проектных решений по объекту: «Реконструкция водоприемника р. Батывля Ельского района Гомельской области» не будет сопровождаться вредным трансграничным воздействием на окружающую среду.

В процедуре проведения ОВОС участвуют заказчик, разработчик, общественность, территориальные органы Минприроды, местные исполнительные и распорядительные органы, а также специально уполномоченные на то государственные органы, осуществляющие государственный контроль и надзор в области реализации проектных решений планируемой деятельности. Заказчик должен предоставить всем субъектам оценки воздействия возможность получения своевременной, полной и достоверной информации, касающейся планируемой деятельности, состояния окружающей среды и природных ресурсов на территории, где будет реализовано проектное решение планируемой деятельности.

Одним из принципов проведения ОВОС является гласность, означающая право заинтересованных сторон на непосредственное участие при принятии решений в процессе обсуждения проекта, и учет общественного мнения по вопросам воздействия планируемой деятельности на окружающую среду.

После проведения общественных обсуждений материалы ОВОС и проектные решения хозяйственной деятельности, в случае необходимости, могут дорабатываться в случаях выявления одного из следующих условий, не учтенных в отчете об ОВОС:

- планируется увеличение суммы валового выброса загрязняющих веществ в атмосферный воздух более чем на пять процентов от первоначально предусмотренной в отчете об ОВОС и (или) проектной документации;
- планируется увеличение объемов сточных вод более чем на пять процентов от первоначально предусмотренных в отчете об ОВОС и (или) проектной документации;
- планируется предоставление дополнительного земельного участка;
- планируется изменение назначения объекта.

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.

2.1. Краткая характеристика объекта

В соответствии с заданием на проектирование, после выполнения изысканий, обследуемые сооружения и водоприемник река Батывля (пк0...пк34+45) требуют реконструкции.

Для создания условий высокоэффективного использования мелиорированных земель, увеличения их производительности, повышения надежности и технического уровня мелиоративной системы и ее элементов проектом намечены следующие основные мероприятия:

- свodka древесно-кустарниковой растительности по откосам и бермам реки;
- очистка реки от наносов и заиления;
- разборка бобровых плотин;
- крепление подрезаемых откосов посевом трав;
- разравнивание кавальеров бульдозером после подчистки реки;
- очистка ГТС от наносов вручную;
- восстановление существующих гидротехнических сооружений.

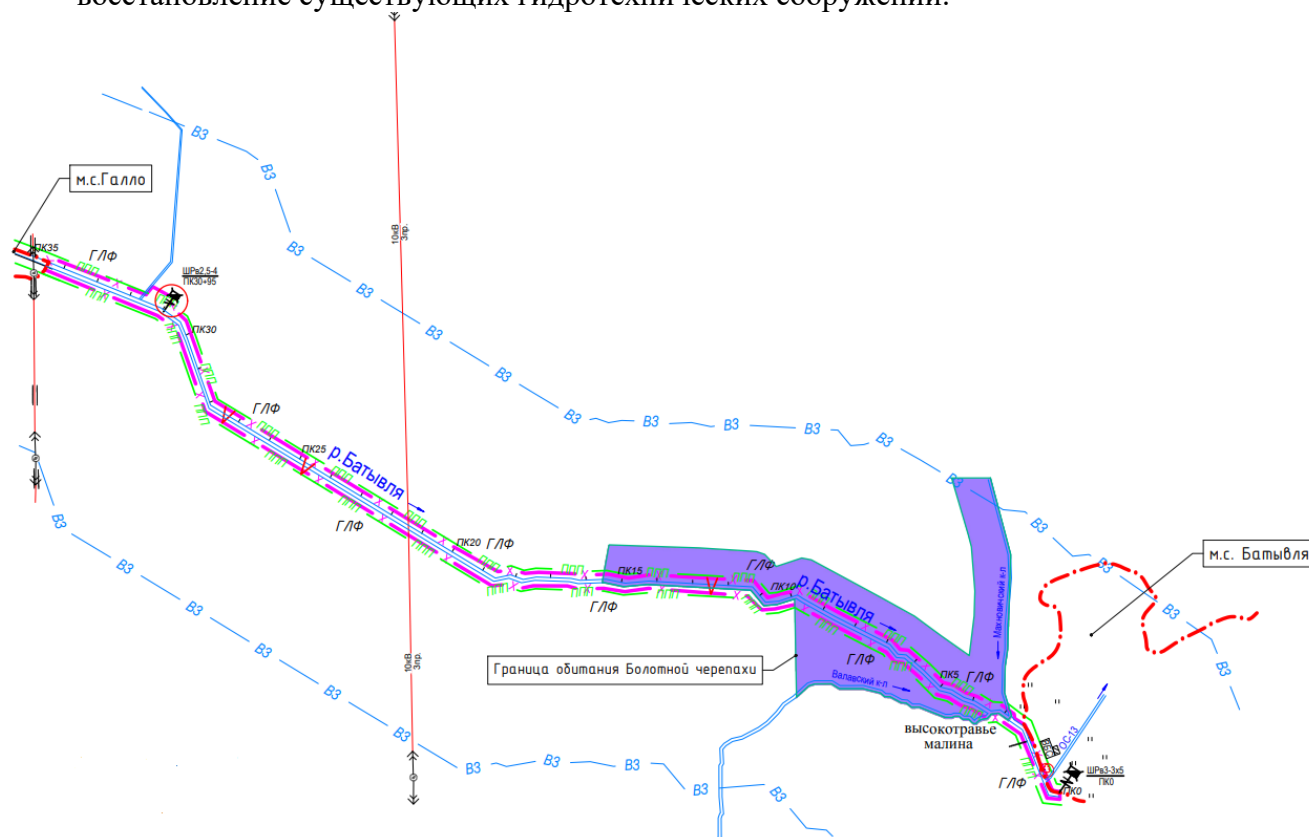


Рисунок 1 - Схема запроектированных мероприятий

2.2. Характеристика проектируемой площадки

Участок водоприемника, подлежащий реконструкции, располагается на территории Ельского района Гомельской области, вблизи н.п.Валавск и н.п.Чапаевка.

Реконструируемый участок реки Батывля (пк0...пк34+45) является водоприемником мелиоративной системы «Галло».

Железнодорожная станция, имеющая погрузочно-разгрузочную площадку-станция «Ельск» Белорусской железной дороги, расположена на северо-востоке относительно центра объекта, на расстоянии 54,8км.

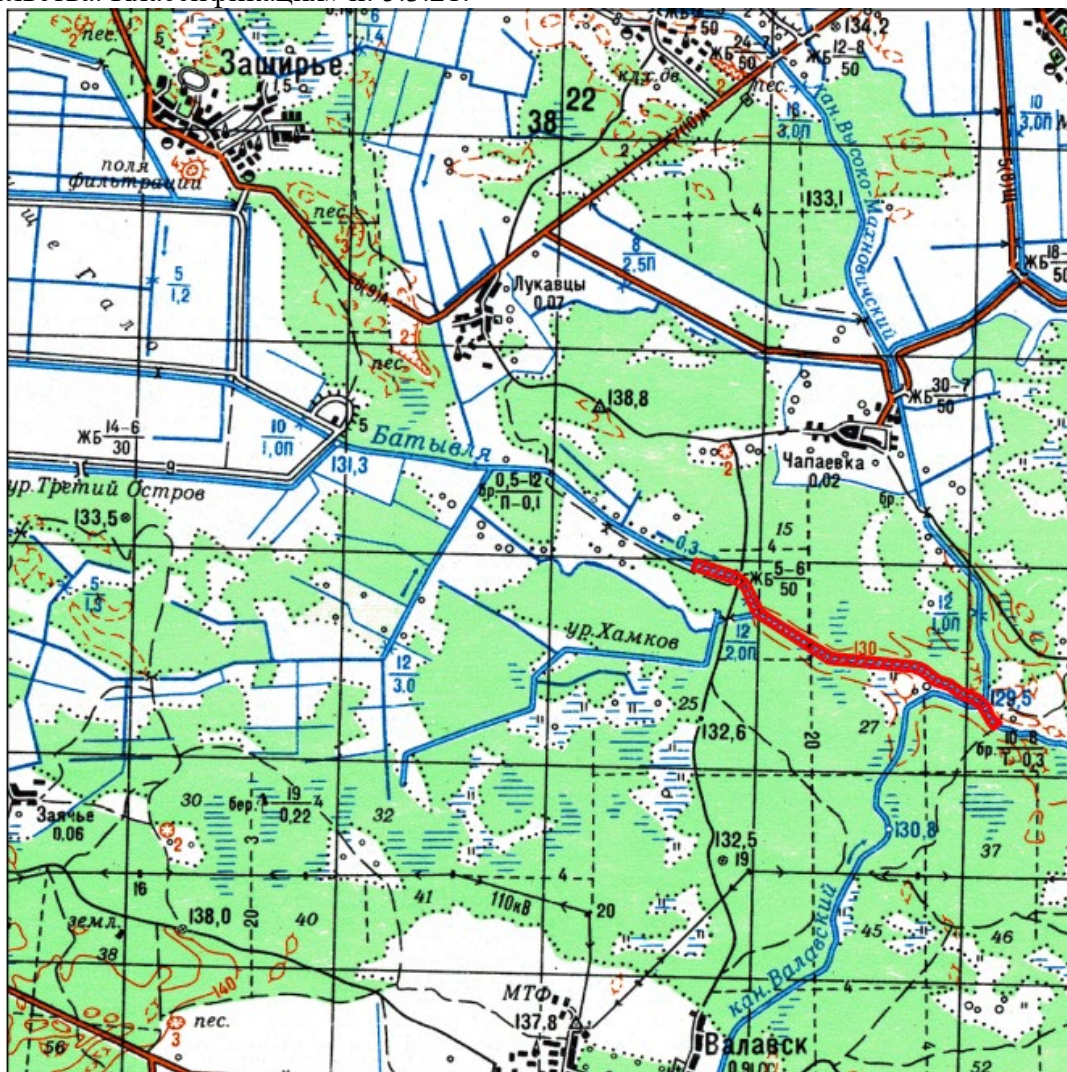
С районным центром участок работ связан дорогами: Р-128(Туров – Лельчицы - Сло-вечно), Р-31 (Бобруйск – Мозырь - граница Украины (Новая Рудня)), обслуживаемые филиалом

ДЭУ №151, Беларусь, г.Ельск, Мозырский тракт, 10. Дороги с асфальтобетонным покрытием в удовлетворительном состоянии.

Доставка стройматериалов до объекта осуществляется автотранспортом. Справки на отпуск материала и расстояние доставки прилагаются.

В соответствии с «Методическими рекомендациями по проверке отнесения к уровням ответственности зданий и сооружений различного назначения», утвержденными приказом РУП «Белгосэкспертиза Минстройархитектуры» 14.03.2005 №01-03/7 объект реконструкции относится к II уровню ответственности.

Данный объект относится к классу сложности К-3 согласно СН 3.02.07-2020 «Объекты строительства. Классификация» п. 5.3.21.



Участок производства работ

Рисунок 2 - Место производства работ

2.3. Основные характеристики технологического процесса Основные проектные решения

В соответствии с заданием на проектирование, после выполнения изысканий, обследуемые сооружения и водоприемник река Батывля (пк0...пк34+45) требуют реконструкции.

Для создания условий высокоэффективного использования мелиорированных земель, увеличения их производительности, повышения надежности и технического уровня мелиоративной системы и ее элементов проектом намечены следующие основные мероприятия:

- свodka древесно-кустарниковой растительности по откосам и берам реки;
- очистка реки от наносов и заиления;
- разборка бобровых плотин;
- крепление подрезаемых откосов посевом трав;
- разравнивание кавальеров бульдозером после подчистки реки;
- очистка ГТС от наносов вручную;
- восстановление существующих гидротехнических сооружений;

Реконструкция водоприемника

Реконструируемый участок реки Батывля (пк0...пк34+45) является водоприемником мелиоративной системы «Галло».

Река Батывля является левым притоком реки Словечна. Относится к бассейну р. Припять. Длина реки – 36,5 км, на территории Ельского района составляет 33,9 км, площадь ее водосборного бассейна – 734 км².

Реконструируемый участок реки Батывля находится в неудовлетворительном состоянии и требует подчистки.

Данным проектом предусмотрена подчистка реки Батывля с ПК0 по ПК34+45 длиной 3,445 км.

Работы по подчистке реки Батывля с ПК34+45 по ПК71+75 были предусмотрены в строительном проекте «Реконструкция мелиоративной системы «Галло» в КСУП «Совхоз Коммунист» Ельского района Гомельской области», по которому получено положительное заключение Госстройэкспертизы №44-40/24 от 21.02.2024г и положительное заключение экологической экспертизы №112/2024 от 22.01.2024г.

По берам и откосам реки производится свodka древесно-кустарниковой растительности.

Бобровые плотины подлежат разборке.

Проектом предусматривается углубление (подчистка) реки до первоначальных проектных отметок, которые ограничены порогами шлюзов-регуляторов и проектных решений, предусмотренных в строительном проекте «Реконструкция мелиоративной системы «Галло» в КСУП «Совхоз Коммунист» Ельского района Гомельской области», а также уширение (подрезка откосов) до проектных параметров.

Параметры реконструируемого участка водоприемника назначены из условия устойчивости откосов при пропуске расчетных расходов и условий производства работ.

Работы по восстановлению параметров водоприемника необходимо выполнять в соответствии с ТТК-101024243.195-2019.

Движение экскаватора производится снизу-вверх по реке с целью понижения уровня воды в реке. Одновременно ведется очистка вручную камеры шлюзов-регуляторов, плит крепления от наносов вручную.

Нарушенные откосы реки крепятся посевом трав в соответствии с ТТК101024243.238-2020. Оптимальный срок крепления откосов является май – август месяцы.

Работы по разравниванию кавальеров бульдозером 132 кВт необходимо выполнять по ТТК-101024243.220-2020.

В местах обитания Болотной черепахи (левый берег реки Батывля - ПК2+80...ПК15+50; правый берег – ПК3+20...ПК10+00) кавальеры грунта от подчистки реки не разравниваются.

Работы в охранных зонах коммуникаций должны производиться после установления места прохождения таковых, в присутствии представителей эксплуатирующих организаций вручную или с применением средств малой механизации и в соответствии с выданными техническими требованиями.

Гидротехнические сооружения

Для обеспечения срока нормальной эксплуатации, а также пропуска расчетных расходов, проектом предусматривается восстановление существующих гидротехнических сооружений.

Согласно акту технического обследования, требуют ремонта 2 гидротехнических сооружений:

1.ШРВ3-3х5 р.Батывля пк0 ремонтируется (предусмотрена очистка камеры шлюза от наносов, устройство зуба из камня, ремонт понура и рисбермы, приобретение и монтаж затворов и подъемного оборудования, изготовление и монтаж перильного ограждения, приобретение и монтаж сигнальных столбиков).

2.ШРВ-2,5х4 р.Батывля пк30+95 ремонтируется (предусмотрена очистка камеры шлюза и плит крепления от наносов, устройство зуба из камня, усиление конструкций открьлков, ремонт понура и рисбермы, окраска затвора, пазовой рамы и винтоподъемника, ревизия редуктора, изготовление и монтаж перильного ограждения, планировка проезжей части с устройством покрытия).

На период ремонта шлюза-регулятора на пк30+95 устраивается обводной канал, на период ремонта шлюза-регулятора на пк0 – грунтовые перемычки с водоотливом.

3. АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ВАРИАНТЫ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В данной работе рассматривалось несколько альтернативных вариантов решения проектируемого объекта (таблица 1):

I вариант – реконструкция водоприемника мелиоративной системы «Галло» реки Батывля согласно проектным решениям.

II вариант – строительство нового магистрального канала для сброса вод с мелиоративной системы «Галло» не затрагивая р.Батывля.

III вариант - «нулевая» альтернатива – отказ от планируемой хозяйственной деятельности.

Таблица 1 – Сравнительная характеристика вариантов реализации планируемой хозяйственной деятельности

Показатель	1 вариант реконструкция водоприемника мелиоративной системы «Галло» реки Батывля согласно проектным решениям	2 Вариант строительство нового магистрального канала для сброса вод с мелиоративной системы «Галло» не затрагивая р.Батывля	3 Вариант отказ от реализации планируемой хозяйственной деятельности
Атмосферный воздух	низкое	низкое	низкое
Поверхностные воды	низкое	среднее	среднее
Подземные воды	низкое	среднее	среднее
Почвы	низкое	среднее	среднее
Растительный и животный мир	среднее	среднее	низкое
Природоохранные ограничения	соответствует	соответствует	соответствуют
Соответствие функциональному использованию территории	соответствует	соответствует	соответствует
Социальная сфера	высокое	среднее	
Производственно-экономический потенциал	высокий	средний	
Трансграничное воздействие	отсутствует	отсутствует	отсутствует
		положительный эффект либо отрицательное воздействие отсутствует	
		значительное отрицательное воздействие либо отсутствие положительного эффекта	
		отрицательное воздействие средней значимости	
		незначительное отрицательное воздействие	

Изменение показателей при реализации каждого из альтернативных вариантов планируемой деятельности оценивалось по шкале от «положительный эффект» до «отсутствие положительного эффекта».

ВЫВОД:

При рассмотрении альтернативных вариантов в первую очередь был исключена «нулевая» альтернатива. Отказ от планируемой деятельности не позволит повысить эффективность производства сельхозпродукции сельскохозяйственных землях, в связи с неполной работой мелиоративной системы «Галло». В целом данный вариант не соответствует задачам подпрограммы 7 «Развитие мелиорации земель сельскохозяйственного назначения».

Строительство нового магистрального канала для сброса вод с мелиоративной системы «Галло» не затрагивая р.Батывля может повлиять на р.Батывля, что приведет к пересыханию данной реки и негативным влиянием на жизнь и обитание болотной черепахи.

Для улучшения работы мелиоративной системы «Галло» и для наименьшего воздействия на водную систему и животный мир целесообразней I вариант.

Негативное воздействие от рассматриваемого объекта на окружающую среду и здоровье человека будет минимальным.

4. ОЦЕНКА СУЩЕСТВУЮЩЕГО СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

4.1. Природные компоненты и объекты

4.1.1. Климат и метеорологические условия

В соответствии с климатическим районированием территория Ельского района относится к Житковичскому и Мозырскому агроклиматическому району.

Наблюдение за метеорологическими показателями в городе Ельске отсутствуют, для их характеристики весьма репрезентативны показатели Мозырской метеорологической станции, расположенной в 7 км ЮЗ. города Мозыря, которая с 1944 года работает по программе метеостанций 2-го разряда.

Основные метеорологические показатели за многолетний период приведены в таблице 2.

Таблица 2. Метеорологические показатели за многолетний период наблюдений по Мозырской метеорологической станции

Показатели	Месяц												Год
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Температура воздуха °С	–6,4	–5,6	–1,2	6,3	13,7	17,1	18,8	17,4	12,6	6,6	0,9	–3,9	6,4
Средняя относительная влажность воздуха, %	87	84	79	71	64	66	72	75	79	83	86	89	78
Среднее количество осадков, мм	31	35	31	36	55	70	93	74	52	41	46	36	600
Средняя скорость ветра, м/с	3,7	4,0	3,7	3,2	3,3	3,2	3,1	3,3	3,2	3,6	4,1	4,0	3,5
Среднее количество дней:													
– ясных	1,6	1,7	4,2	3,6	2,7	2,8	3,6	3,1	5,1	2,8	1,3	1,7	3,4
– пасмурных	18,9	15,5	13,7	10,1	7,6	6,8	5,4	6,9	5,7	11,4	19,1	19,8	141

Как видно из приведенных в таблице 2 данных июль является самым теплым месяцем. В среднем его температура составляет 18,8 °С. Январь – самый холодный месяц, его температура в среднем составляет –6,4 °С. Минимальная температура воздуха зафиксирована на отметке –36 °С. В результате совместного действия воздушных течений и солнечной радиации на территории района наблюдается понижение температуры воздуха с ЮЗ. на СВ. Средняя годовая температура воздуха составляет 6,4 °С. Летом роль солнечной радиации увеличивается. Средняя суточная температура увеличивается с СЗ. на ЮВ. Максимальная температура воздуха зафиксирована на отметке 38 °С.

Влажный атлантический воздух в течение года обуславливает высокую относительную влажность воздуха зимой (84–89 %), весной и летом она понижается до 64–79 %, в засушливые годы относительная влажность воздуха снижается до 30–40 %.

Исследуемая территория относится к зоне неустойчивого увлажнения. Годовое количество осадков составляет 600 мм. Около 70 % осадков приходится на теплую половину года. Меньше всего осадков выпадает в январе–феврале, больше всего в июле–августе. Наблюдается значительные колебания количества осадков по годам. Раз в 8 лет осадков бывает более 720 мм, в засушливые года выпадает менее 400 мм.

Снежный покров на исследуемой территории устанавливается в середине декабря, сходит в первой половине марта. Количество суток со снежным покровом в среднем за зиму составляет 90–100 дней и уменьшается с С. на Ю. Средняя максимальная высота снежного покрова составляет около 20 мм. Суммарная солнечная радиация на горизонтальную поверхность составляет около 400 МД ж/м/год и увеличивается с С. и Ю. однако, различия в поступлении солнечной радиации между С. и Ю. незначительные. Максимум солнечной радиации приходится на июнь (около 633 МД ж/м²), минимум на декабрь (около 35 МД ж/м²).

В течение года на исследуемой территории преобладают западные и юго-восточные ветры. Зимой (январь) значительна повторяемость ветров западного, южного и юго-восточного направлений. Летом (июнь) преобладают западные и северо-западные направления ветров. Среднегодовая скорость ветра – 3,5 м/с. Сильные ветры (20 м/с) наблюдаются сравнительно редко, наибольшее их количество приходится на холодную пору года. Это преимущественно северные, северо-западные и западные ветры.

В связи с активной циклонической деятельностью число пасмурных дней составляет около 140. Самый пасмурный месяц – декабрь. Количество ясных дней в году – 34.

4.1.2. Атмосферный воздух

Природный химический состав воздуха в естественных условиях изменяется очень незначительно. Однако, в результате хозяйственной и производственной деятельности человека может происходить существенное изменение состава атмосферы. Большинство таких веществ, как диоксид серы, 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.

Одним из видов мониторинга в рамках Национальной системы мониторинга окружающей среды Республики Беларусь является мониторинг атмосферного воздуха.

Основная цель мониторинга атмосферного воздуха – наблюдение, оценка, прогноз и выявление тенденций изменения состояния атмосферы для предупреждения негативных ситуаций, угрожающих здоровью людей и окружающей среде. Сбор (получение) информации о состоянии атмосферного воздуха осуществляется на пунктах наблюдений Национальной системы мониторинга окружающей среды Республики Беларусь (НСМОС), включенных в Государственный реестр пунктов наблюдений Республики Беларусь. Координацию работ в области мониторинга атмосферного воздуха осуществляет Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь. Объектами наблюдений при проведении мониторинга атмосферного воздуха являются атмосферный воздух, атмосферные осадки и снежный покров.

В настоящее время всего действует 67 пунктов наблюдений за состоянием атмосферного воздуха, из них 51 пункт с отбором проб в дискретном режиме 3-4 раза в сутки ежедневно (кроме воскресных и праздничных дней) и 16 пунктов (автоматических станций) с непрерывными измерениями содержания приоритетных загрязняющих веществ.

Общая оценка состояния атмосферного воздуха. Согласно рассчитанным значениям индекса качества атмосферного воздуха, состояние воздуха в 2022 г. оценивалось, в основном, как очень хорошее, хорошее и умеренное. Незначительная доля периодов с удовлетворительным и плохим уровнями загрязнения атмосферного воздуха связана с повышением содержания в воздухе приземного озона. Периоды с опасным уровнем загрязнения атмосферного воздуха отсутствовали.

Концентрации основных загрязняющих веществ. По данным непрерывных измерений по сравнению с 2021 г. содержание в воздухе серы диоксида, углерод оксида, азота диоксида и азота оксида существенно не изменилось. Среднегодовая концентрация углерод оксида составляла 0,4 ПДК, серы диоксида и азота диоксида – 0,2 ПДК. Содержание в воздухе азота оксида было существенно ниже норматива ПДК. Превышений среднесуточных ПДК и максимальных разовых ПДК по углерод оксиду, азота диоксиду и азота оксиду не зафиксировано. Единичный случай превышения норматива ПДК по серы диоксиду в 1,1 раза зафиксирован 6 декабря. По сравнению с результатами наблюдений на СФМ в Березинском заповеднике средняя за 2022 г. концентрация серы диоксида была выше в 6,2 раза, азота диоксида – в 2,4 раза, азота оксида – в 1,7 раза. В 2022 г. среднесуточные концентрации ТЧ10 превышали норматив ПДК в течение 2 дней (15 и 23 августа в 1,1 и 1,3 раза соответственно). По сравнению с результатами наблюдений на СФМ в Березинском заповеднике средняя за 2022 г. концентрация ТЧ10 была выше в 1,9 раза. Расчетная максимальная концентрация ТЧ10 с вероятностью ее превышения 0,1 % составляла 1,7 ПДК.

Концентрации приземного озона. Среднегодовая концентрация приземного озона составляла 58 мкг/м³. Среднесуточные концентрации превышали норматив ПДК в 2022 г. в течение 12 дней. В годовом ходе «пик» содержания в воздухе приземного озона наблюдался в июле, минимальное содержание – в ноябре. Максимальная среднесуточная концентрация 1,5ПДК зарегистрирована 5 июля. Также фиксировались превышения нормативов ПДК по приземному озону, установленных для 1-часового периода – 62 случая (до 1,5 ПДК) и 8-часового периода – 23 случая (до 1,7 ПДК). По сравнению с результатами наблюдений на СФМ в Березинском заповеднике в 2022 г. средняя концентрация приземного озона была ниже в 1,2 раза.

Концентрации бенз(а)пирена. Содержание в воздухе бенз(а)пирена измеряли только в октябре – декабре, за этот период концентрации варьировались в диапазоне 1,11–1,33 нг/м³.

Тенденции за период 2018-2023 гг. Уровень загрязнения воздуха азота диоксидом и азота оксидом за последние пять лет изменялся незначительно, резкие колебания отсутствовали. Динамика изменения среднегодовых концентраций серы диоксида неустойчива: минимальное содержание серы диоксида наблюдалось в 2018 г., максимальное – в 2019 г. Наблюдается тенденция незначительного увеличения уровня загрязнения воздуха углерод оксидом, по сравнению с 2018г. его содержание увеличилось на 12%.

Основными загрязнителями атмосферного воздуха являются промышленные предприятия и транспорт (мобильные источники).

Динамика выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от источников выбросов Гомельской области, согласно статистическим данным, приведена в таблице 3.

Таблица 3. – Динамика выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от источников выбросов Гомельской области

Показатель	Год					
	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух, тыс. т, в т.ч.:	205,6	207,7	203,4	197,0	183,6	175,4
- от стационарных источников	99,6	104,6	105,6	100,4	87,1	85,1
- от мобильных источников	106,0	103,1	97,8	96,6	96,5	90,3

Существующий уровень загрязнения атмосферного воздуха рассматриваемого района соответствует санитарно-гигиеническим требованиям.

4.1.3. Поверхностные воды

Характеристика водных объектов определена для следующих рек и ручья:

р. Батывля – река в Лельчицком и Ельском районах Гомельской области, левый приток р. Словечна (бассейн Припяти). Длина – 36,5 км. Площадь водосбора – 734 км². Среднегодовой расход воды в устье – 3,2 м³/с. Средний уклон водной поверхности – 0,03‰. Берет начало в 2,5 км СВ. населенного пункта Забродье Лельчицкого района, течет по равнине Мозырского Полесья. Впадает в р. Словечна около населенного пункта Кузьмичи. Основной приток – канал Валавский (справа). Долина слабовыраженная, местами отсутствует, шириной 0,8–1,6 км. Пойма узкая, заболоченная. Русло на всем пути канализировано. В пойме реки вблизи населенного пункта Заширь – наливной пр. Современный вид р. Батывля представлен на рисунке 3;



Рисунок 3. Р. Батывля вблизи населенного пункта Валавская Рудня

р. Желонь – река в Украине и в Гомельской области, правый приток Припяти. Длина – 113 км. Площадь водосбора – 1460 км². Средний многолетний сток с водосбора 4,8 м³/с. Общее падение р. 113,4 м. Средний уклон водной поверхности – 0,07‰. Берет начало около населенного пункта Песчаное Овручского района Житомирской области Украины, течет по Житомирскому Полесью (12,8 км), дальше 33,8 км по Белорусско-Украинской границе, затем 10,9 км вновь по Житомирской области, в нижнем течении по Ельскому и Наровлянскому районах Гомельской области. Впадает в старое русло на пойме Припяти в 1,2 км на С. от населенного пункта Вепры Наровлянского района. Основные притоки – Еврейская канава, р. Ханя, Харapunь, Стрелка и Вересожа (справа). Долина невыраженная. Пойма двухсторонняя, порезанная мелиоративными канавами; ширина в верхнем течении до 30 м, на остальном пути – 100–300 м. Русло почти на всем пути канализировано. В верхнем течении р. Желонь по каналу С-4 (Свенчанскому) соединена с р. Словечна;

р. Млынок – река в Ельском и Наровлянском районах Гомельской области, правый приток р. Мытва (бассейн Припяти). Длина – 19,6 км. Начинается вблизи населенного пункта Красный Пильщик, течет через населенный пункт Ельск, устье около населенного пункта Линов Наровлянского района;

р. Мытва (Мотва, Мутва) – река в Гомельской области, правый приток р. Припять. Длина – 47 км. Площадь водосбора – 430 км². Среднегодовой расход воды в устье – 1,7 м³/с. Средний уклон водной поверхности – 0,9‰. Начинается в 1,5 км на С. от населенного пункта Березовка Мозырского района, течет в границах Мозырского и Гомельского Полесье в, устье около населенного пункта Конотоп Наровлянского района. Долина в верхнем течении трапецеобразная (ширина 1–2 км), в среднем и нижнем течении невыраженная, сливается с прилегающей местностью. Пойма двухсторонняя (ширина 0,3–1,3 км), местами чередуется по берегам. Русло канализировано;

р. Словечна – река в Житомирской области Украины, Ельском и Наровлянском районах Гомельской области, правый приток р. Припять. Длина – 158 км. Площадь водосбора – 3600 км². Среднегодовой расход воды в устье – 13,7 м³/с. Общее падение р. – 172,7 м. Средний уклон водной поверхности – 1,1‰. Начинается в 3 км на ЮЗ. от населенного пункта Антоновичи Овручского района на высоте 280 м над уровнем моря в границах Овручского края, течет по лесистой

заболоченной местности равнины Мозырское Полесье, устье в 3 км на СВ. от населенного пункта Вяжище Наровлянского района. Длина в пределах Беларуси 109 км, площадь водосбора около 3000 км². Основные притоки: Батывля, Чертедь, Ясенец. Долина трапецеобразная, ширина 0,7–1 км, в среднем течении до 2,5 км. Пойма двухсторонняя, шириной 400–700 м. Русло извилистое, в среднем течении сильноизвилистое (шириной 2–8 м);

р. Чертедь – река в Мозырском и Ельском районах Гомельской области, левый приток р. Словечна. Длина – 55 км. Площадь водосбора – 492 км². Среднегодовой расход воды в устье – 1,7 м³/с. Течет по равнине Мозырского Полесья. В среднем течении русло канализировано. Современный вид р. Чертедь представлен на рисунке 4;



Рисунок 4. Р. Чертедь вблизи населенного пункта Ремезы

р. Ясенец – река в Житомирской области Украины и в Ельском районе Гомельской области, правый приток р. Словечна. Длина – 63 км. Площадь водосбора – 390 км². Среднегодовой расход воды в устье – 1,33 м³/с. Средний уклон водной поверхности – 1,4‰. Начинается на высоте 244 м над уровнем моря вблизи населенного пункта Левковичи Овручского района Житомирской области, течет по Мозырскому Полесью. Длина в пределах Беларуси – 23 км, площадь водосбора 115 км². Устье вблизи населенного пункта Скородное Ельского района;

руч. Кривуля – водоток в Ельском районе Гомельской области, правый приток р. Мытва. Длина – 2,6 км. Начинается в 2 км СЗ. населенного пункта Княжеборье. Русло канализировано.

Площадь болот в исследуемом районе составляет около 6 тыс. га (4,4 %). На территории преобладают болота низинного типа. Наибольшие болота – Галло и Пересеченное.

Водные объекты, которые представлены притоками р. Припять, относятся к Припятскому гидрологическому району, занимают 1,65 тыс. га. При этом густота естественной речной сети составляет 0,3 км/км².

Участок водоприемника, подлежащий реконструкции (пк0...пк34+45), располагается на территории Ельского района Гомельской области, вблизи н.п.Валавск и н.п.Чапаевка.

Реконструируемый участок реки Батывля является водоприемником мелиоративной системы «Галло».

Данный участок водоприемника Батывля расположен на землях лесного фонда.

В современном состоянии водоприемник на участке реконструкции находится в неудовлетворительном состоянии: русло заилено, откосы разрушены и оплыли, откосы и бермы заросли древесно-кустарниковой растительностью, имеются бобровые плотины, что создает подпор.

По данным изысканий на реке Батывля (пк0...пк34+45) имеется 2 шлюза-регулятора, которые находятся в неудовлетворительном состоянии и требуют ремонта.

1.ШРв3-3х5 р.Батывля ПК0. Шлюз-регулятор трехпролетный, ширина водопропускного отверстия 5,0 м. Крепление откосов в ВБ– 6 м, в НБ – 10 м; плиты крепления оплыли, разрушены, требуют замены. Бетонные блоки имеют повреждения, сколы, коррозию, разрушены стыки между угловыми и стеновыми блоками. Пазовые рамы ржавые, резиновое уплотнение изношено, отсутствуют затворы и винтоподъемники. Перильные ограждения отсутствуют. Зуб разрушен. Сигнальных столбиков нет.

2.ШРв-2,5х4 р.Батывля ПК30+95. Шлюз-регулятор однопролетный, ширина водопропускного отверстия 4,0 м. Габариты моста 5х5. Плиты крепления: ВБ- по откосам - 12шт (2,0х1,0), НБ - по откосам - 52шт (2,0х1,0), заилены. Имеется полное разрушение угловых швов (всех 4-х) и фильтрационный вынос грунта (до 0,8м). В НБ и ВБ на плитах пролетного строения имеется выщелачивание бетона. Перильные ограждения отсутствуют. Зуб разрушен. Необходима подсыпка проезжей части - 3м³. Сигнальных столбиков - 4шт.

Подробное описание современного состояния сооружений представлено в актах обследования.

На данном участке реконструкции водоприемника имеются места обитания Болотной черепахи, относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь. Граница обитания Болотной черепахи показана на Схеме М 1:10 000.

Места обитания иных редких и исчезающих видов растений и животных, занесенных в Красную книгу на данном участке реконструкции не обнаружены.

Реку Батывля пересекает наземная линия электропередач напряжением 10кВ (пк21+25), местоположение которой показано на схеме М1:10 000 и продольном профиле.

При выполнении обследования технического состояния были установлены причины, вызвавшие необходимость проведения реконструкции водоприемника:

- зарослость откосов реки и бERM кустарником различной густоты (ива, береза) и деревьями диаметром 0,12...0,35м (ольха, сосна, береза, ива);
- заиления дна реки наносами в среднем на 0,3...0,8м;
- сооружения находятся в неудовлетворительном состоянии и требуют ремонта.

В результате анализа и оценки материалов инженерных изысканий установлено, что по причинам, указанным выше, мелиоративные системы не могут обеспечить ведение сельскохозяйственного производства на требуемом уровне из-за заиления и зарастания русла водоприемника, что приводит к нарушению оптимального водно-воздушного режима и в предпосевной и вегетационный период вызывает подпор (подъем воды) в осушительных каналах и дренах, что вызывает подъем воды в почве, затопление и подтопление прилегающих к реке земель, используемых под с/х угодья, следовательно вызывает отсрочку посева, ухудшает рост сельскохозяйственных культур. Сброс воды из осушительных систем в водоприемник Батывля вызывает значительное повышение уровня воды и выход воды из берегов самого водоприемника. В связи с этим на участке водоприемника река Батывля (пк0...пк34+45) необходимо проведение реконструкции водоприемника.

4.1.4. Геологическая среда и подземные воды

Ельский район расположен на ЮЗ. Гомельской области в пределах Мозырского Полесья. На Ю. район примыкает к границе Республики Беларусь с Украиной, протяженность границы составляет 85 км; на С. граничит с Мозырским районом, протяженность границы составляет 65 км; на З. – с Лельчицким районом, протяженность границы 36 км, и на В. – с Наровлянским районом, протяженность границы 40 км.

Географическая площадь района составляет 1,36 тысяч км². (136 568 га) или около 3,5 % общей площади Гомельской области. Из них 57,3 % площади составляют леса, 42 182 тысяч га –

сельхозугодия, 22 277 тысяч га – пашня, 18 735 тысяч га – луговые (сенокосы и пастбища). Балл сельхозугодий – 24,0, пашни – 26,9. Около 70 % лесов составляют хвойные породы, остальные – береза, ольха, дуб и другие лиственные породы.

Территория на юго-западном направлении составляет 43 км, на СВ. – 40 км. 75 % территории района находится над уровнем моря на высоте 130–140 м, наивысшая точка находится в урочище Ямное – 177,8 м, низшая – на границе с Наровлянским районом – 122 м.

Карта-схема Ельского района представлена на рисунке 5.

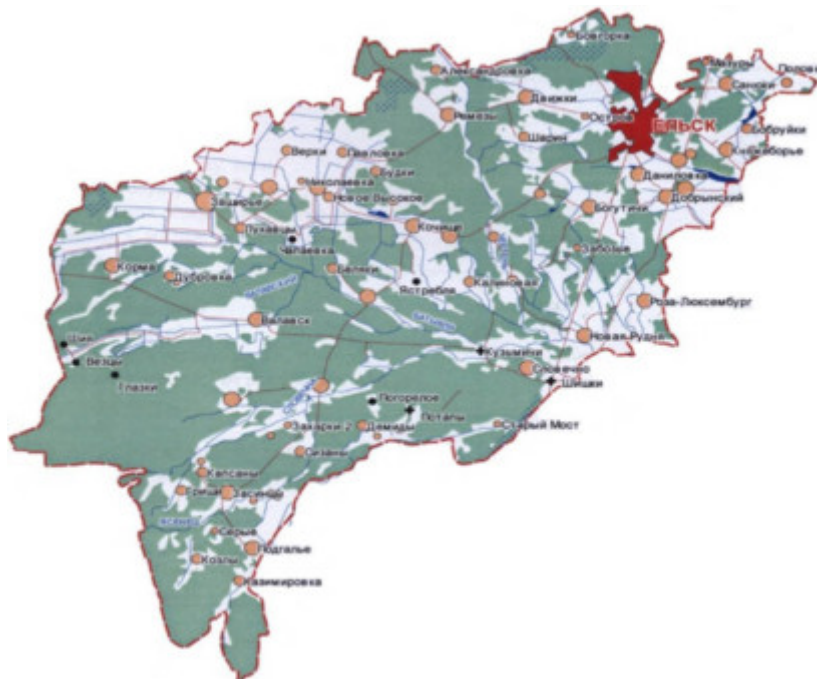


Рисунок 5. Карта-схема Ельского района Гомельской области

В геолого-структурном отношении исследуемая территория расположена в южной части Припятского прогиба в пределах Ельского грабена.

Сверху залегают породы антропогенного возраста, мощностью 10–40 м, местами до 60–70 м, ниже неогеновые и палеогеновые 30–35 м местами до 120 м.

Нерасчлененные отложения неогена встречаются на небольших площадях на глубинах 18–30 м.

Литологически представлены плотными глинами, иногда встречаются прослои тонко и мелкозернистых пылеватых песков.

Палеогеновая система пользуется широким распространением и отсутствуют лишь на локальных участках. Глубина залегания кровли составляют 10–40 м, при абсолютных отметках ее поверхности – 115–75 м.

Литология пород достаточно разнообразна. В разрезе преобладают мелкозернистые пески, часто пылеватые, алевритистые, прослоями встречаются супеси, суглинки, глины.

В северной части исследуемой территории распространены меловые отложения.

Наибольшие глубины залегания их достигает 90 м. Средние глубины залегания кровли мела фиксируются на глубинах 50–70 м.

Верхний отдел меловой системы представлен двумя литологическими отличными толщами: нижней песчаной (сеноманский ярус) и верхней мергельно-меловой, относящийся к сеноманско-маастрихтскому ярусу.

Отложения сеноманского яруса довольно широко распространены. Перекрываются отложения мергельно-меловой толщей сеноманско-маастрихтского ярусов. Литологически представлены мелкозернистыми песками с прослоями крупнозернистых песков средней мощностью 5–7 м.

Сеноманский-маастрихтский ярус представлен отложениями мергельно-меловой толщи, залегает на глубинах 70–90 м. Представлены плотными, в разной степени трещиноватыми мелями, переслаивающимися с глинами и мелоподобными мергелями средней мощностью 30–50 м.

Залегают породы меловой системы на породах юрской системы, которая распространена до глубины 190 м.

Далее в строении грабена прослеживаются средне и верхнедевонские, ниже- и среднеугольные отложения, среди которых выделяются две мощные толщи соленосных отложений, к прослоям карбонатных и песчаных пород приурочены нефтяные проявления. Под осадочным чехлом на глубине 40–100 м на Ю. и 3000–5700 м на С. распространены породы кристаллического фундамента.

На породах палеогена и неогена залегают отложения четвертичной системы.

Так, отложения березинско-днепровского горизонта на исследуемой территории, распространены повсеместно. Глубина залегания кровли березинско-днепровского горизонта изменяется от 7,5 до 25–30 м.

Литологически отложения представлены разнотекстурными песками с включением гравия и гальки, в днищах отдельных ложбин встречаются суглинки и глины. Наиболее распространенной литологической разностью являются мелко-среднетекстурные пески.

Мощность межморенных березинско-днепровских отложений обычно колеблется в пределах 15–25 м.

Днепровский горизонт представлен моренными и надморенными флювиогляциальными отложениями.

Надморенные флювиогляциальные отложения днепровского возраста широко распространены на территории исследований. В пределах понижений задров перекрываются озерно-аллювиальными или болотными отложениями. Мощность флювиогляциальных отложений составляет 3–8 м, редко до 10–12 м. Представлены они песками различного гранулометрического состава, с включением гравия и мелкой гальки.

Озерно-аллювиальный горизонт поозерского возраста распространен на водоразделе в прибрежных частях рек. В его подошве залегают днепровская морена и флювиогляциальные отложения днепровского и сожского возраста. В прибрежных частях долины рек озерно-аллювиальные отложения перекрыты аллювием. На водоразделе они выходят на дневную поверхность; на его пониженных участках сверху нередко залегают торф.

Описываемые отложения представлены чередованием песков, озерных супесей и суглинков. Часто пылеватые пески и супеси являются преобладающими литологическими разностями. Общая мощность горизонта обычно не превышает 10 м, в среднем составляя 3–5 м.

Аллювиальные отложения надпойменных террас р. распространены повсеместно.

Древнеаллювиальные отложения надпойменных террас залегают на межморенных водно-ледниковых отложениях березинско-днепровского горизонта, в местах их размыва – на породах палеоген-неогена. Литологически они представлены, главным образом, средне- и мелкозернистыми, реже – разнотекстурными и крупнозернистыми песками, с включением гравия и мелкой гальки. Аллювиальные пески обычно хорошо промыты и лишь в отдельных местах имеют большой объем глинистых примесей и переходят в супеси и суглинки. Нередко поверхность надпойменных террас осложняется формами эолового рельефа, а в пределах замкнутых понижений залегают торф.

Эоловые отложения образуют валы, холмы и гряды на поверхности надпойменных террас, на водоразделах – озерно-аллювиальных и флювиогляциальных равнин представлены песками однородного состава, преимущественно мелко- и среднетекстурными. Их мощность определяется высотой эоловой формы рельефа и обычно не превышает 3–5 м.

Аллювиальные отложения пойм пользуются широким развитием и залегают с поверхности долин рек.

Аллювиальные отложения представлены большей частью тонкослоистыми песками, переслаивающимися в верхней части с прослоями и линзами супесей, суглинков, реже глин.

Среди песчаных разностей преобладают мелко- тонкозернистые промытые пески. В основании нередко залегают прослои и линзы песчано-гравийного материала. В толще отложений встречается торф.

Основные мощности современного аллювия составляют 3–6 м.

Современный горизонт болотных отложений довольно широко распространен в пределах исследуемой территории. Его отложения заполняют обширные озеровидные впадины

и углубления в пределах надпойменных террас, а также на водоразделах в пределах озерно-аллювиальных и флювиогляциальных равнин. Болотные образования представлены заторфованными осадками, илами и торфом.

Условия формирования подземных вод, закономерности их распространения обусловлены особенностями геологического строения, рельефом поверхности и климатическими факторами.

Равнинный рельеф исследуемой территории, широкое распространение песчаных отложений и относительно большое количество выпадающих осадков создают условия затрудненного стока, что вызывает развитие процессов заболачивания. Глубины залегания зеркала грунтовых вод обычно составляют на неосушенных торфяниках местами снижаясь до 0,3–0,5 м.

Для водоносных горизонтов четвертичных и палеогеновых отложений характерно отсутствие выдержанных по мощности и простирацию водоупоров, в связи с чем, подземные воды, приуроченные к разным по возрасту толщам, гидравлически взаимосвязаны и в пределах долин р., где происходит их разгрузка, сливаются в единый безнапорный водоносный горизонт с одной уровневой поверхностью.

Подземные воды, заключенные в отложениях четвертичной толщи и породах палеоген-неогена и меловой системы, пресные, гидрокарбонатные кальциевые и кальциево-магниевого с минерализацией 0,3–0,4 г/дм³.

Подземные воды четвертичных отложений.

Четвертичная толща содержит как грунтовые, так и напорные воды.

Грунтовые воды приурочены к болотным и аллювиальным отложениям, а также встречаются в породах, слагающих озерно-аллювиальные и флювиогляциальные равнины вблизи бровки речных долин.

I – Водоносный голоценовый болотный горизонт (bIV).

Водовмещающие породы представлены торфами различного ботсостава и степени разложения мощностью от 1 до 5–7 м, редко более. Уровни грунтовых вод залегают на глубинах от 0,0 до 2,0 м, на осушенных торфяниках глубины увеличиваются до 3–3,5 м. Коэффициент фильтрации торфа изменяется от 0,5 до 1,5 м/сут и более. Болотные воды гидравлически связаны с водами нижележащих горизонтов. Питание горизонтов, в основном, атмосферное, частично происходит за счет подтока снизу.

II – Водоносный голоценовый аллювиальный горизонт (aIV).

Грунтовые воды приурочены к разнотерристым пескам, иногда с прослоями супесей, редко суглинков, с включением гравийно-галечникового материала. Мощность водоносной толщи изменяется от 1–2 до 3–6 м.

Уровень грунтовых вод залегает обычно на глубине 1–2 м, местами снижаясь до 0,5–0,3 м.

Подъемы уровней определяются, главным образом, количеством выпавших осадков. Максимальные амплитуды отмечаются весной и осенью, спад уровней наблюдается летом.

По данным откачек из аллювиальных песков дебиты скважин составляют 1,1–3,0 м³/с при понижении уровня 2,0–4,0 м. Коэффициент фильтрации водовмещающих пород, в зависимости от грансостава, составляет 5–15 м/сут, водопроницаемость колеблется от 50 до 250 м²/сут.

Питание грунтовых вод осуществляется за счет атмосферных осадков, поверхностного стока и подтока разгружающихся здесь напорных горизонтов.

III – Водоносный поозерский аллювиальный горизонт надпойменных террас (aIIIpz).

Водоносная толща представлена преимущественно мелко- и среднетерристыми песками с прослоями супесей, суглинков, глин и погребенных торфов. В составе верхней части обводненных пород обычно преобладают глинистые, часто заторфованные пески, коэффициенты фильтрации которых не превышают 1,5 м/сут. Мелко- и среднетерристые пески характеризуются коэффициентами фильтрации от 2 до 17 м/сут. К подошве горизонта возрастает процент крупнозернистых, хорошо промытых песков, и коэффициент фильтрации увеличивается до 20,0–27,2 м/сут.

Отложения горизонта эксплуатируются многочисленными скважинами, дебиты которых составляют 0,01–4,0 л/с при понижениях 1,0–7,3 м. Водопроницаемость горизонта изменяется от 10 до 140 м²/сут.

IV – Водоносный поозерский озерно-аллювиальный горизонт (laIIIpz). Он приурочен к разнoзернистым, преимущественно мелкозернистым пескам, местами пылеватым, иногда с прослоями и линзами супесей, суглинков. Мощность обводненной толщи обычно не превышает 3–5, реже 7 м. Уровень грунтовых вод залегает на глубинах 1–3 м. Коэффициент фильтрации водовмещающих пород составляет в среднем 3–5 м/сут. Подземный сток направлен в сторону водных артерий. Питание горизонта осуществляется за счет атмосферных осадков, а также разгрузки нижележащих горизонтов.

V – Водоносный днепровский надморенный горизонт (fIIId^s) приурочен к мелко-среднезернистым пескам, слагающим водно-ледниковые равнины. Грунтовые воды залегают на глубинах 1–5 м, местами горизонт полностью сдренирован.

VI – Водоносный днепровский надморенный горизонт (fIIId^s).

Грунтовые воды залегают в толще мелко-среднезернистых песков с включением гравия и мелкой гальки. Мощность обводненной толщи не превышает 5 м.

Уровень грунтовых вод залегает на глубинах 1–3 м, реже – до 5,0 м. Дебиты скважин составляют 1,5–3,3 л/с при понижении 3–10 м. Коэффициент фильтрации песков составляет 1,7–9,4 м/сут.

VII – Слабоводоносный днепровский моренный горизонт (gIIId) представлен опесчаненными породами (песками разнoзернистыми, легкими супесями с включением гравийно-галечного материала), залегающими в виде линз и прослоев в толще глин, суглинков и тяжелых супесей. Мощность обводненных прослоев обычно достигает 1,5–3,0 м. Горизонт распространен на водораздельных участках. Глубины залегания уровней подземных вод изменяются в пределах от 0,5–2,0 м. Воды обладают местным напором.

Ниже по разрезу в четвертичной толще выделяется первый от поверхности напорный комплекс, приуроченный к межморенным отложениям.

VIII – Водоносный березинско-днепровский водно-ледниковый комплекс (f, lgIbr-IIId).

Подземные воды залегают в песках различной зернистости, иногда с прослоями супесей и включением мелкого гравия. Мощность водоносной толщи не превышает 25 м, составляя в среднем 12 м.

В пределах водоразделов уровни подземных вод залегают на глубинах 1,5–5,0 м и обладают напором до 10–15 м. Березинско-днепровский горизонт образует единую водоносную систему с аллювиальными и палеогеновыми горизонтами мощностью до 50–60 м, которая имеет практически общую пьезометрическую поверхность.

Дебиты эксплуатационных скважин на воду составляют 4,2–6,1 л/с при понижениях 8–16 м.

Питание водоносного горизонта происходит за счет атмосферных осадков, перетекания из вышележащих грунтовых горизонтов и подтока из нижележащего палеогенового комплекса.

Подземные воды березинско-днепровского горизонта широко используются для хозяйственно-питьевого назначения в населенных пунктах.

IX – Водоупорный локально водоносный плиоценовый терригенный комплекс (N) приурочен к отложениям полтавских слоев неогена, имеющим локальное распространение на исследуемой территории. Глины неогена являются водоупорным перекрытием между четвертичными водоносными горизонтами и палеогеновым комплексом.

X – Водоносный палеогеновый терригенный комплекс (P) включает водоносные горизонты, заключенные в каневско-бучатских и киевско-харьковских слоях средне верхнего палеогена.

Подземные воды содержатся в толще мелко-разнoзернистых песков, реже алевритов и супесей, залегающих на глубинах 10–40 м. Преобладающие значения мощностей водонасыщенной толщи составляют 20–30 м.

Водоносный горизонт является напорным на водоразделах р.

Отсутствие водоупорных перекрытий в кровле комплекса предопределяет его тесную гидравлическую связь с вышележащим березинско-днепровским комплексом, с которым он имеет единую пьезометрическую поверхность. Абсолютные отметки уровней подземных вод этой водоносной системы составляют 125 м.

Дебиты скважин составляют 1,4–5,5 л/с. Коэффициент фильтрации палеогеновых песков составляет в среднем от 1,5–2 м/сут.

Изменение уровней подземных вод определяется гидрологическим режимом; амплитуды сезонных колебаний составляют 0,3–1,4 м, годовые амплитуды – 0,98–2,28 м.

По химическому составу воды пресные, гидрокарбонатные кальциевые или кальциево-магниевого с минерализацией от 0,16–0,64 г/дм³.

Для данной территории палеогеновый комплекс совместно с вышележащими четвертичными горизонтами является основным источником хозяйственно-питьевого назначения.

В подошве палеогенового водоносного комплекса залегают отложения мергельно-меловой толщи, относящиеся к слабОВОдоносному верхнемеловому терригенно-карбонатному комплексу.

XI – Слабоводоносный верхнемеловой терригенно-карбонатный комплекс (K2) залегает повсеместно в пределах долин р. и прилегающих территорий. Имеет довольно выдержанную мощность (30–50 м). Водообильность пород, представленных мелями, мергелями, переслаивающимися с песками и редкими прослоями глин, определяется степенью их трещиноватости.

Из-за слабой водообильности (дебиты скважин не превышают долей единиц л/с) и низких значений фильтрационных характеристик в данном регионе отложения мергельно-меловой толщи являются региональным водоупором.

XII – Водоносный сеноманский терригенный горизонт верхнего мела (K2s) имеет широкое площадное распространение. Водовмещающие отложения представлены относительно однородной толщей мелко-тонкозернистых песков мощностью 5–7 м. Уровни подземных вод устанавливаются на глубинах 3–10 м. Горизонт напорный. Водоносный горизонт сеноманских отложений залегает ниже эрозионного вреза р. и, хотя обладает определенной степенью взаимосвязи с вышележащими водоносными горизонтами четвертичной и палеогеновой систем, изолирован от них слабОВОдоносным верхнемеловым комплексом.

Дебиты скважин, эксплуатирующих сеноманский горизонт, составляют 1,3–10 л/с при понижениях 0,73–17 м. Коэффициент фильтрации песков составляет 3–5 м/сут, реже до 10 м/сут. Водопроницаемость составляет не более 50 м²/сут, на отдельных участках увеличивается до 100 м²/сут.

Подземные воды пресные, гидрокарбонатные кальциево-магниевого, с минерализацией от 0,2–0,3 г/дм³ до 0,4–0,6 г/дм³.

4.1.5. Рельеф, земельные ресурсы и почвенный покров

Территория Ельского района (за исключением центральной части – в междуречьях р. Чертедь-Батывля) характеризуется как плоско-волнистая водно-ледниковая равнина днепровского возраста. Поверхность ее плоская на отдельных участках пологоволнистая, слабОвсхолмленная в местах развития песчаных эоловых образования. Колебание относительных высот на большей части не превышает 3 м, нередко увеличиваясь до 8 м. Среди водно-ледниковой поверхности местами встречаются фрагменты пологоволнистой моренной равнины, которая расчленяется системой линейно вытянутых понижений. Образованы они в процессе стока талых ледниковых вод и часто унаследованы современными водотоками. Ширина ложбины варьирует от нескольких десятков до сотен метров, длина достигает 10–12 км, днища долин слабОвгнутые, заболоченные, склоны короткие, пологие. Одна из особенностей – значительная заболоченность. Часть торфяников относится к маломощным, однако нередко встречаются болота с мощными пластами малоразложившегося торфа. В строении земной поверхности заметна также роль эоловых образований. Для эоловых форм характерны разнообразные размеры. Ширина отдельных гряд колеблется от 10 до 30 м, длина достигает 200 м, высота 0,5–10,0 м. Большинство гряд закреплено растительностью, но на отдельных участках наблюдается переветывание. Чаще всего эоловые формы объединены в отдельные системы, шириной до 2–2,5 км и длиной до 5 км.

В междуречье р. Чертедь-Батывля на исследуемой территории расположена заболоченная озерно-ледниковая низина. Характерной особенностью рельефа является наличие неглубоких (до 1 м) заторфованных понижений дугообразной формы. Среди торфяных пространств встречаются песчаные острова, некоторые из них являются береговыми валами, которые

надстроены эоловыми образованиями. В пределах озерно-аллювиальной низины выделяются пологие грядообразования участки водно-ледниковых образований шириной и высотой до 2 м, длиной до 10–12 км.

В целом на исследуемой территории наивысший пункт – 177,8 м находится на Ю. района, наименьший – абсолютная отметка на ЮЗ. района – 122 м (урез р. Словечна).

На исследуемой территории выделяются три типа ландшафта:

I тип – характерен для юго-западной, южной, а также северной и северо-восточной частей района вблизи города Ельска, населенных пунктов Коммуна, Млынок, Добринь. Рельеф территории – плоско-волнистая водно-ледниковая равнина с дюнами, участками моренной равнины. Почвы дерново-подзолистые, заболоченные, песчаные. Распространены участки пахотных земель, хвойные, широколисто-хвойные, березовые леса, дубравы;

II тип – распространен по левобережью р. Чертедь в окрестности населенных пунктов Богутичи, Некрашевка, Роза Люксембург, Новая Рудня, а также в юго-восточной части исследуемой территории в долине р. Словечна. Почвы дерново-подзолистые, заболоченные, песчаные. Имеются участки пахотных земель, хвойные, мелколистые леса, дубравы;

III тип – распространен, главным образом, в междуречье р. Чертедь – р. Батывля. В соответствии с рельефом местности – это плоская озерно-аллювиальная низина с останцами террас, дюнами, ложбинами. Почвы торфяно-болотные, дерново-подзолистые, заболоченные, песчаные. Имеются участки пахотных земель, низинных болот, мелколистных лесов.

Общая площадь земельных угодий Ельского района представлена в таблице 4 и составляет 136,34 тыс. га.

Таблица 4. Структура земельных угодий Ельского района

Вид земельных угодий	Площадь, тыс. га	%
Всего сельскохозяйственных земель, в том числе	40,81	29,93
Пахотные	25,52	18,72
Луговые	14,96	11,21
Лесные	78,37	57,48
Земли под древесно-кустарниковой растительностью	1,65	1,21
Под болотами	6,0	4,4
Под поверхностными водными объектами	1,65	1,21
Под дорогами и иными транспортными коммуникациями	2,56	1,87
Общего пользования	0,34	0,25
Под застройкой	1,44	1,05
Нарушенные	–	–
Неиспользуемые	3,11	2,3
Иные	0,41	0,3
Всего	136,34	100

После аварии на ЧАЭС площадь радиационного загрязнения в районе составляет 1,62 тыс. га, из них леса составляют 0,71 тыс. га, земли сельскохозяйственных земель – 0,42 тыс. га, приусадебные земли – 0,29 тыс. га, дороги и иные транспортные коммуникации – 0,2 тыс. га.

В целом в структуре земельных угодий по состоянию на 01.01.2018 г. доля сельскохозяйственных земель составляет 40,81 тыс. га (29,93 %).

Пахотные угодья в структуре сельскохозяйственных земель занимают 25,52 тыс. га.

Распаханность территории составляет менее 19 %. Средний балл бонитета сельскохозяйственных земель – 30.

Луга на исследуемой территории распространены небольшими участками. Доминируют низинные луга (около 60 %), затем в поймах р. распространены заливные луга, которые составляют 32-34 %, остальную часть занимают суходольные луга.

Как видно из приведенных в таблице 1 данных площадь лесов в исследуемом районе составляет 78,37 тыс. га или около 60 % исследуемой территории. Леса относятся к подзоне широколисто-хвойных. В составе лесов преобладают хвойные (более 70 %) на долю березовых приходится 15 %, прочих (черноольховых, дубовых) около 15 %.

Площадь земель под инфраструктурой составляет 2,9 тыс. га или менее 2,5 % территории района.

Под застройкой в районе занято 1,44 тыс. га. Неиспользуемые земли составляют 3,1 га.

В соответствии с почвенно-географическим районированием территории, которое наиболее полно отражает характер почвенного покрова, исследуемая территория относится к Юго-Восточному округу Лельчицко-Ельскому аграрно-почвенному подрайону дерново-подзолистых, заболоченных почв, развивающихся на водно-ледниковых супесях и древнеаллювиальных песках. Почвообразующими породами являются древнеаллювиальные пески, супеси и торф низинного типа.

Преобладают дерново-подзолистые, слабо оподзоленные местами слабо эродированные почвы, развивающиеся на древнеаллювиальных песках.

Характерной особенностью этой территории является наличие большого количества оз., расположенных обычно в моренных котловинах и понижениях. В почвенном покрове преобладают (40 %) дерново-подзолистые, сильно и средне оподзоленные местами слабо и сильно эродированные почвы на мощных средних и легких моренных суглинках. В межморенных понижениях встречаются дерново-подзолистые, средне и слабо оподзоленные почвы, развивающиеся на моренных и водно-ледниковых супесях. Эти почвы занимают около 35 %. Отдельные понижения заняты торфо-болотными почвами чаще всего низинного типа (25 % территории).

Преобладание суглинков и супесей, подстилаемых моренными суглинками, обуславливает процессы заболачивания. На данной территории около 40 % переувлажненных в разной степени земель, из них около половины приходится на заболоченные минеральные почвы.

Торфяно-болотные почвы в основном маломощные. Торфяно- и торфянисто-глеевые почвы развиваются преимущественно на осоково-травянистых и осоково-гипновых мелкозалежных песках.

Заболоченные почвы на исследуемой территории занимают 64 %, в том числе 60 % пашни.

По механическому составу почвы подразделяются на супесчаные (30 %), песчаные (45 %), торфяные (25 %).

Плодородие пахотных земель невысокое, кислые почвы составляют до 90 %. Удельный вес слабо обеспеченных фосфором почв составляет около 70 %.

4.1.6. Растительный и животный мир. Леса

На участке реки Батывля, находящемся на территории реконструкции мелиоративной системы, обитает болотная черепаха, вид, занесенный в Красную книгу Республики Беларусь. Место обитания болотной черепахи передано под охрану в соответствии с Охранным обязательством, утвержденным Ельским районным исполнительным комитетом от 26.08.2022 № 639.

В границах выбранных земельных участков находится место обитания болотной черепахи, которое включает выдела 28, 40 и 44 в квартале 63, выдела 8, 9, 30 и 38 в квартале 66 Заширского лесничества, а также выдела 1, 42, 43 и 54 в квартале 8 Валавского лесничества согласно лесоустроительному проекту ГЛХУ «Ельский лесхоз» на 2023-2032 гг. (рисунок 6).

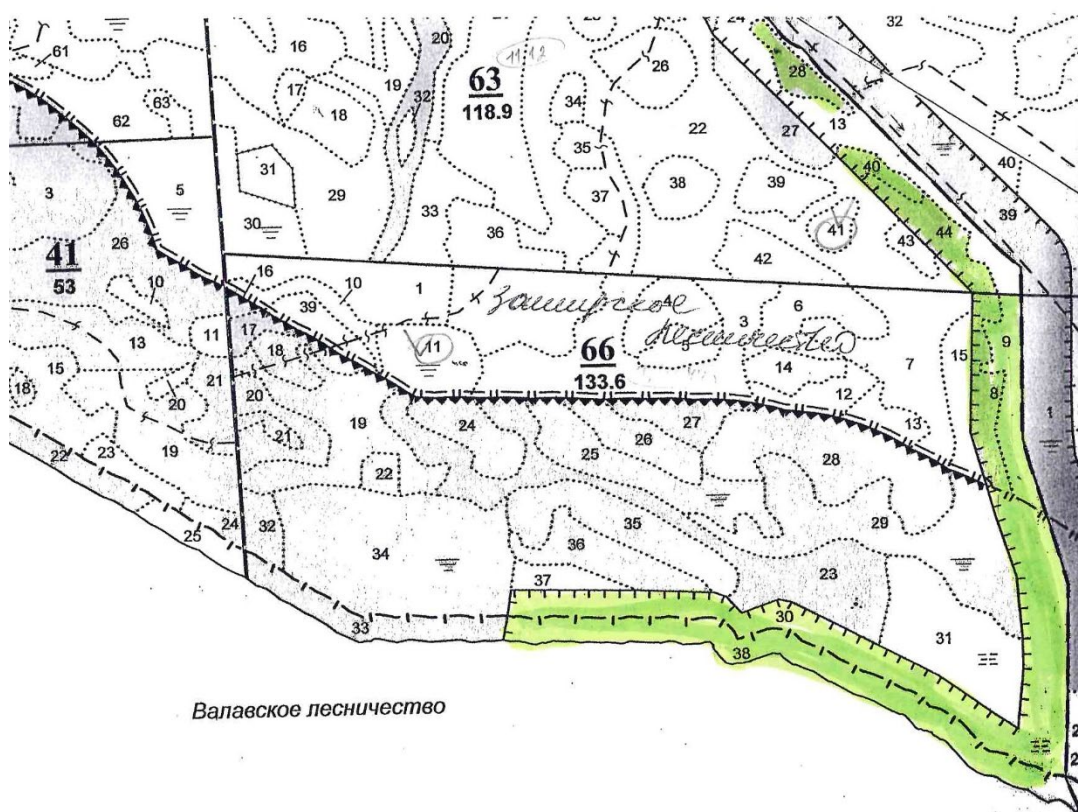


Рисунок 6 – Схема участков лесного фонда в границах места обитания болотной черепахи на территории Заширского лесничества, попадающие в зону проведения работ по восстановлению водоприемника реки Батывля мелиоративной системы «Галло»

В настоящее время в Беларуси, в зоне своего распространения, болотная черепаха обитает лишь в небольшой части всех водоемов (4,2%). Местообитания черепахи представлены широким диапазоном водоемов и водотоков, значительно отличающихся по своим условиям и параметрам.



Рисунок 7. – Болотная черепаха на грунтовой дороге на берегу реки Батывля в зоне реконструкции мелиоративной системы

Доля естественных водоемов (т. е. относительно нетронутых или слабо трансформированных) и искусственных (появившихся в результате хозяйственной деятельности человека) в современной структуре занимаемых стадий примерно одинакова (52,4 и 47,6%, $n = 126$), что, с

одной стороны, отражает их современное соотношение в Полесском регионе, а с другой, свидетельствует о высоких адаптивных способностях этого вида к меняющимся условиям среды.

Судя по показателю встречаемости, ведущую роль в современном размещении популяции болотной черепахи играют каналы осушительной сельскохозяйственной мелиорации (19,1%), широко представленные в трансформированных полесских ландшафтах. Совершенно очевидно, что мелиоративные каналы являются замещающими местообитаниями, куда этот вид постепенно вытеснялся из разрушенных коренных биотопов. Существенную долю в структуре занимаемых водоемов составляют также лесные болота (16,7%), искусственные пруды различного назначения и происхождения (копанные, наливные, плотинные и рыбоводные) (15,1%), а также пойменные водоемы и речные старицы (14,3%). Относительно слабо представлены большие водоемы (озера, водохранилища) и водотоки с сильным течением (крупные реки, ручьи и родники). Эфемерные водоемы, например, дождевые лужи, используются редко и лишь как временные участки (станции переживания) в период репродуктивных миграций самок, а также при расселении молоди.

Результаты учетов в Белорусском Полесье показали, что плотность популяции болотной черепахи в аквальных местообитаниях в районе исследований составляет $3,4\text{--}80,0$ ос./га (среднее $34,8 \pm 1,7$ ос.). Наиболее высокие показатели получены для заполненных водой разработанных карьеров и придорожных кюветов ($47,5 \pm 5,4$ ос./га), прудов ($39,0 \pm 3,0$) и лесных болот ($36,3 \pm 4,7$). Наименее пригодными, очевидно, из-за слишком быстрого течения (более 0,5 м/с), оказались речные протоки ($14,7 \pm 6,7$), русла некоторых средних и малых рек ($21,6 \pm 4,1$), а также их спрямленные, канализованные участки ($23,7 \pm 8,5$).

Водными местообитаниями болотной черепахи в полесских ландшафтах являются мелкие, хорошо прогреваемые, обильно зарастающие в вегетационный период водной и болотной растительностью водоемы со стоячей или медленно текущей водой. Судя по показателю плотности, наиболее благоприятными условиями отличаются стоячие и слабопроточные водоемы, со скоростью течения воды до 0,5 м/с, в то время как быстротекущие населяются редко. Скорость течения воды – динамический показатель, значительно изменяющийся в течение года, поэтому для оценки проточности, а также классификации водоемов применялись методы индикационной геоботаники. В условиях Беларуси, например, четким индикатором стоячих вод служит рогоз (*Typha angustifolia*, *T. latifolia*), тогда как на слабо- и умереннопроточные водоемы указывает тростник (*Phragmites communis*). Подавляющая часть водных стадий черепахи в Белорусском Полесье связана с различными лесными и лесоболотными ландшафтами, что характерно для всей лесной зоны Восточной Европы. Приоритетными биотопами в районе исследований являются хорошо освещенные участки лесных (42,8%) или пограничных водоемов, расположенных в полосе контакта лесных массивов и открытых пространств (24,8%), и лишь третья часть из них можно отнести к категории открытых (32,4%). Однако даже в открытых ландшафтах черепаха встречается лишь в тех водоемах, которые окружены кустарником или защищены лесополосами.

Зона обитания болотной черепахи в водоеме охватывает в основном лишь его литоральную часть, занимающую подводную аккумулятивную террасу небольшой глубины с относительно плоской поверхностью.

Состав растительных сообществ, окружающих водоемы местообитания болотной черепахи, чрезвычайно разнообразен – это разнотипные лесные, болотные и луговые фитоценозы, сельхозугодия, а также самые различные их комбинации, однако чаще всего водные стадии граничат с сырыми смешанными мелколиственными лесами.

Средняя глубина водоемов, постоянно населяемых болотной черепахой, обычно составляет 0,6–0,8 м. Колебания их уровня режима незначительны, а глубина по сезонам меняется не более чем на 10–20%. Наиболее сильно водные стадии пересыхают в межень, а пополняются в половодье, однако большинство из них не исчезает даже в маловодные засушливые годы.

Питание таких водоемов осуществляется за счет атмосферных осадков, вод грунтового или поверхностного стока, а также из водоисточников.

Наиболее удобными для инсоляции берегами, способствующими быстрому прогреванию черепах, являются береговые склоны высотой от 0,4 до 1,0 м и ориентированные к солнцу под углом 30–45°. Именно на таких участках водоемов численность популяции наиболее высока. К середине вегетационного периода площадь открытых береговых площадок, используемых в

целях атмосферного баскинга, резко ограничивается, что является одной из причин формирования локальных скоплений в преферентных микробиотопах.

Фенология размножения. По многолетним данным С. М. Дробенкова [4] на юге Беларуси спаривание болотной черепахи обычно проходит с конца апреля по начало мая (с 21.04 до 11.05), иногда в середине лета (01-11.07) может наблюдаться повторное спаривание, которое не носит массовый характер, а отмечалась лишь у части особей.

Основной сезон размножения (откладки яиц) в южной части Беларуси приходится на конец мая – начало июня (20.05–16.06), однако в середине лета (01–8.07) наблюдается второй, значительно менее выраженный, период откладки яиц. Первая кладка установлена для подавляющего большинства половозрелых самок (до 95–100%), тогда как вторая кладка, а точнее – порция яиц, развивается лишь у части из них, примерно у 15–20%.

Сроки откладки яиц из-за погодных условий могут несколько различаться. При теплой погоде в начале – середине мая, способствующей интенсивному развитию яиц, пик гнездовой активности отмечается в последних числах этого месяца (25–29.05). В то же время холодная погода в этот период заметно тормозит наступление гнездового сезона, пик которого может сдвинуться на первые дни июня (01–4.06). В целом развитие эмбрионов у болотной черепахи в местных условиях совпадает с самым теплым сезоном года, а появление молоди – с периодом массового развития зообентоса и перифитона в водоемах. Беременность у болотной черепахи в условиях Беларуси протекает около месяца (30–35 суток), обычно с конца апреля по конец мая. Однако с учетом отмеченных фактов летней копуляции, у некоторых самок период между спариванием и откладкой яиц может продолжаться до 11 мес., охватывая два сезона, с июля нынешнего года по конец мая следующего. Такие изменения в овариальном цикле *E. orbicularis* можно связать с двумя причинами – отмеченной выше способностью длительного сохранения жизнеспособной спермы в половых путях самок, известной у многих видов семейства Emydidae, а также торможением развития ооцитов в холодный период года.

Репродуктивные миграции

Расстояния между водными местами обитания и местами размножения черепахи (место гнездования) составляет 500–800 м, хотя отмечались и более дальние миграции, до 2–3 км и более. Протяженность и траектории наземных передвижений зависят прежде всего от местоположения подходящих открытых песчаных мест, рельефа и растительного покрова окружающих ландшафтов. Кроме хорошо заметных наземных миграций у самок отмечены и менее интенсивные водные перемещения. Нередко прежде чем выйти на сушу, в течение нескольких дней они двигаются по цепочке водоемов, руслам рек или каналов. Некоторая часть самок, примерно 10–12%, на 1–2 дня задерживаются в местах размножения, что можно связать с поиском благоприятного гнездового участка, или же это является результатом беспокойства со стороны хищников. Дневное время они проводят в густом затененном кустарнике или под слоем мха и лишайников, куда способны очень быстро закапываться. Нередко на самое жаркое время дня они скрываются в небольших болотцах или временных дождевых лужах, которые очень часто встречаются в ближайших окрестностях станции размножения, часто у самого подножья песчаных холмов. Такие водоемы играют важную роль в воспроизводстве популяции, так как являются не только станциями переживания самок, но и транзитными водоемами при расселении молоди.

На короткие локальные перемещения, когда расстояние от водоема до гнездового участка не превышает 300–400 м самка, затрачивается от 0,5 до 2–3 ч. Миграции к более удаленным холмам, расположенным в 1,5–2 км, нередко начинаются за 2–3 дня до начала яйцекладки.

Перемещения самок к местам размножения обычно начинаются после полудня, в 15–16 часов, процесс гнездо строения наблюдается с 20 до 23 часов, а откладка яиц – в сумерки или первой половине ночи (с 22 до 1 часа). Возвращение в водоемы происходит сразу после яйцекладки ночью или же на рассвете.

Стации и условия размножения

Характерными местами размножения болотной черепахи в Белорусском Полесье, составляющими примерно 80% всех стаций, являются открытые песчаные холмы или другие возвышенности, высотой от 1–2 до 13–17 м с пологими склонами юго-восточной, южной или, реже, юго-западной экспозиции. По происхождению их можно объединить в две основные группы: 1) естественные, к которым относятся моренные гряды в долинах рек, песчаные возвышенности в

пойменной зоне водоемов, надпойменные террасы аллювиального происхождения и открытые лесные холмы; 2) весьма разнообразные возвышенности искусственного происхождения, такие как дамбы гидромелиоративных систем, насыпи и обочины автомобильных дорог, склоны отработанных песчаных карьеров, небольшие холмы пустырей среди заброшенных сельхозугодий. По данным С.М. Дробенкова доля разных групп репродуктивных стадий болотной черепахи в Белорусском Полесье следующая (Дробенков, 2012):

Естественные:

Моренные гряды в долинах рек 11,7%

Песчаные холмы в пойменной зоне водоемов 15,0%

Надпойменные террасы аллювиального происхождения 7,5%

Лесные открытые холмы 17,5%

Антропогенные

Дамбы гидромелиоративных сооружений 20,0%

Насыпи и обочины автомобильных дорог 13,0%

Песчаные карьеры 5,0%

Заброшенные сельхозугодия 10,0%

К числу основных условий участков размножения относятся песчаный, хорошо дренируемый грунт, определенная ориентация и длительная инсоляция склонов холмов, а также редкая древесно-кустарниковая и травянистая растительность. Такие условия обеспечивают длительное интенсивное воздействие солнечной радиации (до 12–16 ч/сут) и хорошую прогреваемость почвы в ее верхних слоях.

Механический состав почвенного покрова гнездовых стадий черепахи довольно однообразен и чаще всего представлен песчаными почвогрунтами, изредка с включением гравия, гальки или торфа. Выбор самками в качестве гнездовых биотопов склонов холмов, очевидно, не случаен. Как известно, максимум прямой солнечной радиации приходится не на горизонтальную поверхность, а на расположенные перпендикулярно к углу падения солнечных лучей склоны.

Древесная растительность на участках размножения черепахи либо совершенно отсутствует, либо представлена редколесными сосняками или молодыми культурами сосны (*Pinus silvestris*). Подлесок и напочвенный травяной покров также развиты очень слабо. Изредка поверхность почвы бывает покрыта тонким слоем мхов (например, *Ceratodon purpureus*), лишайниками или редкими куртинами злаков. Их проективное покрытие редко превышает 25–40% (чаще 15–20%). Как показали продолжительные наблюдения (до 15–20 лет), внешний облик и экологические условия мест размножения болотной черепахи со временем меняются очень незначительно.

Температура почвы в черепаших гнездах, которые располагаются на глубине 10–20 см (обычно 13–15 см) в период инкубации, т. е. с конца мая по начало августа, обычно варьирует в диапазоне +18–30 °С. При временных летних похолоданиях в ночное время температура почвы иногда снижается до +15 °С, тогда как в наиболее жаркие годы днем повышается до +34 °С. Микроклимат репродуктивных стадий в летний период отличается заметно более высокими температурами, чем в соседних лесных или пойменных биогеоценозах. Высокая и стабильная влажность грунта – одно из важнейших условий для успешной инкубации яиц. Несмотря на то, что черепашие яйца покрыты прочной известковой скорлупой, хорошо предохраняющей их от механических повреждений и пересыхания, гнезда располагаются в почвенном слое с постоянной высокой влажностью (относительная влажность 80–100%).

Развитие эмбрионов болотной черепахи в зоне Белорусского Полесья в наиболее жаркие сезоны продолжается 65–70 сут, в наиболее холодные и дождливые затягивается до 80–85 суток. Самые первые черепашата появляются из яиц в первых числах августа, самые последние – в конце августа. Значительная изменчивость сроков эмбриогенеза обусловлена особенностями температурного режима в местах размножения в летний период, а также спецификой гнездового участка (экспозиция склона, его затененность), глубиной расположения гнезда, а также положением яиц в кладке.

Календарные сроки выхода молодых черепашат из яиц зависят от даты их откладки, температурного режима в период эмбриогенеза и перечисленных выше факторов. Кроме этого уста-

новлено, что часть вылупившихся из яиц сеголетков не покидают гнезда сразу, а зимуют в отнорках гнездовой камеры и расселяются в водоемах лишь после зимовки, т. е. весной следующего года.

Численность репродуктивных скоплений и плотность кладок

Репродуктивная биология болотной черепахи в Белорусском Полесье, как уже указывалось, отличается интересной, но пока еще слабо изученной особенностью — массовыми скоплениями самок в местах размножения и их сезонными миграциями. В настоящее время на гнездовых участках обычно откладывают яйца от 5–7 до 20–25 самок, хотя в некоторых наиболее благоприятных биотопах формируются и более крупные агрегации, состоящие из 50–70 самок. Известно также несколько уникальных участков, где общая численность размножающихся самок достигает 250–300 особей.

Сезон размножения у болотной черепахи в Полесском регионе продолжается обычно 11–15 дней, поэтому ежедневно в местах откладки яиц можно встретить лишь часть самок. В первые дни отмечаются лишь единичные особи, постепенно их число увеличивается, спустя 6–7 дней наблюдается пик гнездовой активности, а затем число приходящих для откладки яиц самок сокращается.

Количество самок, скапливающихся в местах размножения, зависит от численности локальной популяции, населяющей окружающие водоемы, площади необходимых для размножения открытых песчаных участков, а также их удаленности от водоемов. Самые многочисленные группы, насчитывающие десятки самок, встречались лишь в крупных лесоболотных массивах или пойменных ландшафтах, с густой сетью разнообразных водоемов, но редкими открытыми холмами. В то же время небольшие гнездовые группы (5–10 самок) отмечались в самых разнообразных, как естественных, так и трансформированных ландшафтах. Обитающие в одном водоеме или на небольшом участке речного русла самки в течение ряда лет откладывают яйца, как правило, на одном общем гнездовом участке. Стациями размножения обычно служат ближайшие возвышенности, однако в самых крупных репродуктивных агрегациях нередко встречались самки, прибывшие из дальних водоемов, расположенных на расстоянии до 2–3 км и более. Даже при наличии нескольких холмов, очень сходных по своим экологическим параметрам, большинство самок, обитающих в соседних водоемах, ежегодно собираются на одном из них, вероятно, наиболее оптимальном. Согласно полученной от местных жителей и работников лесной службы информации, многочисленные скопления черепах в местах размножения существуют десятилетиями, а некоторые из них известны еще с довоенных времен, т. е. более 70–80 лет.

Площадь репродуктивных биотопов болотной черепахи в заболоченных, сильно облесенных полесских ландшафтах, как правило, весьма ограничена и составляет всего 0,1–0,4 га, хотя иногда достигает 1–1,5 га и более. Средняя плотность черепаших кладок на используемых участках наземных стаций обычно составляет от 2–3 до 10 на 100 м², однако в некоторых местах может достигать 2–3 на 1 м². Неоднократно отмечались случаи, когда при строительстве гнезда одна самка разрушала гнездо и выкапывала яйца, накануне отложенные другой черепахой. Многолетний мониторинг меченых черепах показал, что значительная часть самок (от 40–50 до 85% в разных популяциях) в течение нескольких лет в подряд (от 2–3 до 8) располагали свои кладки в одних и тех же местах, в радиусе всего лишь 10–20 м от прошлогодних.

Проектируемый объект расположен в непосредственной близости к заказнику местного значения «Галло».

Согласно ботанико-географическому районированию территория заказника относится к Европейской широколиственной области Восточноевропейской провинции Полесской подпровинции. В пределах Беларуси данная территория приурочена, согласно геоботаническому районированию Беларуси, к Припятско-Мозырскому району Полесско-Приднепровского округа подзоны широколиственно-сосновых лесов.

В соответствии с флористическим районированием, территория заказника относится к Полесскому (южному) району Центрально-Европейской провинции Циркумбореальной флористической области Голарктического флористического царства Бореального подцарства.

На территории заказника зарегистрировано 428 видов высших сосудистых растений (вкл. гибридогенные таксоны), объединенных в 263 рода, 67 семейств, 42 порядка, 6 классов, 5 отделов.

К отделу Плаунообразные (Lycopodiopsida) принадлежат 2 вида, объединенных в 1 род и 1 семейство, к отделу Хвощеобразные (Equisetophyta) – 5 видов, 1 род и 1 семейство, к отделу Папоротникообразные (Polypodiophyta) – 6 видов, 4 рода, 3 семейства, к отделу Голосеменные (Pinophyta) относится 2 вида, 2 рода, 1 семейство, на отдел Покрытосеменные (Magnoliophyta) приходится 413 видов, 261 род, 66 семейств, из них в класс Двудольные (Magnoliopsida) входят 306 видов, 202 рода, 41 семейство, а в класс Однодольные (Liliopsida) – 107 вида, 59 рода, 17 семейств.

Ведущими семействами во флоре заказника являются: Астровые (Asteraceae), содержащее 47 видов, 32 рода, Мятликовые (Poaceae) – 45 видов, 29 родов, Осоковые (Cyperaceae) – 40 видов, 6 родов, Бобовые (Fabaceae) – 22 вида, 12 родов; Розоцветные (Rosaceae) – 18 видов, 15 родов; Гвоздичные (Caryophyllaceae) – 16 видов, 12 родов. Данные таксономические соотношения характеризуют флору заказника как Cyperaceae-тип, что адекватно иллюстрирует доминирование водно-болотных угодий на охраняемой территории.

Охраняемых видов сосудистых растений на территории заказника не выявлено. Зарегистрировано значительное количество хозяйственно ценных видов растений: лекарственных (зверобой, вахта, сабельник, лапчатка прямостоячая, крушина, ивы и др.), пищевых (малина, куманика, брусника, голубика, черника, щавель пирамидальный и др.), кормовых (почти все виды злаков и бобовых), декоративных (все виды орхидных, колокольчик персиколистный, перелеска благородная, ветреница, крестовники, шиповники и др.), технических (все древесные виды, хмель, крапива и др.), медоносных (все энтомофильные виды растений), биоцидных (хвойные, яснотковые, сельдерейные и др.).⁵

Основу растительного покрова территории составляет лесная растительность (87,2%). Формационно-типологическая структура лесов «Галло» определяется комплексом естественных и антропогенных факторов.

Благодаря преобладанию отрицательных форм рельефа, значительную площадь (46,1% лесопокрытой территории) занимает формация болотных мелколиственных лесов.

Леса заказника представлены 6 лесными формациями. Преобладают березняки (50,3%, из них 31,7% - производные повислоберезовые леса), сосняки (37%) и черноольховые леса (11,7%). Осинники и дубравы представлены отдельными участками. Отмечено насаждение еловых культур.

По своему типологическому разнообразию леса заказника представлены довольно широким спектром сообществ: от сухих вересковых и лишайниковых сосняков до черноольшаников таволговых и болотно-папоротниковых. В типологическом отношении леса заказника «Галло» представлены 26 типами леса 13 серий типов леса в 6 формациях. В целом, в заказнике доминируют черничная (26%), долгомошная (19,7%) и осоковая (16,7%) серии типов леса.

Средний возраст лесов составляет 50-55 лет, достигая максимальной отметки в сосняках – 65 лет. В целом леса заказника в таксационном плане могут быть охарактеризованы как среднепродуктивные (средний класс бонитета – 2,2), средневозрастные и среднеполнотные (0,67).

Сосновые леса лишайникового, верескового и мшистого типов составляют группу сообществ, формирующихся на песчаных почвах недостаточного или неустойчивого увлажнения. Сосняки лишайниковые и вересковые формируются на древнеаллювиальных холмах, которые часто встречаются на территории заказника. Характеризуются насаждения разреженным низкопродуктивным древесным ярусом. Полог образует сосна с редкой примесью березы. Подрост редкий, сформирован сосной, редко присутствует береза. В таких условиях дуб принимает подлесочную форму.

Ярус подлеска не сформирован, единично встречаются ракитник русский, крушина ломкая, рябина, дрок красильный.

Травяно-кустарничковый ярус разрежен, фрагментами встречаются черника, марьянник, овсяница и вереск, отдельными экземплярами – осока верещатниковая, щавелек, ястребиночка волосистая. Не сплошной моховой ярус формируют *Dicranum polysetum* и *Pleurozium schreberi*. В окнах и вблизи опушек развиты ковры кустистых лишайников из рода *Cladonia*.

Сосняки мшистые формируют массивы в южной части заказника, а также занимают окраины холмов вблизи болот на остальной территории. Основным эдификатором выступает сосна, образующая сомкнутые насаждения II класса бонитета. К сосне обычно примешивается

береза повислая, реже дуб. Ярус подлеска слабо развит, не сомкнут. Спорадически встречаются рябина, крушина ломкая, ракитник русский, дрок красильный. Напочвенный покров представлен сплошным ковром зеленых мхов, среди которых преобладают *Pleurozium schreberi*, *Dicranum polysetum*, *D. scoparium*. В описаниях отмечены брусника, черника, вереск, марьянник луговой, ландыш, грушанка круглолистная, полевика тонкая, зимолубка зонтичная, овсяница овечья и вейник седеющий.

Наиболее представлены среди лесов формации сосняки черничные, составляющие группу лесов повышенного увлажнения. Для таких лесов характерны влажные, реже сырые дерново-подзолистые песчаные почвы разной степени оподзоленности, развивающиеся на водно-ледниковых и древнеаллювиальных песках. Уровень грунтовых вод в таких местообитаниях колеблется от 100 до 150 см, оглеения – на глубине 50-130 см., признаки оглеения почвы наблюдаются с глубины 20-40 см. В весенний период талые воды могут надолго застаиваться в понижениях рельефа. Формируются сообщества данного типа леса по окраинам лесных болот и нередко представляют переходное звено в экологическом ряду от сосняков зеленомошных, занимающих возвышенные элементы рельефа полого-холмистых равнин на речных террасах, к травяно- и кустарничково-сфагновым соснякам в западинах и бессточных котловинах.

Древесный ярус сообществ образован сосной, как правило, с примесью березы пушистой, часто встречается осина и береза повислая, крайне редко в первом ярусе отмечается дуб и ольха черная. Продуктивность древостоя относительно высокая (II-I классы бонитета, сомкнутость 0,7-1,0). В сообществах часто отмечается второй древесный ярус, сформированный, в основном, из березы повислой и березы пушистой. Ярус подлеска часто густой, преобладают крушина, рябина, можжевельник, отмечаются отдельные экземпляры лещины, ивы пепельной и ивы козьей. Репродуктивный ярус (подрост) также хорошо выражен, представлен березой (пушистой и повислой), дубом, осиной, сосной.

В густом травяно-кустарничковом ярусе преобладают молиния голубая и черника, высоким постоянством характеризуются вереск, папоротник игольчатый, багульник, ожика волосистая, орляк, марьянник, куманика, седмичник, брусника.

Моховой ярус, как правило, хорошо развит. Преобладают зеленые мхи – *Pleurozium schreberi* и *Dicranum polysetum*. Высока фитоценотическая роль *Hylocomium splendens*, *Politrichum commune*, *Ptilium crista-castrensis* и *Sphagnum girgensohnii*. На микроповышениях небольшими куртинами отмечаются *Sphagnum angustifolium* и *Sph. magellanicum*.

Для сообществ сосняков долгомошных характерна более высокая сомкнутость подлесочного яруса, присутствие видов черноольховых лесов, наличие видов различных экологических групп (болотные, нитрофильные, неморальные, боровые) и высокая фитоценотическая роль сфагновых мхов.

Развиваются такие сообщества по окраинам болотных массивов либо в бессточных западинах.

Небольшими участками представлены болотные сосновые леса – сосняки багульниковые, осоковые и осоково-сфагновые. Сосновые леса осокового типа формируются на бедных окраинах низинных болот. Доминантом древесного яруса является сосна, в качестве содоминанта выступает береза пушистая и

ольха черная. Подлесочный ярус густой, сложен, в основном, крушиной и некоторыми видами ив (пепельная, ушастая). В травяно-кустарничковом ярусе основной фон образуют осоки (*C. lasiocarpa*, *C. rostrata*, реже *Carex vesicaria*).

В сложении живого напочвенного покрова также участвует болотное разнотравье – вахта трехлистная, зюзник европейский, тростник обыкновенный, телиптерис болотный, белокрыльник. Моховой ярус разрежен.

Сосновые осоково-сфагновые леса занимают участки переходных болот.

Фитоценозы формируются на торфяно-болотных почвах со слабопроточными и даже застойными водами. Основным доминантом фитоценозов является сосна, в качестве примеси (до 20%) выступает береза пушистая, продуктивность древостоя низкая – IV класс бонитета. Ярус подлеска выражен слабо. Из кустарников постоянно встречаются некоторые виды ив, крушина.

В травяно-кустарничковом ярусе основной фон образуют осока черная, волосистоплодная, вздутая, пушица влагалищная (*Eriophorum vaginatum*) и болотные кустарнички – голубика, клюква болотная (*Oxycoccus palustris*), багульник (*Ledum palustre*).

В сложении живого напочвенного покрова также участвует разнотравье – вахта трехлистная, сабельник болотный, тростник обыкновенный, молиния и др. В моховом ярусе сплошной покров образуют сфагновые мхи (5–7 видов); основные доминанты в межкочечных пространствах и на невысоких кочках – *Sphagnum fallax*, на более крупных кочках произрастают *S. angustifolium*, *S. magellanicum*, *Pleurozium schreberi*, *Polytrichum strictum*, иногда *P. commune*.

Наиболее крупные участки сосняков багульниковых размещаются вдоль восточной окраины заказника. Древостой образован сосной с редкой примесью березы пушистой. Подрост, как правило, низкой численности (в среднем 1.5–3.5 тыс/га). Ярус подлеска не выражен; такие виды как крушина, ива ушастая (*Salix aurita*) встречаются, как правило, единично. Травяно-кустарничковый ярус густой (60–85%), дифференцирован на два подъяруса. Верхний подъярус высотой 50–70 см образует багульник (покрытие 20–65%) с участием голубики.

Второй подъярус высотой 25–30 см и сомкнутостью 15–45% формируют черника, брусника, вереск, с редким участием пушицы, подбела (*Andromeda polifolia*), клюквы болотной. Доминантами мохового яруса является *Sphagnum angustifolium* и *Sph. fallax*, субдоминант *Sph. magellanicum* распространен по микроповышениям, на фоне сфагнового ковра отмечаются *Pleurozium schreberi*, реже *Dicranum polysetum*.

Еловые леса на территории заказника представлены единственным участком лесокультурного происхождения, в связи с чем фитоценотическая структура насаждения существенно изменена и отличается от типичных таежных ельников.

Формация дубовых лесов на территории заказника также немногочисленна и представлена единственным участком дубравы черничной.

Коренные лиственные леса формируются на низинных и переходных болотах. Они представлены 2 формациями: пушистоберезовой и черноольховой. Ольха черная доминирует на типичных эвтрофных болотах. С уменьшением проточности и дренируемости она уступает место березе пушистой, которая преобладает на мезоэвтрофных и мезотрофных болотах.

Среди болотных березняков преобладают папоротниковая, осоковая и приручейно-травяная серии типов леса, участки которых крупными массивами размещаются по периферии низинных болот, небольшими участками представлены типы леса березняк болотно-папоротниковый, осоково-сфагновый и осоково-травяной. Местообитания отличаются высокой обводненностью и слабой проточностью грунтовых и поверхностных вод. В составе древесного яруса характерна примесь ольхи черной, иногда сосны и ясеня, бонитет древостоев III–IV класса. Естественное возобновление неудовлетворительное, в подросте всех пород насчитывается от 1.0 до 2.5 тыс/га. Подлесок средней густоты, состоит из ивы серой, крушины ломкой, рябины, иногда в примеси встречается калина. Напочвенный покров образуют осоки (*Carex elongata*, *C. cinerea*, *C. rostrata*, *C. vesicaria*, *C. riparia*, *C. cespitosa*), телиптерис болотный, эвтрофные виды болотного разнотравья, часто встречается тростник обыкновенный. Моховой покров сосредоточен в основном на приствольных кочках. В моховом покрове значительную роль играют *Calliergonella cuspidata*, *Climacium dendroides*, *Campylium stellatum*, *Pleurozium schreberi*. Березняки осоково-сфагновые отличаются более застойным увлажнением и характеризуются наличием покрова из сфагновых мхов.

Коренные черноольховые леса на низинных болотах на территории заказника занимают площадь 117,4 га и представлены 4 типами. Преобладают черноольшаники осокового и таволгового типов.

Леса группы широколиственно-черноольховых лесов (папоротниковые и таволговые) формируются на низинных болотах в условиях значительной обводненности и слабой проточности вод в оторфованных ложбинах.

Господствующий ярус в древостое образует ольха черная с примесью ясеня, березы пушистой и березы повислой, во втором ярусе единично встречаются липа, ясень, дуб. Бонитет древостоев I–II класса, подрост, как правило, редкий, отмечаются липа, клен, дуб, ясень, вяз. В подлеске наиболее обильны черемуха, смородина (чаще черная), калина, крушина, бересклет европейский. Подрост и подлесок распределяются по приствольным и иным микроповышениям. В

напочвенном покрове основной фон образуют индикаторные виды типов леса – папоротники, крапива, таволга. Высокое постоянство в описаниях имеют лютик ползучий, подмаренники, калужница болотная, недотрога обыкновенная, паслен, осоки, вербейник и др. Моховой покров слабо развит. Мохообразные произрастают на валежнике и в виде отдельных пятен на почве, где образуют покрытие 5–10%. Виды, образующие напочвенный покров – исключительно эвтрофные гигрофиты и мезогигрофиты (*Calliergonella cuspidata*, *Calliergon cordifolium*, *Climacium dendroides*, *Marchantia polymorpha*, *Fissidens adianthoides*).

Пушистоберезово-черноольховые гигрофитнотравяно-осоковые леса встречаются на ровных участках низинных и переходных болот, а также в замкнутых западинах и лощинах. Фитоценозы формируются в сильнообводненных условиях, древостои II–III класса бонитета. По составу насаждения как чистые (редко), так и бидоминантные с примесью березы пушистой. Подлесок состоит, в основном, из крушины и ивы пепельной. В описаниях фитоценозов ольса ивнякового ивы зачастую образуют сплошные заросли и иногда входят в состав подчиненной и даже господствующей части насаждения. В напочвенном покрове основной фон образуют телиптерис болотный, тростник, осоки (черная, удлиненная, ложносытевая, сероватая, пузырчатая) и болотное разнотравье – паслен сладко-горький, подмаренник болотный, наумбургия кистецветная, щитовник игольчатый, вахта, сабельник болотный, калужница болотная, вербейник обыкновенный, зюзник европейский, турча и др. Кочки и микроповышения представляют собой ценоэлементы совершенного иного состава. На них отмечаются крапива, таволга, седмичник европейский, майник, костяника, обильны мхи (*Pleurozium schreberi*, *Climacium dendroides*, *Calliergonella cuspidata*, *Calliergon giganteum*, *Polytrichum commune*, *Sphagnum palustre* и *Sph. squarrosum*).

Производные мелколиственные леса представлены 2 формациями и 6 типами леса. Спектр фитоценотического разнообразия повислоберезовых лесов включает 4 типа леса, среди которых преобладают березняки долгомошные и черничные, производные от сосновых лесов. Сравнительно небольшие площади занимают березняки вересковые и мшистые. В производных березняках основным доминантом является береза повислая. Береза пушистая представлена в подчиненном ярусе древостоев в березняках черничных.

Продуктивность производных березняков является высокой. Под пологом березы хорошо возобновляется дуб, подлесок хорошо выражен, почти повсеместно образован крушиной, рябиной, дроком красильным. Живой напочвенный покров производных березняков в основном соответствует покрову коренных типов леса. Однако, вследствие того, что березняки формируются на открытых местообитаниях и освещенность под их пологом выше, чем в сомкнутых сосняках, в них обычными являются многие светолюбивые виды, прежде всего злаки, разнотравья: земляники лесной, марьянников дубравного и лугового, зверобоя продырявленного. В то же время моховой покров в березняках менее мощный и более разреженный.

Осинники, представленные в заказнике фрагментарно, в большинстве случаев являются производными от сосновых лесов черничного типа в результате вырубki древостоя и проведения мелиоративных работ.

Кроме лесов, растительность территории представлена болотами низинного типа (около 90 га). В восточной части болота более типичные, в центральной части отмечены участки с процессами вторичного заболачивания.

Торфяная залежь находится в пределах 3-5 м, большинство участков зарастают ивой пепельной и березой.

Учитывая типологическую структуру лесов и характера пространственного распределения растительных сообществ, можно сделать вывод, что на месте существующих лесов заказника находились хуторские поселения и сельхозугодья.

Зоокомплексы территории заказника представлены весьма разнообразными по составу и структуре сообществами позвоночных животных, репрезентативно отражающими экологические особенности и режимы экосистем лесов. Значительное повышение разнообразия в типичный состав лесных видов вносит комплекс местообитаний, связанных с лесными водотоками, а также экотонный (краевой) эффект, вызванный соседством культурного ландшафта (сельхозугодья), значительной протяженностью опушек, просек, наличием болот.

В границах заказника зарегистрированы представители 4 классов позвоночных животных: 7 видов амфибий, 5 видов рептилий, 63 вида птиц, 44 вида млекопитающих, изучение энтомофауны не проводилось.

На территории заказника «Галло» в ходе исследований, проведенных в течение полевого сезона, было выявлено обитание 7 видов амфибий и 5 видов рептилий – обыкновенный тритон (*Lissotriton vulgaris*), обыкновенная чесночница (*Pelobates fuscus*), серая жаба (*Bufo bufo*), травяная (*Rana temporaria*), остромордая (*Rana arvalis*) и съедобная (*Pelophylax esculentus*) лягушки, обыкновенная квакша (*Hyla arborea*), прыткая (*Lacerta agilis*) и живородящая (*Zootoca vivipara*) ящерицы, обыкновенный уж (*Natrix natrix*), обыкновенная гадюка (*Vipera berus*), болотная черепаха (*Emys orbicularis*). В процессе исследований отмечено обитание одного вида дикого животного, включенного в Красную книгу Республики Беларусь – болотная черепаха.

Амфибии и рептилии осваивают достаточно широкий диапазон различных типов биотопов. В лесных биогеоценозах наименьшее видовое разнообразие имеют сухие лишайниковые сосняки. Наиболее благоприятными для обитания являются ольшаники и березняки. Плотность и видовое богатство герпетофауны существенно возрастает в экотонах, расположенных на границе открытых (полевых, луговых) и лесных (сосняки, березняки, ольшаники) биотопов.

На территории заказника «Галло» в результате полевых исследований было выявлено 63 вида птиц. Наибольшее количество видов птиц относится к отряду Воробьинообразные – 39 видов. Следующими по количеству видов оказались отряды Дятлообразные и Ястребообразные. К ним относится по 5 видов птиц. Из отряда Ржанкообразные было зарегистрировано 4 вида, из отряда Курообразные – 4 вида. К остальным отрядам (Аистообразные, Гусеобразные, Журавлеобразные, Голубеобразные, Кукушкообразные, Собообразные и Козодоеобразные) относятся лишь по одному виду.

С северо-западной стороны заказник ограничивается сельскохозяйственными угодьями, где хорошо охотиться хищным птицам, обитающим в пределах заказника. Большая часть окружена лесом. С южной стороны находится деревня Валавск. Все это создает большую экологическую мозаику, где гнездится и кормится значительное количество как обычных, так и редких видов птиц.

На территории заказника зарегистрировано обитание трех видов птиц, включенных в Красную книгу Республики Беларусь: черный аист *Ciconia nigra*, малый подорлик *Aquila pomarina* и серый журавль *Grus grus*. Все выявленные в пределах заказника «краснокнижные» виды птиц являются гнездящимися, либо предположительно гнездящимися.

Кроме того, здесь зарегистрировано два вида, имеющих 2-ю СРЕС категорию (виды, мировая популяция которых сконцентрирована в Европе (более 50%) и которые имеют неблагоприятный статус угрозы) – обыкновенный козодой *Caprimulgus europaeus* и пеночка-трещотка *Phylloscopus sibilatrix*. И 10 видов, имеющих 3-ю категорию СРЕС категорию (виды, мировая популяция которых не сконцентрирована в Европе, но которые имеют неблагоприятный статус угрозы) – тетерев *Tetrao tetrix*, бекас *Gallinago gallinago*, вальдшнеп *Scolopax rusticola*, фифи *Tringa glareola*, седой дятел *Picus canus*, полевой жаворонок *Alauda arvensis*, деревенская ласточка *Hirundo rustica*, черноголовая гаичка *Parus palustris*, обыкновенный жулан *Lanius collurio* и серый сорокопут *Lanius excubitor*.

Наиболее многочисленными представителями млекопитающих являются лесные виды (белогрудый еж, обыкновенная белка), которые находят благоприятные экологические условия для поддержания стабильной численности. Обычными видами являются лесная куница (с плотностью населения около 6 особей на 1 км²) и ласка, более редким – лесная соя. К малочисленным видам заказника следует отнести других представителей куньих - горностая *Mustela erminea* и лесного хорька *M. putorius*. Причиной депрессии популяций горностая и лесного хорька является многостороннее негативное воздействие натурализовавшейся американской норки и отчасти енотовидной собаки (эксплуатативная конкуренция, разные формы физического давления, нарушение популяций жертв из-за чрезмерного хищничества, интенсификация распространения общих вирусных инфекций и глистных инвазий и др.).

Отряд Парнокопытные представлен 3 аборигенными видами - кабан (*Sus scrofa*), косуля (*Capreolus capreolus*), лось (*Alces alces*).

Охраняемых видов млекопитающих, включенных в Красную книгу Республики Беларусь, на территории заказника не выявлено.

Река Батывля протекает в непосредственной близости от водно-болотного заказника «Ельский». Территория заказника расположена в верховьях реки Батывля, левый приток Словечны (бассейн Припяти). Исток реки находится за 2,5 км на северо-восток от д. Забродье Лельчицкого района, в южной части заказника. Река течет по равнине Мозырское Полесье, в канализированном русле.

На территории заказника зарегистрировано 447 видов сосудистых растений, объединенных в 262 рода, 76 семейств, 49 порядков, 6 классов и 5 отделов. К отделу Хвощеобразные (Equisetophyta) принадлежат 4 вида, к отделу Плауновидные (Lycopodiophyta) – 2 вида, к отделу Папоротникообразные (Polypodiophyta) – 6 видов, к отделу Голосеменные (Pinophyta) относится 3 вида, на отдел Покрытосеменные (Magnoliophyta) приходится 432 вида, из них в класс Двудольные (Magnoliopsida) входят 337 видов, а в класс Однодольные (Liliopsida) – 95 видов.

Ведущими по таксономическому объему семействами во флоре заказника являются 10 семейств: Астровые (Asteraceae), содержащее 47 видов, 33 рода, Мятликовые (Poaceae) – 42 вида, 26 родов, Розоцветные (Rosaceae) – 29 видов, 16 родов, Осоковые (Cyperaceae) – 28 видов, 4 рода, Бобовые (Fabaceae) – 25 видов, 13 родов, Гвоздичные (Caryophyllaceae) – 23 вида, 15 родов, Яснотковые (Lamiaceae) – 19 видов, 14 родов, Норичниковые (Scrophulariaceae) – 17 видов, 9 родов, Гречишные (Polygonaceae) – 15 видов, 3 рода, Капустные (Brassicaceae) – 14 видов, 12 родов. Таксономический объем остальных семейств меньше. На долю 10 доминирующих семейств приходится 58% видового и 55,3% родового фиторазнообразия сосудистых растений заказника. Моновидовыми являются 25 семейств или 31,6%.

Из родов наиболее представительны: *Carex* L. – 25 видов, *Salix* L. и *Viola* L. – по 9 видов, *Rumex* L., *Galium* L. – 8, по 7 видов – *Trifolium* L., *Poa* L., по 6 видов – *Juncus* L. и *Ranunculus* L., по 5 видов – *Veronica* L., *Festuca* L., *Potentilla* L. и *Polygonum* L.. Остальные рода содержат по 1-4 вида.

В пределах заказника обнаружен 1 вид дикорастущих растений, включенных в Красную книгу Республики Беларусь: лук медвежий *Allium ursinum* L. в пределах кварталов 2 и 11 Заширского лесничества.

Согласно геоботаническому районированию Беларуси, территория заказника находится в пределах 2 геоботанических районов (Припятско-Мозырского и Южно-Полесского) Полесско-Приднепровского округа подзоны широколиственно-сосновых лесов.

Территория ООПТ в основном занята лесной растительностью и характеризуется достаточным разнообразием эдафотопов, поэтому здесь представлены формации практически всех лесообразователей страны.

Формационно-типологическая и экологическая структура лесов заказника определяется комплексом естественных и антропогенных факторов. Благодаря наличию отрицательных форм рельефа в заказнике встречаются листовенные болотные леса (14,2% лесов, 13,2% площади заказника) и открытые низинные болота (2,9% площади заказника). В понижениях рельефа также сосредоточены леса на оторфованных минеральных почвах (сосняки и березняки), занимающие суммарно 9,1% лесов или 8,4% площади заказника. Ровные и повышенные формы рельефа заняты лесами на почвах различной степени увлажнения и богатства. В частности, леса на бедных почвах представлены только сосняками (3,8% лесопокрытой площади). На относительно плодородных почвах сосредоточено 50,5% лесов заказника (дубравы, березняки, грабняки, осинники). Наиболее богатые эдафотопы занимают дубравы, ясенники, березняки и черноольшаники (25,5% лесов), значительная часть которых по ряду критериев может быть отнесена к особо ценным растительным сообществам. В целом экологическая структура лесов заказника характеризуется преобладанием групп лесов, произрастающих на умеренно плодородных почвах.

Существенное влияние на структуру лесов оказали биотические (хозяйственная деятельность, в т.ч. рубки, мелиорация) и неблагоприятные абиотические факторы (ураганы, пожары и т.п.), приведшие к частичному уничтожению коренной растительности и значительному расширению площади производных мелколиственных лесов (62,6%).

Классификационная схема лесной растительности ООПТ включает 4 класса формаций, 9 формаций, 12 серий и 27 типов. В формационном составе преобладают бородавчатоберезовые леса (56,9 % лесопокрытой территории).

Отличительной особенностью лесов заказника является высокий процент участия дубовых лесов – 15,8%. Сосняки в заказнике характеризуются низким участием (5,0%), как и находящиеся за границей распространения еловые леса (0,4%). В то же время, как уже отмечалось выше, формация бородавчатоберезовых (повислоберезовых) лесов доминирует (56,9%), что обычно имеет место при значительной элиминации по разным причинам растительности в прошлом. Черноольховые и пушистоберезовые леса суммарно занимают около 14,2%, осинники – 5,7%. Незначительная доля лесопокрытой площади принадлежит ясенникам (1,6%). Фрагментарно на характеризуемой территории встречаются грабовые (0,13%) леса.

В типологическом отношении леса рассматриваемой территории характеризуются преобладанием насаждений черничной (41,2% лесопокрытой площади) и папоротниковой (19,6%) серий типов леса.

Средний возраст насаждений заказника – 45 лет. По возрастным категориям леса распределены следующим образом: молодняки (I–II классы возраста) – 11,6% лесопокрытой площади, средневозрастные (III класс) – 39,9, приспевающие (IV класс) – 20,0, спелые (V–VI класс) – 25,9, перестойные древостои (VII класс и выше) – 2,6%. Средний возраст насаждений колеблется от 10-15 лет (ельники) до 80 лет (ясенники).

По лесным формациям возрастная структура несколько варьирует. Так в сосняках преобладают молодняки (56,4%), представленные только лесными культурами. В возрастной структуре сосняков отсутствуют спелые и перестойные насаждения, что может быть результатом гибели или вырубki лесов данной формации на рассматриваемой территории в первые десятилетия прошлого века.

Небольшие участки ельников, имеющиеся в рассматриваемых границах, созданы искусственно в последние десятилетия (молодняки I класса).

В возрастном спектре дубрав преобладают средневозрастные насаждения (50,9%). В границах заказника около 90% дубовых лесов имеют естественное происхождение. Все ясенники имеют естественное происхождение и в возрастном отношении отличаются преобладанием спелых насаждений (74,9%).

Среди черноольшаников преобладают спелые насаждения (43,7%), а в пушистоберезняках – средневозрастные (58,2%). Производные повислоберезняки характеризуются концентрацией формации в категориях средневозрастных, приспевающих и спелых насаждений (соответственно 35,8, 22,5, 34,2%), что вероятно связано с активной хозяйственной деятельностью в середине прошлого века.

В целом наиболее существенное влияние на возрастную структуру лесов имели последствия аварии на ЧАЭС, а именно ограничение хозяйственной деятельности. После аварии на ЧАЭС производные леса из березы и осины, а также коренные (в болотных лесах) из ольхи черной и березы пушистой начали интенсивно восстанавливаться на заброшенных сельскохозяйственных землях.

Ограничение хозяйственной деятельности способствовало сохранению высоковозрастных насаждений в ряде случаев отличающихся сложным составом и структурой. В частности, среди березняков и черноольшаников встречаются насаждения в возрасте 70-90 лет, а в дубравах – 110 лет. Именно высоковозрастные сообщества часто имеют высокое биологическое разнообразие и создают благоприятные условия для развития редких и охраняемых видов.

Средняя полнота древостоев заказника – 0,7. Преобладают среднеполнотные насаждения (0,6–0,8), на долю которых приходится 95,4% площади покрытых лесом земель. Низко- и высокополнотные древостои занимают соответственно 1,5 и 3,1% площади лесов.

Средний класс бонитета насаждений – I,9. Высокопродуктивные (I класс бонитета) леса занимают 24,6% лесопокрытой площади (таблица 5). Средне-(II–III классы бонитета) и низкопродуктивные (IV–V) насаждения занимают соответственно 74,7% и 0,7%.

Общий запас древесины в лесах заказника оценивается в 185,4 тыс. м³.

Основу его составляют мелколиственные древесные породы, на долю которых приходится 74,2% запаса, в том числе березы повислой – 55,5, черной ольхи – 8,7%. Доля хвойных и широколиственных пород составляет соответственно 4,6 и 21,2%.

Средний запас древесины в лесах заказника составляет 144,0 м³ на гектар лесопокрытой площади. Средний запас сосняков составляет 129 м³/га, дубрав -164, повислоберезняков – 140, пушистоберезняков - 83, черноольшаников – 187 м³/га.

Фаунистические комплексы территории заказника представлены весьма разнообразными по составу и структуре сообществами позвоночных животных, репрезентативно отражающими экологические особенности и режимы экосистем лесов. Значительное повышение разнообразия в типичный состав лесных видов вносит комплекс местообитаний, связанных с лесными водотоками, а также экотонный (краевой) эффект, вызванный соседством культурного ландшафта (сельхозугодья), значительной протяженностью опушек, просек, наличием болот.

В границах заказника зарегистрированы представители 4 классов позвоночных животных: 7 видов амфибий, 5 видов рептилий, 63 вида птиц, 44 вида млекопитающих.

На территории заказника «Ельский» было выявлено обитание 7 видов амфибий и 5 видов рептилий – обыкновенный тритон (*Lissotriton vulgaris*), чесночница обыкновенная (*Pelobates fuscus*), серая жаба (*Bufo bufo*), травяная (*Rana temporaria*), остромордая (*Rana arvalis*) и съедобная (*Pelophylax esculentus*) лягушки, квакша обыкновенная (*Hyla arborea*), прыткая (*Lacerta agilis*) и живородящая (*Zootoca vivipara*) ящерицы, обыкновенный уж (*Natrix natrix*), обыкновенная гадюка (*Vipera berus*), черепаха болотная (*Emys orbicularis*). Установлено обитание одного вида дикого животного, включенного в Красную книгу Беларуси: черепаха болотная. Земноводные и рептилии осваивают достаточно широкий диапазон различных типов биотопов заказника. В лесных биогеоценозах наименьшее видовое разнообразие имеют сухие лишайниковые сосняки. Наиболее благоприятными для обитания являются ольшаники и березняки. Плотность и видовое богатство герпетофауны существенно возрастает в экотонах, расположенных на границе открытых (полевых, луговых) и лесных (сосняки, березняки, ольшаники) биотопов.

Несмотря на небольшую площадь территории заказника «Ельский», орнитофауна характеризуется репрезентативностью, здесь выявлено 63 вида птиц. Наибольшее количество видов птиц относится к отряду Воробьинообразные – 39 видов. Следующими по количеству видов являются отряды: Дятлообразные и Ястребообразные (по 5 видов), Ржанкообразные (4 вида), Кукурузообразные (4 вида), Аистообразные, Гусеобразные, Журавлеобразные, Голубеобразные, Кукушкообразные, Собообразные и Козодоеобразные – по одному виду.

Территория заказника характеризуется большой «экологической мозаикой»: основу составляют лиственные и смешанные средневозрастные леса, с северо-западной стороны верховое болото, практически со всех сторон заказник окружают открытые пространства (в основном сельхозугодья), где хорошо охотиться хищным птицам.

На территории заказника «Ельский» зарегистрировано обитание трех видов птиц, включенных в Красную книгу Республики Беларусь: черный аист *Ciconia nigra*, малый подорлик *Aquila pomarina* и серый журавль *Grus grus*.

Кроме того, здесь зарегистрировано два вида, имеющих 2-ю SPEC категорию (виды, мировая популяция которых сконцентрирована в Европе (более 50%) и которые имеют неблагоприятный статус угрозы) – обыкновенный козодой *Caprimulgus europaeus* и пеночка-трещотка *Phylloscopus sibilatrix*. И десять видов, имеющих 3-ю категорию SPEC категорию (виды, мировая популяция которых не сконцентрирована в Европе, но которые имеют неблагоприятный статус угрозы) – тетерев *Tetrao tetrix*, бекас *Gallinago gallinago*, вальдшнеп *Scolopax rusticola*, фифи *Tringa glareola*, седой дятел *Picus canus*, полевой жаворонок *Alauda arvensis*, деревенская ласточка *Hirundo rustica*, черноголовая гаичка *Parus palustris*, обыкновенный жулан *Lanius collurio* и серый сорокопуд *Lanius excubitor*.

Наиболее многочисленными представителями млекопитающих являются лесные виды (белогрудый еж, обыкновенная белка), которые находят весьма благоприятные экологические условия для поддержания в регионе стабильной численности. Обычным видом является лесная куница с плотностью населения около 6 особей на 1 км². К обычным обитателям местных лесов можно отнести ласку, к более редким – лесную сою. К малочисленным видам заказника следует также отнести других представителей кунных - горноста *Mustela erminea* и лесного хорька *M.*

putorius. Причиной депрессии популяций горностая и лесного хорька является многостороннее негативное воздействие натурализовавшейся американской норки и отчасти енотовидной собаки (эксплуатативная конкуренция, разные формы физического давления, 7

нарушение популяций жертв из-за чрезмерного хищничества, интенсификация распространения общих вирусных инфекций и глистных инвазий и др.). Среди млекопитающих отряд Парнокопытные представлен аборигенными видами: кабан (*Sus scrofa*), косуля (*Capreolus capreolus*), лось (*Alces alces*). Однако необходимо отметить, что популяция кабана искусственно сокращена, как и по всей территории страны. Особенности природной среды ООПТ, а именно мозаичность ландшафта и наличие свежих вырубок, определяют высокую численность косули.

Условия обитания в заказнике благоприятны для зайца-русака, населяющего в основном полуоткрытые болотные массивы. Другой вид из отряда Зайцеобразные - заяц-беляк - является малочисленным. Следует заметить, что в последнее время все более серьезное влияние на состояние популяций этих видов оказывает хищничество рыси, в меньшей мере волка и лисы.

В заказнике представлены практически все виды аборигенных млекопитающих отряда Хищные. Из семейства Псовые здесь постоянно обитают лисица обыкновенная, енотовидная собака.

4.1.7. Природные комплексы и природные объекты

Природные объекты подразделяются на природные ресурсы и природные комплексы.

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

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

Комплексы подразделяются на три категории по режиму охраны:

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

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

На исследуемой территории расположены два заказника местного значения.

Водно-болотный заказник «Ельский», созданный в целях сохранения ценного лесоболотного комплекса с участками грабовых и дубовых лесов, являющегося местом произрастания и обитания дикорастущих растений и диких животных, относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь.

Водно-болотный заказник «Галло», созданный в целях сохранения уникального болотного комплекса, являющегося местом произрастания дикорастущих растений и обитания диких животных.

Памятники природы:

- памятник природы местного значения «Береза черная»;
- памятник природы местного значения «Дубрава»;
- памятник природы местного значения «Сосна обыкновенная».

Заказник местного значения «Галло» расположен на территории Ельского района Гомельской области, включает территорию торфяного месторождения низинного типа «Галло» (кадастровый номер 1380) площадью около 1800 га.

Землепользователем является ГЛХУ «Ельский лесхоз» (территория Валавского лесничества). Территория заказника находится в центральной части Ельского района, координаты центральной точки 51°43'25" с.ш. 28°39'32" в.д. К северо-западу от заказника расположен заказник местного значения «Ельский».

Заказник «Галло» объявлен решением Ельского районного исполнительного комитета от 29 декабря 2014 г. № 858 «О водно-болотном заказнике местного значения «Галло».

В соответствии с действующим решением, в состав земель заказника местного значения «Галло» входят земли лесного фонда в кварталах 1, 4, 5, 10, 11, 12, 13, 14, 23, 24 Валавского лесничества ГЛХУ «Ельский лесхоз» общей площадью 1150,96 га. Территория заказника состоит из семи обособленных земельных участков. Схема размещения заказника представлена на карте-схеме в приложении А.

Территория заказника приурочена к Припятской впадине, осадочный покров впадины представлен отложениями верхнего протерозоя, палеозоя и кайнозоя. Особенно полно представлены верхнедевонские соленосные отложения, мощность которых достигает 3500 м. По кровле верхней соленосной толщи выявлено значительное количество положительных локальных структур. Меловые породы представлены в основном мергелями и мелями с маломощной (до 1 м) корой выветривания в виде черных глин.

Палеогеновые отложения встречаются практически повсеместно, но основные их массивы представлены разнотекстурными кварцево-глауконитовыми, кварцевыми песками, песчаниками, реже алевроитами, мергелями и глинами.

Согласно геоморфологическому районированию, территория заказника «Галло» относится к Лельчицкой водно-ледниковой равнине, подобласти Белорусского Полесья, области Полесской низины. В морфоструктурном плане она приурочена к смежным участкам Наровлянского горста и Ельского грабена Припятского прогиба. Кровля фундамента находится на глубине 3500-5000 м. В результате неотектонических движений здесь сформировалось валлообразное поднятие с отдельными локальными структурами.

Территория заказника представляет собой плоскую, значительно пониженную, озерно-аллювиальную низину днепровского возраста с отметками высот 132-134 м. Поверхность сильно заболочена, переходит в болотный массив. На песчано-глинистых породах ложа антропогенного чехла залегают ледниковые и озерно-аллювиальные комплексы мощностью до 30 м. Среди низинных болот на торфяных участках возвышаются песчаные острова с эоловыми образованиями. Выделяется серия невысоких (0,5 м) увалов длиной 200-300 м и шириной до 100 м, разделенных заторфованными понижениями.

Заказник местного значения «Ельский» расположен на территории Ельского района Гомельской области, в западной части района, на границе с Лельчицким районом, в 38 км на юго-запад от г. Ельск. Северная и западная границы заказника проходят по границе района, с юга территория заказника ограничена мелиоративным каналом, за которым проходит канализованное русло реки Батывля (приток Словечны). С востока территория ограничена сельскохозяйственными землями на бывших торфоразработках.

Заказник «Ельский» объявлен решением Ельского районного исполнительного комитета от 20 января 2014 года № 32 «О водно-болотном заказнике местного значения «Ельский».

В соответствии с действующим решением, в состав земель заказника местного значения «Ельский» входят земли лесного фонда в кварталах 1 (кроме выделов 13 - 22, 24, 25), 2 (кроме выделов 1 - 5, 11, 19, 38 - 44, 51), 3, 4 (кроме выдела 31), 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 Заширского лесничества ГЛХУ «Ельский лесхоз» общей площадью 1322,42 га. Территория заказника состоит из пяти обособленных земельных участков. Схема размещения заказника представлена на карте-схеме в приложении.

Согласно физико-географическому районированию (Национальный атлас Беларуси, 2002), территория заказника расположена в пределах Мозырского Полесья, района Мозырско-Лельчицкой равнины. Природные территориальные комплексы заказника представлены озерно-болотными с болотами и коренными мелколиственными лесами на торфяно-болотных почвах, выборочно распаханые. Поверхность территории заказника плоская (преобладающие высоты 130-135 м), с участками низинных болот, грабовыми и дубовыми лесами. Абсолютные отметки поверхности – 136,2 м (в северной части заказника).

4.1.8 Природно-ресурсный потенциал

Природно-ресурсный потенциал территории – это совокупность природных ресурсов территории, которые могут быть использованы в хозяйстве с учетом достижений научнотехнического 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.

Природно-ресурсный потенциал района - совокупность природных богатств (минерально-сырьевых, климатических, земельных, водных, биологических).

Месторождения полезных ископаемых представляют собой естественные скопления полезных ископаемых, по количеству, качеству и условиям залегания пригодных для промышленного и иного хозяйственного использования. Количественная оценка минеральных ресурсов выражается запасами выявленных и разведанных полезных ископаемых, которые в свою очередь, в зависимости от достоверности подсчета запаса, разделяются на категории.

С учетом эколого-экономического содержания различных элементов природно-ресурсного потенциала, в целом, его можно разделить на две части – сырьевой и экологический потенциалы.

Наиболее значимыми элементами сырьевого потенциала являются отдельные минеральные ресурсы (торф, сырье для производства стройматериалов - песчано-гравийные материалы, глины), а также древесина.

Полезные ископаемые исследуемого района: нефть (невысокого качества: высокосмолистая, высокосернистая, малопарафинистая), уголь, торф, песок, минеральные воды.

4.2. Природоохранные и иные ограничения

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

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

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

В границах проектируемого объекта находится место обитания болотной черепахи.

Основываясь на отчет о научно-исследовательской работе «Проведение натурных обследований места обитания болотной черепахи на р. Батывля с целью определения влияния реконструкции мелиоративной системы на место обитания болотной черепахи и дальнейшей возможности (невозможности) осуществления строительных работ на данной территории по объекту: «Реконструкция мелиоративной системы «Галло» в КСУП «Совхоз коммунист» Ельского района Гомельской области», к числу наиболее приоритетных и важных задач в сохранении и восстановлении популяции болотной черепахи можно отнести следующие:

- 1) увеличение площади охраняемых местообитаний этого вида за счет создания специальных микрорезерватов;
- 2) повышение эффективности охраны черепахи на заповедных и незаповедных территориях за счет совершенствования экологических подходов, направленных на увеличение воспроизводства и прироста численности (разработка и реализация специальных биотехнических мероприятий).

Первоочередные мероприятия должны включать:

- 1) реализацию эффективной охраны вида в существующих резерватах;
- 2) расширение площади охраняемых природных местообитаний за счет создания сети специальных микрозаказников в местах, где сохранились крупные популяции;
- 3) выявление и специальную охрану участков массового размножения черепахи как репродуктивных центров локальных популяций на неохраемых территориях (запрет на разработку строительных материалов (песка), отпугивание хищников-оофагов в период инкубации яиц, осветление гнездовых биотопов и др.);

4) снижение интенсивности автомобильного трафика на дорогах в период массовых гнездовых миграций самок в местах их наиболее оживленных передвижений (сооружение ограждений и дорожных переходов, установка ограничительных дорожных знаков);

5) сбор яиц в разрушенных гнездах в местах интенсивного пресса хищников, их искусственную инкубацию, подращивание молоди и реинтродукцию в сохранившиеся местообитания, в первую очередь – в особо ценных резерватах для поддержания местных популяций (например, в Национальных парках и заповедниках);

6) предотвращение случайного изъятия при рыбной ловле, на путях репродуктивных миграций, в зонах рекреации;

7) регулярный экологический мониторинг состояния и динамики природных популяций в различных регионах страны;

8) активную просветительскую деятельность, направленную на популяризацию знаний об этом виде и повышение экологической культуры населения (плакаты, буклеты, лекции, создание местных инициативных групп).

Наиболее эффективными мероприятиями, которые способствуют охране и восстановлению популяции болотной черепахи являются:

превентивные меры – предупреждение всякой хозяйственной деятельности, способной привести к изменению гидрологического режима местообитаний, рельефа, естественного растительного покрова, повышению беспокойства со стороны человека и домашних животных в местах размножения черепахи;

специальная охрана коллективных гнездовых стадий, включающая комплекс биотехнических мероприятий по улучшению их экологических условий или восстановлению после естественных сукцессий (например, вырубка чрезмерно разросшегося кустарника);

снижение пресса хищников, уничтожающих значительную часть черепаших гнезд (отпугивающие флажки, защищающие кладки деревянные решетки и металлические сетки).

Проектируемый объект не располагается в границах природных объектов, имеющих природоохранные и иные ограничения.

4.3. Социально-экономические условия

По состоянию на 01.01.2024 г. на территории Ельского района проживает 13951 человек.

Численности экономически активного населения составляет более 7 тысяч человек.

На территории Ельского района проживают белорусы (89,5%), русские (4,7%), украинцы (4,7%), поляки (0,3%), молдаване (0,2%), литовцы (0,1%), евреи (0,1%), татары (0,1%), немцы (0,1%), другие народности (0,2%).

Территория района административно разделена на 7 сельсоветов: Старовысоковский, Скороднянский, Валавский, Засинцевский, Кочищанский, Ремезовский, Добрынский.

В районе зарегистрировано 189 субъектов малого и среднего предпринимательства, из них 66 юридических лиц и 123 индивидуальных предпринимателя.

Промышленность района сосредоточена в административном центре- городе Ельск.

Промышленный потенциал района составляют 4 предприятия: ОАО «Ельский консервный завод», ОАО «Ельский КБО», филиал ОАО «Мозырский ДОК» Ельская мебельная фабрика» относится к обрабатывающей промышленности (секция D), КЖЭУП «Ельское»- производство и распределение электроэнергии, газа и воды (секция E).

Среднемесячный объем производства в фактических ценах составляет более 850 тыс. рублей.

Одним из старейших и градообразующих предприятий является Ельская мебельная фабрика филиал ОАО «Мозырский деревообрабатывающий комбинат», которая специализируется на выпуске стульев и столов из натурального дерева. Продукция поставляется в ближнее и дальнее зарубежье. Среднемесячный объем производства составляет около 300 тыс. рублей.

Значительный вес в промышленном производстве занимает открытое акционерное общество «Ельский консервный завод», выпускающий плодоовощные консервы и соки. Ежегодный объем производства в натуральном выражении составляет около 5,5 млн. условных банок. В

2004-2005 годах предприятием приобретена и установлена линия по производству зеленого горошка. Ежегодный объем производства консервированного зеленого горошка достигает около 1,0 млн. условных банок. В 2009 году введена в эксплуатацию линия по производству плодоовощного пюре с последующим асептическим хранением для выпуска соков с мякотью, что позволяет предприятию осуществлять выпуск соков круглогодично. Производство плодоовощного пюре составляет в среднем в год более 500 тонн. Значительный удельный вес и влияние на обеспечение темпов роста объемов производства по видам экономической деятельности в целом по району имеет производство и распределение электроэнергии, газа и воды (Е). КЖЭУП «Ельское» производит теплоты в среднем за год 48300 Гкал.

Основными строительными организациями района являются: унитарное предприятие «Мозырская ПМК-106» ОАО «Полесьестрой», государственное предприятие «Ельская ПМК 64». Ежегодно наблюдается увеличение объема строительных и подрядных работ. В среднем за год производится строительно-монтажных работ более 5,0 млн. рублей.

В состав агропромышленного комплекса входят: 5 коммунальных сельскохозяйственных унитарных предприятий: Добрынь», Ельск», Ельское Полесье», «Скороднянский», «Совхоз «Коммунист». Район специализируется на производстве молока, мяса, зерновых, кукурузы. Общая посевная площадь сельскохозяйственных культур в сельскохозяйственных организациях составляет более 23 тыс. га. Реализация мяса скота в живом весе в среднем за года составляет более 3,0 тыс. тонн, производство молока - более 36 тыс. тонн.

Сведения о количестве образованных, использованных и захороненных твердых коммунальных отходов в 2022 году по информации Республиканского научно-исследовательского унитарного предприятия «Бел НИЦ «Экология»

Таблица 5. Сведения о количестве образованных, использованных и захороненных твердых коммунальных отходов в 2022 году

Объемы образования твердых коммунальных отходов (далее – ТКО), тыс. тонн	Объемы использования ТКО, тыс.тонн	Объемы захоронения ТКО, тыс. тонн			Количество объектов захоронения ТКО		
		всего	в том числе		всего	в том числе	
			на полигонах	на мини-полигонах		полигонов	мини-полигонов
5	2	3	3	0	1	1	0

5. ВОЗДЕЙСТВИЕ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ.

Любая намечаемая хозяйственная или иная деятельность оказывает явное или косвенное воздействие на окружающую среду. Возможные воздействия на окружающую среду можно определить, исходя из следующих признаков:

1) изъятие из окружающей среды:

- земельных ресурсов (пространственно-территориальных);
- водных ресурсов;
- ресурсов флоры и фауны;
- полезных ископаемых;
- агрокультурных ресурсов (плодородных земель);
- местообитаний популяций ценных видов растительного и животного мира;
- культурных, исторических и природных памятников.

2) привнесение в окружающую среду:

- загрязняющих веществ;
- шума и вибраций;
- электромагнитных излучений.

К основным объектам этих воздействий относят компоненты окружающей природной среды, персонал предприятия, население, попадающее в зону воздействия, а также социально-экономические условия жизнедеятельности населения, включая занятость, демографические сдвиги, социальную инфраструктуру, этнические особенности и прочее.

Возможные воздействия рассматриваемого объекта на окружающую среду связаны с проведением строительных работ и функционированием объекта.

5.1. Воздействие на атмосферный воздух.

Воздействие проектируемого объекта на атмосферу будет происходить на стадии строительства. Во время эксплуатации объекта, воздействие на атмосферный воздух отсутствует.

В процессе проведения строительных работ источниками воздействия на атмосферный воздух будут являться:

- автомобильный транспорт и строительная техника, используемая при сводке древесно-кустарниковой растительности, при проведении земляных работ – бульдозерная планировка, вспашка, дискование, при устройстве открытых каналов и укладке закрытого дренажа и т.д.

Воздействие от данных источников на атмосферу локально и носит временный характер.

При функционировании объекта источники выбросов загрязняющих веществ отсутствуют.

5.2. Воздействие физических факторов

5.2.1. Шумовое воздействие.

Согласно п.9 Главы 2 Постановления Министерства здравоохранения Республики Беларусь № 115 от 16 ноября 2011г. по временным характеристикам различают постоянный и непостоянный шум:

• Постоянный шум - шум, уровень звука которого за 8-часовой рабочий день (рабочую смену) или за время измерения в помещениях жилых и общественных зданий, на территории жилой застройки изменяется во времени не более чем на 5 дБА при измерениях на стандартизованной временной характеристике измерительного прибора "Медленно".

• Непостоянный шум - шум, уровень звука которого за 8-часовой рабочий день (рабочую смену) или за время измерения в помещениях жилых и общественных зданий, на территории жилой застройки изменяется во времени более чем на 5 дБА при измерениях на стандартизованной временной характеристике измерительного прибора "Медленно".

Нормируемыми параметрами постоянного шума являются:

- уровни звукового давления в дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами 31,5; 63; 125; 250; 500; 1000; 2000; 4000; 8000 Гц;
 - уровни звука в дБА.
- Нормируемыми параметрами непостоянного шума являются:
- эквивалентный уровень звука в дБА;
 - максимальный уровень звука в дБА.
- Эксплуатация проектируемого объекта не является источником шума.

5.2.2. Воздействие вибрации.

Основанием для разработки данного раздела служит Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь №132 от 26.12.2013 г. «Об утверждении Санитарных норм и правил «Требования к производственной вибрации, вибрации в жилых помещениях, помещениях административных и общественных зданий», Гигиенического норматива «Предельно допустимые и допустимые уровни нормируемых параметров при работах с источниками производственной вибрации, вибрации в жилых помещениях, помещениях административных и общественных зданий»» (в редакции Постановления Минздрава №57 от 15.04.2016 г.).[19]

Вибрация – механические колебания и волны в твердых телах.

Допустимый уровень вибрации в жилых помещениях и помещениях административных и общественных зданий – уровень параметра вибрации, который не вызывает у человека значительного беспокойства и существенных изменений показателей функционального состояния систем и анализаторов, чувствительных к вибрационному воздействию

Согласно Главы 2 Постановления Министерства здравоохранения Республики Беларусь №132 от 26.12.2013г. по направлению действия вибрацию подразделяют на:

- ☐ общую вибрацию;
- ☐ локальную вибрацию (возникает при непосредственном контакте с источником вибрации).

Общая вибрация в зависимости от источника ее возникновения подразделяется на:

- ☐ общую вибрацию 1 категории – транспортная вибрация, воздействующая на человека на рабочих местах самоходных машин, машин с прицепами и навесными приспособлениями, транспортных средств при движении по местности, агрофонам и дорогам (в том числе при их строительстве).

- ☐ общую вибрацию 2 категории – транспортно-технологическая вибрация, воздействующая на человека на рабочих местах машин, перемещающихся по специально подготовленным поверхностям производственных помещений, промышленных площадок, горных выработок.

- ☐ общую вибрацию 3 категории – технологическая вибрация, воздействующая на человека на рабочих местах стационарных машин или передающуюся на рабочие места, не имеющие источников вибрации.

Общую вибрацию 3 категории по месту действия подразделяют на следующие типы:

- ☐ тип «а» – на постоянных рабочих местах производственных помещений предприятий;
- ☐ тип «б» – на рабочих местах на складах, в столовых, бытовых, дежурных и других производственных помещений, где нет машин, генерирующих вибрацию;

- ☐ тип «в» – на рабочих местах в помещениях заводууправления, конструкторских бюро, лабораторий, учебных пунктов, вычислительных центров, здравпунктов, конторских помещениях, рабочих комнатах и других помещениях для работников интеллектуального труда;

- ☐ общую вибрацию в жилых помещениях и помещениях административных и общественных зданий от внешних источников: городского рельсового транспорта (линии метрополитена мелкого заложения и открытые линии метрополитена, трамваи, железнодорожный транспорт) и автомобильного транспорта; промышленных предприятий и передвижных промышленных установок (при эксплуатации гидравлических и механических прессов, строгальных, рубных и других металлообрабатывающих механизмов, поршневых компрессоров, бетономешалок, дробилок, строительных машин и другое);

□ общую вибрацию в жилых помещениях и помещениях административных и общественных зданий от внутренних источников: инженерно-технического оборудования зданий и бытовых приборов (лифты, вентиляционные системы, насосные, пылесосы, холодильники, стиральные машины и другое), оборудования торговых организаций и предприятий коммунально-бытового обслуживания, котельных и других.

Нормируемый диапазон частот измерения вибрации устанавливается для общей вибрации в жилых помещениях, палатах больничных организаций, санаториев, в помещениях административных и общественных зданий – в октавных полосах со среднегеометрическими частотами 2; 4; 8; 16; 31,5; 63 Гц.

Нормируемыми параметрами постоянной и непостоянной вибрации в жилых помещениях, помещениях административных и общественных зданий являются средние квадратические значения виброускорения и виброскорости и скорректированные по частоте значения виброускорения и (или) их логарифмические уровни.

Допустимые значения нормируемых параметров вибрации в жилых помещениях, палатах больничных организаций, санаториев, в помещениях административных и общественных зданий устанавливаются согласно таблицам 11 и 12 Гигиенического норматива, утвержденного Постановлением Минздрава №132 от 26.12.2013 г.

Измерения параметров вибрации в жилых и общественных зданиях проводят в соответствии с ГОСТ 31191.1-2004 (ИСО 2631-1:1997) «Вибрация и удар. Измерение общей вибрации и оценка ее воздействия на человека. Общие требования». Средства измерений должны соответствовать ГОСТ ИСО 8041-2006 «Вибрация. Воздействие вибрации на человека. Средства измерений», введенного в действие постановлением Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 20 февраля 2009 г. №8 «Об утверждении, введении в действие, изменении и отмене технических нормативных правовых актов в области технического нормирования и стандартизации».

Источниками вибрации на территории объекта являются строительные машины во время строительства. Во время эксплуатации объекта воздействие вибрации на окружающую среду не предвидится.

Для минимизации загрязнения атмосферного воздуха воздействием вибрации во время строительства предусмотрены следующие мероприятия:

- запрещена работа механизмов вхолостую;
- при производстве работ не применяются машины и механизмы, создающие повышенный уровень шума и вибрации.

5.2.3. Источники инфразвуковых колебаний.

Звуком называют механические колебания в упругих средах и телах, частоты которых лежат в пределах от 17-20 Гц до 20 000 Гц. Эти частоты механических колебаний способно воспринимать человеческое ухо. Механические колебания с частотами ниже 16 Гц называют инфразвуками.

Согласно Постановления Министерства здравоохранения Республики Беларусь №121 от 06.12.2013 г. «Об утверждении Санитарных норм и правил «Требования к инфразвуку на рабочих местах, в жилых и общественных помещениях и на территории жилой застройки», Гигиенического норматива «Предельно допустимые уровни инфразвука на рабочих местах, допустимые уровни инфразвука в жилых и общественных помещениях и на территории жилой застройки»» (в редакции Постановления Минздрава №16 от 08.02.2016 г.) [20]:

Нормируемыми параметрами постоянного инфразвука являются уровни звукового давления в октавных полосах со среднегеометрическими частотами 2, 4, 8 и 16 Гц, измеренные на временной характеристике «медленно» шумомера. Постоянным инфразвуком является инфразвук, общий уровень звукового давления которого изменяется за время наблюдения не более чем на 6 дБ при измерениях по шкале шумомера «линейная» на временной характеристике «медленно». При одночисловой оценке постоянного инфразвука нормируемым параметром является общий уровень звукового давления.

Нормируемыми параметрами непостоянного инфразвука являются эквивалентные по энергии уровни звукового давления в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами 2, 4, 8 и 16 Гц и эквивалентный общий уровень звукового давления. Непостоянным инфразвуком является инфразвук, общий уровень звукового давления которого изменяется за время наблюдения более чем на 6 дБ при измерениях по шкале шумомера «линейная» на временной характеристике «медленно».

Предельно допустимым уровнем является такой уровень фактора, который при работе не более 40 часов в неделю в течение всего трудового стажа не должен вызывать заболеваний или отклонений в состоянии здоровья, обнаруживаемых современными методами исследований в процессе работы или в отдаленные сроки жизни настоящего и последующих поколений.

Допустимым уровнем является такой уровень фактора, который не вызывает у человека значительного беспокойства и существенных изменений показателей функционального состояния систем и анализаторов, чувствительных к данному фактору.

В качестве характеристики для оценки инфразвука допускается использовать уровни звукового давления в третьоктавных полосах со среднегеометрическими частотами 1,6; 2,0; 2,5; 3,15; 4,0; 5,0; 6,3; 8,0; 10,0; 12,5; 16; 20 Гц.

Источники инфразвука условно разделяются на природные (землетрясения, молнии, бури, ураганы и др.) и техногенные.

Техногенный инфразвук генерируется разнообразным оборудованием при колебаниях поверхностей больших размеров, мощными турбулентными потоками жидкостей и газов, при ударном возбуждении конструкций, вращательном и возвратнопоступательном движении больших масс. Основными техногенными источниками инфразвука являются тяжелые станки, ветрогенераторы, вентиляторы, электродуговые печи, поршневые компрессоры, турбины, виброплощадки, сабвуферы, водосливные плотины, реактивные двигатели, судовые двигатели. Кроме того, инфразвук возникает при наземных, подводных и подземных взрывах.

Проектируемый объект не является источником инфразвуковых колебаний.

5.2.4. Источники электромагнитных излучений.

Основанием для разработки данного раздела служат:

➤ Санитарные нормы, правила и гигиенические нормативы «Гигиенические требования к электрическим и магнитным полям тока промышленной частоты 50 Гц при их воздействии на население», утвержденные постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 12.06.2012 № 67 [21];

➤ Санитарные правила и нормы 2.1.8.12-17-2005 «Защита населения от воздействия электромагнитного поля, создаваемого воздушными линиями электропередачи переменного тока промышленной частоты», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 23.08.2005 № 122, с изменениями, утвержденными постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 21.06.2010 № 68 (в ред. от 12.06.2012) [22].

Электромагнитные волны (излучения) представляют собой процесс одновременного распространения в пространстве изменяющихся электрического и магнитного полей.

Излучателем (источником) электромагнитных волн является всякий проводник, по которому проходят переменные токи.

Электромагнитное поле вблизи воздушных линий электропередачи напряжением 330 кВ и выше переменного тока промышленной частоты может оказывать вредное воздействие на человека.

Различают следующие виды воздействия:

→ непосредственное воздействие, проявляющееся при пребывании в электромагнитном поле. Эффект этого воздействия усиливается с увеличением напряженности поля и времени пребывания в нем;

→ воздействие электрических разрядов (импульсного тока), возникающих при прикосновении человека к изолированным от земли конструкциям, корпусам машин и механизмов на

пневматическом ходу и протяженным проводникам или при прикосновении человека, изолированного от земли, к растениям, заземленным конструкциям и другим заземленным объектам;
→ воздействие тока (тока стекания), проходящего через человека, находящегося в контакте с изолированными от земли объектами – крупногабаритными предметами, машинами и механизмами, протяженными проводниками.

В качестве предельно допустимых уровней жилых территорий приняты следующие значения напряженности (магнитной индукции) электромагнитного поля:

→ внутри жилых зданий – 0,5 кВ/м для напряженности (Е) электрического поля и 4,0 А/м для напряженности (Н) магнитного поля или 5,0 мкТл для магнитной индукции;

→ на территории жилой застройки – 1 кВ/м для напряженности (Е) электрического поля и 8,0 А/м для напряженности (Н) магнитного поля или 10,0 мкТл для магнитной индукции;

→ в населенных пунктах вне территории жилой застройки (в границах городов с учетом их перспективного развития на 10 лет, поселков городского типа и сельских населенных пунктов, включая территории огородов и садов) – 5 кВ/м для напряженности (Е) электрического поля и 16,0 А/м для напряженности (Н) магнитного поля или 20,0 мкТл для магнитной индукции.

Согласно п. 1 Главы 1 Санитарных правил и норм 2.1.8.12-17-2005: защита населения от воздействия электромагнитного поля воздушных линий электропередачи напряжением 220 кВ и ниже, удовлетворяющих требованиям правил устройства электроустановок и правил охраны высоковольтных электрических сетей, не требуется.

При эксплуатации проектируемого объекта отсутствуют источники электромагнитных излучений с напряжением электрической сети 330 кВ и выше, источники радиочастотного диапазона (частота 300 МГц и выше). Имеются источники электромагнитных излучений – токи промышленной частоты (50 Гц). Следовательно, защита населения от воздействия электромагнитного поля в районе расположения объекта не требуется. Негативное воздействие от источников электромагнитного излучения объекта будет незначительным.

5.3. Воздействие на поверхностные и подземные воды

Объект расположен в прибрежной природоохранной полосе и водоохранной зоне реки Батывля и канала Высоко Махновичский.

Данным проектом предусмотрена подчистка реки Батывля с ПК0 по ПК34+45 длиной 3,445 км.

Расчет выноса загрязняющих веществ поверхностным и дренажным стоками мелиоративной системы будет выполнен в соответствии с «Руководством по определению концентрации минеральных, органических веществ и пестицидов в дренажном и поверхностном стоке с мелиорируемых земель» (ВТР-П-30-81) для реки Батывля.

Концентрация ионов и показателей качества воды определяется по сезонам: весна, лето и осень. Стоковые гидрологические характеристики определены в соответствии с ТКП 45-3.04-168-2009 и по формулам «Белгипроводхоза».

Качественный состав дренажных и поверхностных вод характеризуется по средним за сезон значениям, которые определены по данным наблюдений на объектах-аналогах.

Расчетный створ: р.Батывля

Концентрация биогенных веществ

Таблица 6

Периоды	Содержание ионов, мг/л			Фосфаты, мг/л
	NO ₃	NH ₄	K ⁺	
Выше сброса вод мелиоративной системы (фоновое содержание)				
Весеннее половодье	17,23	0,31	18,3	0,13
Летне-осенняя межень	7,85	0,32	8,4	0,09
В водах мелиоративной системы				
Весеннее половодье	26,13	0,33	32,50	0,14
Летне-осенняя межень	32,11	0,34	40,07	0,13
Ниже сброса вод мелиоративной системы (не менее 500 м)				

Весеннее половодье	26,12	0,32	32,92	0,12
Летне-осенняя межень	31,93	0,34	39,91	0,16
Нормативные предельно-допустимые концентрации ПДК				
	40	0,39	50	0,2

Из таблицы видно, что в сбрасываемых водах концентрация загрязняющих веществ не превышает нормативных значений ни по одному показателю.

Значимые источники воздействия на качество подземных вод отсутствуют. Временными можно считать утечки ГСМ при проведении строительных работ.

Реконструкция водоприемника р.Батывля не окажет негативного влияния на воды р.Батывля, так как подчистка будет проводится до проектных параметров, что приведет к меньшему затоплению прибрежных участков реки в период половодья.

5.4. Воздействие на геологическую среду

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

Непосредственное (прямое) воздействие на геологическую среду определяется:

- процессами уплотнения и разуплотнения горных пород в ходе строительства и эксплуатации зданий и сооружений;
- экзогенными геологическими процессами, спровоцированными техногенным воздействием;
- загрязнением подземных вод, водоносных пород и зоны аэрации утечками из подземных водонесущих коммуникаций, от свалок, отвалов промходов, поглощающих колодцев и выгребных ям, кладбищ и т.п.

На геологическую среду значительного воздействия реализации принятых проектных решений не предполагается. Полезных ископаемых, а также выработанных карьеров на территории объекта не имеется.

5.5. Воздействие на земельные ресурсы и почвенный покров

Для защиты земель от затопления и подтопления предусматривается подчистка реки до проектных отметок и реконструкция шлюзов-регуляторов.

Полезные ископаемые на объекте отсутствуют (Письмо Минприроды от 09.04.2024г №9-1-9/809-ПИ).

Проектом предусмотрено крепление откосов реки посевом трав при ее реконструкции. При восстановлении ГТС откосы крепятся ж/плитами.

Крепление откосов предусматривается посевом трав согласно «Технологических схем крепления откосов каналов посевом трав» и «Методических указаний по выполнению уходных и ремонтных работ на мелиоративных системах». Оптимальный срок крепление откосов каналов является май – август месяцы.

Проектными решениями снимается плодородный слой почвы общим объемом 424 м³. Снятый плодородный слой почвы затем обратно надвигается.

5.6. Воздействие на растительный и животный мир, леса

На участке реки Батывля, находящемся на территории проектируемого объекта, обитает болотная черепаха, вид, занесенный в Красную книгу Республики Беларусь. Место обитания болотной черепахи передано под охрану в соответствии с Охранным обязательством, утвержденным Ельским районным исполнительным комитетом от 26.08.2022 № 639.

Потенциальное воздействие на болотную черепаху в процессе строительства объекта может заключаться в:

- временной трансформации места обитания в прибрежной зоне реки Батывля в результате работы строительной техники;

- трансформации места обитания в прибрежной зоне реки Батывля в результате сведения древесно-кустарниковой растительности вдоль русла реки, что вызовет изменение светового и температурного режима, а также конфигурацию прибрежной полосы;
- увеличении фактора беспокойства в связи с временным шумовым влиянием и эффектами спугивания.

Государственным научно-производственным объединением «Научно-практический центр национальной академии наук Беларуси по биоресурсам» было проведено обследование места обитания болотной черепахи.

В результате натурных исследований и экспертной оценки состояния популяции болотной черепахи на рассматриваемой территории установлено, что популяция находится в хорошем состоянии и вполне адаптировалась к условиям существования в трансформированном мелиорацией ландшафте. Черепаха встречается и успешно размножается не только на малотрансформированных участках русла, но и на значительно антропогенно трансформированных участках русла и канала, в том числе за пределами границ местообитания, указанных в паспорте и охранном обязательстве.

В результате планируемой деятельности будет сведена древесно-кустарниковая растительность в прибрежной полосе реки Батывля на ширину до 10 м от берега. Такая деятельность может оказать положительное воздействие на популяцию болотной черепахи, так как в результате натягивания песчаного грунта будет способствовать созданию новых мест размножения на участке реки, на котором имеется их дефицит. Возникнут новые места для отдыха и прогревания животных. Планируемая деятельность не затронет участок места обитания на Высоко-Махновичском канале, где обнаружены самые подходящие места размножения болотной черепахи. Фактически расчистка прибрежной древесно-кустарниковой растительности вдоль русла реки Батывля послужит биотехническим мероприятием для создания новых мест размножения охраняемого вида, что не противоречит существующему законодательству.

Планируемая деятельность возможна и не противоречит законодательству, так как согласно ТКП 17.07-01-2021(33140) и охранному обязательству на место обитания болотной черепахи «в пределах прибрежных полос водотоков и водоемов в границах мест обитания вида специальный режим включает ограничения на:

- выполнение работ по гидротехнической мелиорации, работ, связанных с изменением существующего гидрологического режима (за исключением работ по его восстановлению, реконструкции и ремонтно-эксплуатационных работ по обеспечению функционирования мелиоративных систем, отдельно расположенных гидротехнических сооружений, сооружений внутренних водных путей и объектов противопоаводковой защиты)».

Кроме того, согласно охранному обязательству «в границах места обитания вида, взятого под охрану, требуется:

- создание новых мест откладки яиц путем подсыпки песка и создания искусственных песчаных холмов;
- проведение вырубki древесно-кустарниковой растительности в местах откладки яиц».

Таким образом, планируемая деятельность не противоречит законодательству, не окажет существенного вредного влияния на популяцию охраняемого вида животных (болотную черепаху), обитающую на территории перспективного строительства. Планируемая деятельность окажет положительное влияние на популяцию болотной черепахи, так как будет способствовать созданию новых мест размножения.

Проектом предусматривается подчистка реки Батывля до проектных отметок, в результате будет причинен ущерб рыбным запасам. Согласно расчетам выполненным УП «Гомельвод-проект» компенсационные мероприятия за ущерб рыбным запасам составят 493,67 базовых величин или 19746,80руб.

Согласно п.67 и 73.13 Указа Президента Республики Беларусь от 21 июля 2021 г. № 284 «О рыболовстве и рыболовном хозяйстве», запрещается выполнение в местах нерестилищ рыбы и зимовальных ям на расстоянии менее 100 метров от них дноуглубительных и иных работ, связанных с разработкой, перемещением и сбросом в воду грунта, в сроки запрета (в рыболовных угодьях в Брестской и Гомельской областях с 20 марта по 18 мая, Минской, Могилевской, Гродненской областях и г. Минске с 1 апреля по 30 мая, Витебской области с 10 апреля по 8 июня).

Согласно проектных решений будет:

- удалено ДКР-8,29 га;
- удалено деревьев – 1324 шт.

На основании ст.38 Закона РБ «О растительном мире» от 18.12.2018 №153-З «компенсационные мероприятия не осуществляются в случаях удаления объектов растительного мира входящих в состав лесного фонда).

Проектом предусмотрено крепление откосов реки посевом трав – 22000м² при ее реконструкции.

При сводке ДКР произойдет негативное воздействие на животный мир. Произведен расчет ущерба животному миру.

Специалистами УО «Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины» произведен расчет ущерба животному миру. Ущерб составил 358,3296.в. Согласно части второй пункта 5 статьи 23 Закона Республики Беларусь «О животном мире» от 10.07.2007 №257-З, компенсационные выплаты не производятся, если финансирование работ осуществляется за счет средств республиканского и местных бюджетов.

5.7. Воздействие на природные объекты, подлежащие особой или специальной охране

Объект расположен в прибрежной природоохранной полосе и водоохранной зоне реки Батывля и канала Высоко Махновичский.

В границах водоохраных зон не допускаются:

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

В пределах границ прибрежных полос запрещается:

- на расстоянии до 10 метров по горизонтали от береговой линии:
 - применение всех видов удобрений и химических средств защиты растений, за исключением их применения при проведении работ, связанных с регулированием распространения и численности дикорастущих растений отдельных видов;
 - обработка, распашка земель (почв), за исключением обработки земель (почв) для залужения и посадки защитных лесов;
 - размещение сооружений для очистки сточных вод (за исключением сооружений для очистки поверхностных сточных вод) и обработки осадка сточных вод;

- возведение, реконструкция, капитальный ремонт и эксплуатация животноводческих ферм, комплексов, объектов, в том числе навозохранилищ и жижеборников, выпас сельскохозяйственных животных;

- стоянка механических транспортных средств до 30 метров по горизонтали от береговой линии и т.д.

На участке реки Батывля, находящемся на территории проектируемого объекта, обитает болотная черепаха, вид, занесенный в Красную книгу Республики Беларусь. Место обитания болотной черепахи передано под охрану в соответствии с Охранным обязательством, утвержденным Ельским районным исполнительным комитетом от 26.08.2022 № 639.

Планируемая деятельность не окажет существенного вредного влияния на популяцию охраняемого вида животных (болотную черепаху), обитающую на территории перспективного строительства. Планируемая деятельность окажет положительное влияние на популяцию болотной черепахи, так как будет способствовать созданию новых мест размножения.

6. ПРОГНОЗ И ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОГО ИЗМЕНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.

6.1. Прогноз и оценка состояния атмосферного воздуха.

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

Строительство объекта будет сопровождаться выбросами загрязняющих веществ в атмосферу.

Основной вклад в загрязнение воздуха будут вносить следующие источники:

- строительная техника;
- грузовой автотранспорт.

При реализации проектных решений негативного воздействия на атмосферный воздух не прогнозируется.

При эксплуатации выбросы загрязняющих веществ отсутствуют, воздействие на атмосферный воздух не прогнозируется.

Значимого изменения химического состава атмосферного воздуха и локальных климатических условий в результате эксплуатации не прогнозируется.

6.2. Прогноз и оценка уровня физического воздействия

Проектом не предусматривается размещение объектов, оказывающих негативное влияние на окружающую среду и здоровье населения в части вибрации, электрических и магнитных полей.

6.3. Прогноз и оценка изменения состояния поверхностных и подземных вод

Объект расположен в прибрежной природоохранной полосе и водоохранной зоне реки Батывля и канала Высоко Махновичский.

Данным проектом предусмотрена подчистка реки Батывля с ПК0 по ПК34+45 длиной 3,445 км.

Расчет выноса загрязняющих веществ поверхностным и дренажным стоками мелиоративной системы будет выполнен в соответствии с «Руководством по определению концентрации минеральных, органических веществ и пестицидов в дренажном и поверхностном стоке с мелиорируемых земель» (ВТР-П-30-81) для реки Батывля.

Реконструкция водоприемника р.Батывля не окажет негативного влияния на воды р.Батывля, так как подчистка будет проводиться до проектных параметров.

6.4. Прогноз и оценка изменения геологических условий и рельефа.

Проектные решения обеспечивают требования природоохранного законодательства по предупреждению эрозионных процессов, охраны окружающей среды. Прямого воздействия на геологическую среду и рельеф в период эксплуатации объекта не предполагается.

6.5 Прогноз и оценка изменения состояния земельных ресурсов и почвенного покрова

Для защиты земель от затопления и подтопления предусматривается подчистка реки до проектных отметок и реконструкция шлюзов-регуляторов.

Проектом предусмотрено крепление откосов реки посевом трав при ее реконструкции. При восстановлении ГТС откосы крепятся ж/плитами.

Крепление откосов предусматривается посевом трав согласно «Технологических схем крепления откосов каналов посевом трав» и «Методических указаний по выполнению уходов и ремонтных работ на мелиоративных системах». Оптимальный срок крепление откосов каналов является май – август месяцы.

Снимается плодородный слой почвы общим объемом 424 м³. Снятый плодородный слой почвы затем обратно надвигается.

6.6. Прогноз и оценка изменения состояния объектов растительного и животного мира, лесов.

Исходя из результатов полевых фаунистических исследований и предоставленной заказчиком проектной документации, представленный на рассмотрение вариант проекта является приемлемым и, при выполнении обязательных рекомендаций, прописанных в разделе 6, не окажет существенного вредного влияния на охраняемый вид.

Негативное воздействие во время работ по расчистке древесно-кустарниковой растительности будет временным и непродолжительным, в пределах узкой прибрежной полосы (менее 10 м). Черепаха может мигрировать на соседние ненарушенные участки. После прекращения вредного воздействия животные смогут быстро вернуться на нарушенные участки. На участке реки, где будет осуществляться планируемая деятельность, практически нет подходящих мест для размножения болотной черепахи, поэтому вредное воздействие на яйцекладки и молодых особей не прогнозируется. Проектом предусмотрено также выполаживание берега реки Батывля, что благоприятно повлияет на популяцию черепахи, так как создаст удобные места для выхода на сушу и возвращения в воду. Подсыпка песка и создание искусственных песчаных холмов на берегах в результате подчистки русла реки будет способствовать созданию новых мест размножения, что положительно повлияет на состояние популяции болотной черепахи.

6.7. Прогноз и оценка изменения состояния природных объектов, подлежащих особой или специальной охране.

На участке реки Батывля, находящемся на территории проектируемого объекта, обитает болотная черепаха, вид, занесенный в Красную книгу Республики Беларусь.

Согласно отчета о научно-исследовательской работе «Проведение натурных обследований места обитания болотной черепахи на р. Батывля с целью определения влияния реконструкции мелиоративной системы на место обитания болотной черепахи и дальнейшей возможности (невозможности) осуществления строительных работ на данной территории по объекту: «Реконструкция мелиоративной системы «Галло» в КСУП «Совхоз коммунист» Ельского района Гомельской области» составленным государственным научно-производственным объединением «Научно-практический центр национальной академии наук Беларуси по биоресурсам», негативного влияния на популяцию болотной черепахи не предвидется.

6.8. Прогноз и оценка воздействия на окружающую среду при обращении с отходами

Отходы - вещества или предметы, образующиеся в процессе осуществления хозяйственной деятельности, жизнедеятельности человека и не имеющие определенного предназначения по месту их образования, либо утратившие полностью или частично свои потребительские свойства.

Отходы подразделяются на отходы производства и отходы потребления. В свою очередь отходы производства и потребления делятся на используемые и неиспользуемые отходы.

Возможная степень воздействия отходов на окружающую природную среду зависит от количественных и качественных характеристик отходов (физикохимические свойства, класс опасности, количество).

Актуальным при строительстве и эксплуатации объекта является проблема удаления и складирования, а в дальнейшем утилизация и захоронение отходов производства и потребления.

Система обращения с отходами должна строиться с учетом выполнения требований природоохранного законодательства (Закон Республики Беларусь «Об обращении с отходами»), 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;
- экономическое стимулирование в области обращения с отходами;
- платность размещения отходов производства;
- ответственность за нарушение природоохранных требований при обращении с отходами;
- возмещение вреда, причиненного при обращении с отходами окружающей среде, здоровью граждан, имуществу;
- обеспечение юридическим и физическим лицам, в том числе индивидуальным предпринимателям, доступа к информации в области обращения с отходами.

Временно накапливаемые на территории промплощадки предприятия отходы при принятых условиях их хранения не имеют выделений загрязняющих веществ в атмосферный воздух и не оказывают на него вредного воздействия.

На проектируемом объекте будут образовываться отходы строительства. Отходы эксплуатации объекта образовываться не будут.

Проектом предусматриваются мероприятия по предотвращению загрязнения окружающей среды образующимися отходами и порядок обращения с ними.

Классификация образующихся отходов с наименованием кода, их количества и мест, складирования приведена в таблице 7.

Таблица 7 – Классификация отходов

Код	Наименование отходов	Класс опасности	Масса, т	Место складирования
1730200	Сучья, ветви, вершины	Неопасные	422,12	КЖУП "Мозырский райжилкомхоз"
1730300	Отходы корчевания пней	Неопасные	106	КЖУП "Мозырский райжилкомхоз"
3142707	Бой бетонных изделий	Неопасные	2	ООО «Экосим»
3142708	Бой железобетонных изделий	Неопасные	15	ООО «Экосим»
9120400	Отходы производства, подобные отходам жизнедеятельности населения	Неопасные	4	Полигон ТКО

*- заказчик имеет право изменить организацию согласно реестра, по использованию и переработке отходов.

При сводке деревьев проектом предусматривается возврат древесины- 532м³, который вывозится и используется подрядчиком.

6.9. Прогноз и оценка последствий возможных проектных и запроектных аварийных ситуаций

Чрезвычайная ситуация - обстановка, сложившаяся на определенной территории в результате промышленной аварии, иной опасной ситуации техногенного характера, катастрофы, опасного природного явления, стихийного или иного бедствия, которые повлекли или могут повлечь за собой человеческие жертвы, причинение вреда здоровью людей или окружающей среде, значительный материальный ущерб и нарушение условий жизнедеятельности людей.

Авария запроектная — авария, вызванная не учитываемыми для проектных аварий исходными событиями или сопровождающаяся дополнительными по сравнению с проектными авариями отказами систем безопасности, исключая единичный отказ, реализацией ошибочных решений персонала, которые могут привести к тяжелым последствиям.

Вероятность возникновения на проектируемом объекте чрезвычайных ситуаций и запроектных аварий низкая.

В первую очередь возможно возникновение пожаров в местах складирования порубочных остатков, пней от сводки ДКР.

Требуется соблюдения мер пожарной безопасности.

Возможны внештатные ситуации, связанные с разрушением откосов, в частности, на период одерновывания берегов.

В период эксплуатации объекта необходимо проведения обслуживающих работ для поддержания системы в проектном состоянии и проведения ремонтных работ по необходимости, для обеспечения пропускной способности и недопущения выхода воды на прилегающую территорию.

6.10. Прогноз и оценка изменения социально-экономических условий

Ожидаемые социально-экономические последствия реализации проектных решений связаны с созданием условий эффективного использования сельскохозяйственных земель, увеличения производства сельскохозяйственной продукции, предотвращения подтопления прилегающей территории.

Положительными факторами при реализации проекта являются следующие:

- инвестирование средств в развитие сельскохозяйственной отрасли в республике;
- рост производственного потенциала региона;
- повышение уровня занятости населения в регионе, повышение уровня доходов населения и повышение качества его жизни;
- дополнительные ресурсы для финансирования природоохранных мероприятий в регионе за счет поступлений экологического налога от планируемой хозяйственной деятельности.

При осуществлении комплекса мелиоративных мероприятий увеличится устойчивость сельскохозяйственного производства в экстремальных ситуациях, что приведет к повышению продуктивности сельхозугодий.

6.11. Оценка значимости воздействия планируемой деятельности на окружающую среду

Проведем оценку значимости воздействия рассматриваемых решений на окружающую среду согласно рекомендуемого приложения Г ТКП 17.02-08-2012 для проектируемого объекта.

К компонентам природной среды, на которые возможно воздействие, относятся: атмосферный воздух, земли и почвенный покров, растительный и животный мир.

Оценка значимости воздействия определена по методике, приведенной в таблице 8.

Таблица 8.

Определение показателей пространственного масштаба воздействия	
Локальное: воздействие на окружающую среду в пределах площадки размещения объекта планируемой деятельности	1
Ограниченное: воздействие на окружающую среду в радиусе до 0,5 км от площадки размещения объекта планируемой деятельности	2
Местное: воздействие на окружающую среду в радиусе от 0,5 до 5 км от площадки размещения объекта планируемой деятельности	3
Региональное : воздействие на окружающую среду в радиусе более 5 км от площадки размещения объекта планируемой деятельности	4
Определение показателей временного масштаба воздействия	
Кратковременное: воздействие, наблюдаемое ограниченный период времени до 3 месяцев	1
Средней продолжительности: воздействие, которое проявляется в течение от 3 месяцев до 1 года	2
Продолжительное: воздействие, наблюдаемое продолжительный период времени от 1 года до 3 лет	3
Многолетнее (постоянное): воздействие, наблюдаемое более 3 лет	4
Определение показателей значимости изменений в природной среде (вне территорий под техническими сооружениями)	

Незначительное: изменения в окружающей среде не превышает существующие пределы природной изменчивости	1
Слабое: изменения в природной среде превышает пределы природной изменчивости. Природная среда полностью самовосстанавливается после превращения воздействия	2
Умеренное: изменения в природной среде, превышающие пределы природной изменчивости, приводят к нарушению отдельных ее компонентов. Природная среда сохраняет способность к самовосстановлению	3
Сильное: изменения в природной среде приводят к значительным нарушениям компонентов природной среды. Отдельные компоненты природной среды теряют способность к самовосстановлению	4
Итоговая оценка значимости составляет: $1 \times 4 \times 2 = 8$ баллов (воздействие низкой значимости)	

7. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, МИНИМИЗАЦИИ И (ИЛИ) КОМПЕНСАЦИИ ВОЗДЕЙСТВИЯ

К природоохранным мероприятиям относятся все виды хозяйственной деятельности, направленные на снижение или ликвидацию отрицательного антропогенного воздействия на природную среду, на сохранение, улучшение и рациональное использование природных ресурсов.

Для того, чтобы избежать значительного отрицательного воздействия на компоненты окружающей среды на этапах строительства и эксплуатации объекта, проектными решениями предусматривается ряд мероприятий.

Почвенно-растительный покров.

Предусмотренные мероприятия по возведению мелиоративной системы направлены на улучшение водно-воздушного режима почв.

Для наиболее рационального использования мелиоративных земель в проекте предусмотрено:

- минимально необходимое количество открытой сети (коэффициент земельного использования КЗИ=0,99);
- раздельная корчевка кустарника с целью сохранения гумусового горизонта;
- планировка площадей и организация поверхностного стока.

С целью обеспечения рационального использования и охраны почвенно-растительного покрова необходимо предусмотреть:

- максимальное использование элементов существующей транспортной инфраструктуры территории;
 - запрещение эксплуатации строительных машин, имеющих течи горюче-смазочных материалов;
 - максимальное использование малоотходных технологий строительства и эксплуатации объектов;
 - организацию мест временного размещения отходов в соответствии с действующими нормами и правилами;
 - своевременную уборку строительных отходов и отходов производства для исключения его размыва, выдувания и оседания в почвенном профиле;
 - своевременный вывоз, образующихся отходов производства и потребления и исключение переполнения мест временного размещения отходов;
 - осуществление контроля за соблюдением правил хранения, состояния мест временного накопления отходов, их использования, размещения, утилизации и пожарной безопасности.
- Эти мероприятия помогут исключить фильтрацию или поверхностное загрязнение почвенно-растительного покрова.

Поверхностные и подземные воды.

С целью снижения негативного воздействия на поверхностные и подземные воды проектом предусмотрены следующие мероприятия на период проведения строительных работ:

- соблюдение технологии и сроков строительства;
- для предупреждения аварийных ситуаций необходим мониторинг за гидротехническими сооружениями;
- проведение работ строго в границах отведенной территории;
- сбор и своевременный вывоз строительных отходов и строительного мусора;
- устройство специальной площадки с установкой закрытых металлических контейнеров для сбора бытовых отходов и их своевременный вывоз;
- применение технически исправной строительной техники;
- выполнение работ по ремонту и техническому обслуживанию строительной техники за пределами территории строительства на СТО,
- санитарная уборка территории, временное складирование материалов и конструкций на водонепроницаемых покрытиях.

Мероприятия по предотвращению или снижению потенциальных неблагоприятных воздействий на охраняемый вид

Для предотвращения и снижения вредного воздействия на охраняемый вид в районе проведения деятельности следует реализовать следующие мероприятия:

- планируемые работы проводить строго в границах полосы отвода;
- произвести выколачивание берега реки Батывля на участке планируемой деятельности;
- минеральный грунт (песок) отсыпать в виде искусственных холмов на некотором отдалении (2-3 м) от берега реки;
- не разравнивать насыпанные искусственные холмы из минерального грунта;
- работы по объекту проводить под контролем представителей Ельской районной инспекции природных ресурсов и охраны окружающей среды;
- в случае обнаружения особей болотной черепахи, случайно оказавшихся в зоне проведения работ и перемещения людей и техники, переносить животных на соседние безопасные участки.

8. АЛЬТЕРНАТИВЫ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.

В данной работе рассматривалось несколько альтернативных вариантов решения проектируемого объекта:

I вариант – реконструкция водоприемника мелиоративной системы «Галло» реки Батывля согласно проектным решениям.

II вариант – строительство нового магистрального канала для сброса вод с мелиоративной системы «Галло» не затрагивая р.Батывля.

III вариант - «нулевая» альтернатива – отказ от планируемой хозяйственной деятельности.

Изменение показателей при реализации каждого из альтернативных вариантов планируемой деятельности оценивалось по шкале от «положительный эффект» до «отсутствие положительного эффекта».

Строительство нового магистрального канала для сброса вод с мелиоративной системы «Галло» не затрагивая р.Батывля может повлиять на р.Батывля, что приведет к пересыханию данной реки и негативным влиянием на жизнь и обитание болотной черепахи.

Для улучшения работы мелиоративной системы «Галло» и для наименьшего воздействия на водную систему и животный мир целесообразней I вариант.

Отказ от планируемой деятельности не позволит повысить эффективность производства сельхозпродукции на данных сельскохозяйственных землях из-за заиления и зарастания русла водоприемника, что приводит к нарушению оптимального водно-воздушного режима и в предпосевной и вегетационный период вызывает подпор (подъем воды) в осушительных каналах и дренах, что вызывает подъем воды в почве, затопление и подтопление прилегающих к реке земель, используемых под с/х угодья, следовательно вызывает отсрочку посева, ухудшает рост сельскохозяйственных культур.

Негативное воздействие от рассматриваемого объекта на окружающую среду и здоровье человека будет минимальным.

9. ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОГО ЗНАЧИТЕЛЬНОГО ВРЕДНОГО ТРАНСГРАНИЧНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Конвенция об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте (далее – Конвенция) была принята в ЭСПО (Финляндия) 25.02.1991 года и вступила в силу 10.09.1997 года. Конвенция призвана содействовать обеспечению устойчивого развития посредством поощрения международного сотрудничества в деле оценки вероятного воздействия планируемой деятельности на окружающую среду. Она применяется, в частности, к деятельности, осуществление которой может нанести ущерб окружающей среде в других странах. В конечном итоге Конвенция направлена на предотвращение, смягчение последствий и мониторинг такого экологического ущерба.

Трансграничное воздействие – любые вредные последствия, возникающие в результате изменения состояния окружающей среды, вызываемого деятельностью человека, физический источник которой расположен полностью или частично в районе, находящемся под юрисдикцией той или иной Стороны, для окружающей среды, в районе, находящемся под юрисдикцией другой Стороны. К числу таких последствий для окружающей среды относятся последствия для здоровья и безопасности человека, флоры, почвы, воздуха, вод, климата, ландшафта и исторических памятников или других материальных объектов.

Проектируемый объект: «Реконструкция водоприемника р. Батывля Ельского района Гомельской области» не входит в Добавление I к Конвенции, содержащий перечень видов деятельности, требующих применения Конвенции в случае возникновения существенного трансграничного воздействия на окружающую среду и не будет сопровождаться вредным трансграничным воздействием на окружающую среду.

Исходя из результатов комплексной оценки воздействия на окружающую среду объекта установлено, что:

а) Масштабы планируемых видов деятельности не будут являться большими для данного типа деятельности.

б) Планируемая деятельность не окажет значительного воздействия на население.

с) Планируемые виды деятельности не повлекут за собой серьезных последствий для людей и ценных видов флоры и фауны и организмов, не угрожают нынешнему или возможному использованию рассматриваемого района и не приведут к возникновению нагрузки, превышающей уровень устойчивости среды к внешнему воздействию.

10. ПРОГРАММА ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА (ЛОКАЛЬНОГО МОНИТОРИНГА)

Послепроектный анализ обеспечивается государственной экологической экспертизой проектной документации, приемкой объекта после ввода в эксплуатацию.

Ввиду незначительного воздействия планируемой хозяйственной деятельности на основные компоненты окружающей среды проведения локального мониторинга не требуется.

11. ОЦЕНКА ДОСТОВЕРНОСТИ ПРОГНОЗИРУЕМЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ. ВЫЯВЛЕННЫЕ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ

В настоящей работе определены виды воздействий на окружающую среду, которые более детально изложены в разделе «Воздействие планируемой производственной деятельности на окружающую среду» и оценка воздействия, изложенная в разделе «Прогноз и оценка возможного изменения состояния окружающей среды».

На этапе выполнения ОВОС основополагающим моментом выступает прогнозирование – это процесс получения данных о возможном состоянии исследуемого объекта и природно-антропогенных ландшафтов в зоне его влияния на заданный период времени. Прогноз – это результат прогнозных исследований.

ОВОС включает не только физико-географический, но и инженерно-геологический, экономические, технологические и социальные прогнозы. При этом существуют некоторые неопределенности или погрешности, связанные с определением прогнозируемых уровней воздействия, а именно: – все прогнозируемые уровни воздействия определены расчетным методом, с использованием действующих ТНПА, с применением данных фактических испытаний и измерений.

Основной принцип проведения ОВОС – презумпция потенциальной экологической опасности любого вида хозяйственной деятельности. Предполагается, что любая хозяйственная деятельность таит в себе ту или иную степень экологической опасности. Ее осуществление ведет к последствиям, которые необходимо оценивать, причем инициатор обязан предоставить веские доказательства экологической безопасности, намечаемой им деятельности (в соответствии с действующими экологическими стандартами и нормативами).

При этом существуют некоторые неопределенности или погрешности, связанные с определением прогнозируемых уровней воздействия на атмосферный воздух расчетным методом, с использованием действующих ТНПА, без применения данных испытаний и измерений, выполненных аккредитованными лабораториями на объектах - аналогах.

В связи с вышеизложенным, в данной работе полученные расчетным путем показатели сравнивались с действующими нормативами; для оценки воздействия осуществляемой деятельности с учетом принимаемых проектных решений на окружающую среду выбирались максимальные показатели.

Влияние объекта на окружающую среду спрогнозировано по максимально возможным показателям вредного воздействия всех факторов, следовательно, полностью соответствует требованиям законодательства к проведению ОВОС.

12. УСЛОВИЯ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ОБЪЕКТА В ЦЕЛЯХ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Экологическая безопасность объекта – состояние защищенности окружающей природной и социальной среды от воздействия объекта на этапах строительства, реконструкции, эксплуатации, содержания и ремонта, когда параметры воздействия объекта на окружающую среду не выходят за пределы фоновых значений или не превышают санитарно-гигиенические (экологические) нормативы. В этом случае функционирование природных экосистем на прилегающих территориях без каких-либо изменений обеспечивается неопределенно долгое время.

В целях обеспечения экологической безопасности при проектировании необходимо выполнение условий, относящихся к используемым материалам, технологии строительства, эксплуатации, содержанию, а также позволяющим снизить до безопасных уровней негативное воздействие проектируемого объекта на проживающее население и экосистемы.

К организационным и организационно-техническим относятся следующие условия:

- категорически запрещается повреждение всех элементов растительных сообществ (деревьев, кустарников, напочвенного покрова) за границей площади, отведенной для строительных работ;
- категорически запрещается проведение огневых работ, выжигание территории и сжигание отходов;
- не допускать захламленности строительным и другим мусором;
- категорически запрещается за границей, отведенной под строительство, устраивать места для складирования строительного материала, стоянок техники и т.п.;
- для предотвращения распространения инвазивного вида растений борщевика Сосновского проводить регулярный мониторинг территории, при обнаружении производить его удаление.

13. ВЫВОДЫ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ПРОВЕДЕНИЯ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ

Реконструируемый участок реки Батывля (пк0...пк34+45) является водоприемником мелиоративной системы «Галло».

Объект расположен в прибрежной природоохранной полосе и водоохранной зоне реки Батывля и канала Высоко Махновичский.

Реконструируемый участок реки Батывля находится в неудовлетворительном состоянии и требует подчистки.

Данным проектом предусмотрена подчистка реки Батывля с ПК0 по ПК34+45 длиной 3,445 км.

Воздействие проектируемого объекта на атмосферу будет происходить на стадии строительства. Во время эксплуатации объекта, воздействие на атмосферный воздух отсутствует.

На участке реки Батывля, находящемся на территории реконструкции мелиоративной системы, обитает болотная черепаха, вид, занесенный в Красную книгу Республики Беларусь. Место обитания болотной черепахи передано под охрану в соответствии с Охранным обязательством, утвержденным Ельским районным исполнительным комитетом от 26.08.2022 № 639.

Реконструкция водоприемника р.Батывля не окажет негативного влияния на воды р.Батывля, так как подчистка будет проводится до проектных параметров, что приведет к меньшему затоплению прибрежных участков реки в период половодья.

На геологическую среду значительного воздействия реализации принятых проектных решений не предполагается.

Проектными решениями снимается плодородный слой почвы общим объемом 424 м³. Снятый плодородный слой почвы затем обратно надвигается.

Проектом предусмотрено крепление откосов реки посевом трав при ее реконструкции. При восстановлении ГТС откосы крепятся ж/плитами.

Потенциальное воздействие на болотную черепаху в процессе строительства проектируемого объекта Ельского района Гомельской области» может заключаться в:

- временной трансформации места обитания в прибрежной зоне реки Батывля в результате работы строительной техники;
- трансформации места обитания в прибрежной зоне реки Батывля в результате сведения древесно-кустарниковой растительности вдоль русла реки, что вызовет изменение светового и температурного режима, а также конфигурацию прибрежной полосы;
- увеличении фактора беспокойства в связи с временным шумовым влиянием и эффектами спугивания.

Негативное воздействие во время работ по расчистке древесно-кустарниковой растительности будет временным и непродолжительным, в пределах узкой прибрежной полосы (менее 10 м). Черепаха может мигрировать на соседние ненарушенные участки. После прекращения вредного воздействия животные смогут быстро вернуться на нарушенные участки. На участке реки, где будет осуществляться планируемая деятельность, практически нет подходящих мест для размножения болотной черепахи, поэтому вредное воздействие на яйцекладки и молодых особей не прогнозируется. Проектом предусмотрено также выполаживание берега реки Батывля, что благоприятно повлияет на популяцию черепахи, так как создаст удобные места для выхода на сушу и возвращения в воду. Подсыпка песка и создание искусственных песчаных холмов на берегах в результате подчистки русла реки будет способствовать созданию новых мест размножения, что положительно повлияет на состояние популяции болотной черепахи.

По результатам проведения ОВОС установлено, что при реализации планируемой деятельности основное воздействие будет оказываться на поверхностные, подземные воды, почвы, растительный и животный мир.

Планируемая деятельность не приведет к негативному воздействию на земли (включая почвы). Ожидается улучшение водно-воздушного режима мелиорируемых земель.

Воздействие на растительный мир связано с удалением древесно-кустарниковой растительности. В соответствии со статьей ст.38 Закона РБ «О растительном мире» от 18.12.2018 №153-З «Компенсационные мероприятия не осуществляются в случаях удаления объектов растительного мира входящих в состав лесного фонда).

Снижение продуктивности фитоценозов на прилегающих лесных землях не прогнозируется. Воздействие на животный мир обусловлено сводкой древесно-кустарниковой растительности, соответственно исчезновением мест обитания. Основные угрозы для фауны исследованной территории связаны с изъятием их мест гнездования, кормления, укрытий и отдыха. Тем не менее, анализ полученных в ходе исследований данных, свидетельствует от том, что запланированные работы не приведут к существенным популяционным перестройкам отмеченных здесь видов на локальном уровне и не окажут существенного негативного влияния на структуру их гнездящихся ассамблей в регионе. Компенсационные выплаты за вредное воздействие на животный мир и (или) среду их обитания не осуществляются, так как финансирование строительных и иных работ осуществляется полностью за счет средств республиканского бюджета.

При выполнении природоохранных мероприятий воздействие на окружающую среду минимально.

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Закон Республики Беларусь от 18 июля 2016 г. №399-З «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» (Об изменении законов по вопросам государственной экологической экспертизы, стратегической экологической оценки и оценки воздействия на окружающую среду. Закон Республики Беларусь от 17 июля 2023 г. №296-З);
2. Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 19 января 2017 г. № 47 «О государственной экологической экспертизе, оценке воздействия на окружающую среду и стратегической экологической оценке»;
3. Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 14 июня 2016 г. № 458 «Об утверждении Положения о порядке организации и проведения общественных обсуждений проектов экологически значимых решений, экологических докладов по стратегической экологической оценке, отчетов об оценке воздействия на окружающую среду, учета принятых экологически значимых решений и внесении изменений и дополнения в некоторые постановления Совета Министров Республики Беларусь» (Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 30 сентября 2020 г. № 571 «О внесении изменений в постановления Совета Министров Республики Беларусь от 14 июня 2016 г. № 458»);
4. Постановление Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 31 декабря 2021 «Об утверждении экологических норм и правил 17.02.06-001-2021 «Охрана окружающей среды и природопользование. Правила проведения оценки воздействия на окружающую среду»;
5. Решение сельского районного исполнительного комитета от 31 декабря 2019 г. № 902 «Об утверждении проекта водоохранных зон и прибрежных полос водных объектов Ельского района Гомельской области с учетом требований Водного кодекса Республики Беларусь»
6. СНБ 2.04.02-2000;
7. Нацыянальны атлас Беларусі / Камітэт па зямельных рэсурсах, геадэзіі і картаграфіі пры Савеце Міністраў Рэспублікі Беларусь – Мн., 2002. – 292 с.;
8. Матвеев, А.В. Рельеф Белоруссии / А.В. Матвеев, Б.Н. Гурский, Р.И. Левицкая. – Мн.: Университетское, 1988. – 320 с.;
9. Национальный статистический комитет Республики Беларусь «Основные социально-экономические показатели Могилевской области за 2023 г.»;
10. Кодекс Республики Беларусь о земле от 23.07.2008 г. № 425-З;
11. Реестр объектов по использованию отходов и объектов хранения, захоронения и обезвреживания отходов.
12. ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 «Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности», утвержденных постановлением Минприроды РБ № 5-Т от 18.07.2017.
13. План управления заказником местного значения «Ельский».
14. План управления заказником местного значения «Галло».
15. Отчет о научно-исследовательской работе «Проведение натурных обследований места обитания болотной черепахи на р. Батывля с целью определения влияния реконструкции мелиоративной системы на место обитания болотной черепахи и дальнейшей возможности (невозможности) осуществления строительных работ на данной территории по объекту: «Реконструкция мелиоративной системы «Галло» в КСУП «Совхоз коммунист» Ельского района Гомельской области»

ПРИЛОЖЕНИЕ А



**ЕЛЬСКІ РАЁННЫ
ВЫКАНАУЧЫ КАМІТЭТ**

**ЕЛЬСКИЙ РАЙОННЫЙ
ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ**

ВЫПСКА 3 РАШЭННЯ

ВЫПСКА ИЗ РЕШЕНИЯ

15 июля 2024 № 596

О разрешении проведения
проектно-изыскательских и
строительных работ

На основании пункта 2 статьи 17 Закона Республики Беларусь от 5 июля 2004 г. № 300-З «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Беларусь», пункта 4 Положения о порядке подготовки и выдачи разрешительной документации на строительство объектов, утвержденного постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 20 февраля 2007 г. № 223, Ельский районный исполнительный комитет РЕШИЛ:

1. Разрешить проведение проектно-изыскательских и строительных работ:

1.3. государственному объединению по мелиорации земель, водному и рыбному хозяйству «Белводхоз» по объекту: «Реконструкция водоприемника р. Батывля Ельского района Гомельской области».

2. Контроль за исполнением настоящего решения возложить на отдел жилищно-коммунального хозяйства, архитектуры и строительства Ельского районного исполнительного комитета.

Председатель

В.И.Замостик

Верно:

Управляющий делами
17.07.2024 г.



Е.И.Козинцева

МІНІСТЭРСТВА СЕЛЬСКОЙ
ГАСПАДАРКІ І ХАРЧАВАННЯ
РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ



ДЗЯРЖАЎНАЕ АБ'ЯДНАННЕ
ПА МЕЛІЯРАЦЫІ ЗЯМЕЛЬ,
ВОДНАЙ І РЫБНАЙ ГАСПАДАРЦЫ
«БЕЛВОДГАС»

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО
ХОЗЯЙСТВА И ПРОДОВОЛЬСТВИЯ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ
ПО МЕЛИОРАЦИИ ЗЕМЕЛЬ,
ВОДНОМУ И РЫБНОМУ ХОЗЯЙСТВУ
«БЕЛВОДХОЗ»

ЗАГАД

21.06.2024 № 323

г. Мінск

ПРИКАЗ

г. Минск

Об утверждении
предпроектной документации

В соответствии с подпунктом 2.5 организационно-технических мероприятий по организации и обеспечению строительства объекта Перечня функций заказчика, застройщика, установленных инструкцией об осуществлении деятельности заказчика, застройщика, руководителя (управляющего) проекта, пунктом 5.1.1.10 строительных правил СП 1.02.01-2023 «Состав и порядок разработки предпроектной (прединвестиционной) документации), ПРИКАЗЫВАЮ:

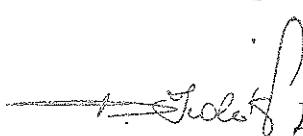
1. Утвердить предпроектную документацию на строительство объекта «Реконструкция водоприемника р.Батывля Ельского района Гомельской области», со следующими технико-экономическими показателями:

- площадь участка производства работ (брутто) – 11,5306 га;
- расчетная стоимость строительства
в текущих ценах – 511,936 тыс. руб.;
- продолжительность строительства – 2,5 месяца.

2. Гомельскому областному управлению мелиорации и технического надзора (Дедовец Д.В.) провести процедуру закупки на выполнение проектно-изыскательских работ в срок до 10 июля 2024 года.

3. Начальнику Гомельского областного управления мелиорации и технического надзора Дедовцу Д.В. ознакомиться с настоящим приказом, лист ознакомления приказа предоставить в электронном виде на электронный адрес bvh@belvodhoz.by в срок не позднее 3 рабочих дней с момента утверждения приказа.

4. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на главного инженера Лазовского И.И.

Заместитель генерального директора  Д.И. Колдобаев

Приказ представляет Гомельское областное управление мелиорации и технического надзора

Начальник

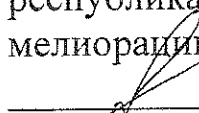


Д.В. Дедовец

21 06 2024

Визы:

Заместитель начальника
республиканского управления
мелиорации и технического надзора

 В.В. Селезнев

21.06.2024

Начальник управления
планирования и инвестиций
 С.Ю. Концевая

21.06.2024

Начальник отдела юридической
и организационно-кадровой работы

 О.А. Лойко

21.06.2024

С приказом ознакомлены:

_____ И.И. Лазовский

_____ Д.В. Дедовец

СОГЛАСОВАНО *

УТВЕРЖДЕНО

Председатель Гомельского
областного исполнительного комитета

(подпись) (инициалы, фамилия)
____ 20__ г.

Председатель Ельского районного
исполнительного комитета

В.И.Замостик

(подпись) (инициалы, фамилия)
____ 2024 г.

* Согласование производится в случае, если изъятие и предоставление земельного участка относятся к компетенции областного исполнительного комитета, а также в иных случаях, определенных областным исполнительным комитетом.

АКТ

выбора места размещения земельных участков для

восстановления водоприемника реки Батывля мелиоративной системы «Галло» по
(целевое назначение земельного участка и наименование объекта строительства (при наличии))

объекту «Реконструкция водоприемника р.Батывля Ельского района Гомельской
области»

государственным объединением по мелиорации земель, водному и рыбному хозяйству
(гражданин, индивидуальный предприниматель или юридическое лицо,

«Белводхоз»

заинтересованные в предоставлении земельного участка)

15 мая 2024 г.

Комиссия по выбору места размещения земельного участка, созданная решением
Ельского районного исполнительного комитета от 27 февраля 2012 г. № 121 (далее –
комиссия), в составе:

председателя комиссии – первого заместителя председателя
Ельского районного исполнительного комитета

(должность)

Фролова А.И.
(фамилия, инициалы)

членов комиссии: заместителя председателя
комиссии – начальника отдела землеустройства
Ельского райисполкома

(должность)

Кульчицкого А.И.
(фамилия, инициалы)

секретаря комиссии, главного специалиста
отдела землеустройства Ельского райисполкома

Куприенко Т.А.

начальника отдела жилищно-коммунального хозяйства,
архитектуры и строительства Ельского райисполкома

Баранкевича Э.В.

начальника Ельской районной инспекции природных
ресурсов и охраны окружающей среды

Гриневича А.В.

начальника Ельского районного отдела по
чрезвычайным ситуациям учреждения «Гомельское
областное управление Министерства по
чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь»

Дашкевича И.В.

главного санитарного врача
Ельского района

Жук М.Н.

начальника Ельского узла электросвязи Мозырского
зонального узла электросвязи Гомельского
филиала РУП «Белтелеком»

Панфилова Н.В.

начальника Ельских районных электрических сетей
филиала «Мозырские электрические сети»
РУП «Гомельэнерго»

Ракитского Н.В.

начальника Ельского района газоснабжения
Мозырского производственного управления
РПУП «Гомельоблгаз»

Альховика А.И.

директора государственного учреждения культуры
«Краеведческий музей города Ельска»

Кашевич Т.У.

инженера 2 категории государственного предприятия
«Проектный институт «Гомельгипрозем»

Строгиной Т.А.

в присутствии заместителя генерального директора

(гражданин, индивидуальный предприниматель или представитель юридического лица,

ГО «Белводхоз»

Колдобаева Д.И.

заинтересованные в предоставлении земельного участка, представители других организаций

(по решению местного исполнительного комитета), фамилия, инициалы)

рассмотрела материалы предварительного согласования места размещения земельных
участков для восстановления водоприемника реки Батывля мелиоративной системы

(целевое назначение земельного участка)

«Галло» по объекту «Реконструкция водоприемника р.Батывля Ельского района
Гомельской области» (далее – объект), архитектурно-планировочное задание и
технические условия на его инженерно-техническое обеспечение.

1. Размещение объекта предусмотрено планами строительства государственного

(решение Президента Республики Беларусь,

объединения по мелиорации земель, водному и рыбному хозяйству «Белводхоз»

Совета Министров Республики Беларусь, государственная программа, утвержденная Президентом Республики

Беларусь или Советом Министров Республики Беларусь, производственная необходимость, план капитального строительства, иное)

2. В результате рассмотрения материалов предварительного согласования места
размещения земельных участков, архитектурно-планировочного задания и технических
условий на его инженерно-техническое обеспечение (при наличии) и, учитывая требования
нормативных правовых и технических нормативных правовых актов в области
архитектурной, градостроительной и строительной деятельности, санитарно-
эпидемиологического благополучия населения, охраны окружающей среды и рационального
использования природных ресурсов, комиссия считает целесообразным размещение
земельных участков, испрашиваемых для строительства (размещения) и обслуживания
объекта, на землях Ельского лесхоза, РУП «Гомельэнерго»

(наименование землепользователя)

со следующими требованиями:

снятия, сохранения и использования плодородного слоя почвы, согласно разработанной
(условия предоставления земельного участка, условия снятия, сохранения и использования плодородного слоя почвы, право вырубki древесно-кустарниковой

проектной документации в установленном порядке; с правом вырубki древесно-
растительности и использования получаемой древесины, необходимость проведения почвенных

кустарниковой растительности и использования получаемой древесины в
и агрохимического обследований для определения фактического размера потерь сельскохозяйственного производства,
установленном порядке; возмещения убытков, потерь лесохозяйственного
условия проведения общественного обсуждения размещения объекта строительства (при необходимости его проведения),
производства в установленном порядке; оказания минимального воздействия на
иные условия выполнения проектно-исследовательских работ)

окружающую среду; проектирования объекта в согласованных границах; проектом
предусмотреть (при возможности) мероприятия по восстановлению мелиоративных
сооружений (систем) в случае их нарушения; разработки взаимоувязанной проектной
документации с проектной документацией на строительство объекта, разработанного в
соответствии с актом выбора, утвержденным 10 ноября 2023 г. по объекту
«Реконструкция мелиоративной системы «Галло» в КСУП «Совхоз Коммунист»
Ельского района Гомельской области»; выполнения условий филиала «Мозырские
электрические сети» РУП «Гомельэнерго»

Земельные участки имеют ограничения (обременения) прав в связи с их
(наименование)
расположением на территории, подвергшейся радиоактивному загрязнению (зона
ограничений (обременений) прав на земельный участок)

проживания с периодическим радиационным контролем), в охранной зоне
электрической сети, на природных территориях, подлежащих специальной охране (в
водоохранной зоне, в прибрежной полосе реки Батывля, канала Валавский, в местах
обитания диких животных и места произрастания дикорастущих растений,
относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь, защитные
леса)

3. Земельные участки испрашиваются для временного занятия (без изъятия земель)
(вид права на земельный участок)

4. Сведения о земельных участках:

№ п/п	Сведения	Единица измерения	Значение
1	Общая площадь земельных участков	га	11,5306
2	Земли сельскохозяйственного назначения, в том числе:	га	-
	сельскохозяйственные земли, из них:	га	-
	пахотные земли	га	-
	залежные земли	га	-
	земли под постоянными культурами	га	-
	луговые земли	га	-
	другие виды земель	га	-
3	Земли населенных пунктов, садоводческих товариществ, дачных кооперативов	га	-

4	Земли промышленности, транспорта, связи, энергетики, обороны и иного назначения	га	0,0350
5	Земли природоохранного, оздоровительного, рекреационного, историко-культурного назначения	га	-
6	Земли лесного фонда, в том числе:	га	11,4852
	природоохранные леса/из них лесные земли	га	3,6974/-
	рекреационно-оздоровительные леса/из них лесные земли	га	-/-
	защитные леса/из них лесные земли	га	7,7878/ 5,1742
	эксплуатационные леса/из них лесные земли	га	-/-
7	Земли водного фонда	га	0,0104
8	Земли запаса	га	-
9	Ориентировочные суммы убытков, причиняемых изъятием или временным занятием земельных участков, сносом расположенных на них объектов недвижимого имущества/из них причиняемых сносом объектов недвижимого имущества	руб.	19658,11/ -
10	Ориентировочные суммы потерь сельскохозяйственного производства	руб.	-
11	Ориентировочные суммы потерь лесохозяйственного производства	руб.	6209,02
12	Кадастровая стоимость земельных участков	руб.	-
13	Балл плодородия почв земельных участков		-

5. Срок подготовки проектной документации на строительство (размещение) объекта с учетом ее государственной экспертизы не должен превышать двух лет.

6. Срок предоставления в организацию по землеустройству генерального плана объекта строительства с проектируемыми инженерными сетями, разработанного в составе проектной документации – архитектурного проекта или утверждаемой части строительного проекта, проектов организации и застройки территорий садоводческого товарищества, дачного кооператива _____

(до двух лет с даты утверждения (согласования) данного акта)

7. Акт составлен в 3 экземплярах, из которых один экземпляр остается в комиссии, второй направляется лицу, заинтересованному в предоставлении земельных участков, третий вместе с материалами предварительного согласования

места размещения земельных участков – в организацию по землеустройству, четвертый (при необходимости) – _____

(в областной исполнительный комитет или территориальное подразделение архитектуры и строительства)

Минского городского исполнительного комитета (городского исполнительного комитета областного центра)

8. Особое мнение членов комиссии: _____

Приложение:

1. Земельно-кадастровый план.

2. Заключения заинтересованных органов и организаций о согласовании места размещения земельных участков (при наличии): Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь на 1 л., главного оперативного управления Генерального штаба Вооруженных Сил Республики Беларусь на 1 л., государственного объединения «Гомельмелиоводхоз» на 1л., филиала «Мозырские электрические сети» РУП «Гомельэнерго» на 1 л.

Председатель комиссии

Болышев

(подпись)

Члены комиссии:

[Подпись]

(подпись)

(подпись)

(подпись)

(подпись)

(подпись)

(подпись)

(подпись)

(подпись)

(подпись)

(подпись)

(подпись)

(подпись)

А.И. Фролов

(инициалы, фамилия)

А.И. Кульчицкий

(инициалы, фамилия)

Т.А. Купrienko

(инициалы, фамилия)

Э.В. Баранкевич

(инициалы, фамилия)

А.В. Гриневич

(инициалы, фамилия)

И.В. Дашкевич

(инициалы, фамилия)

М.Н. Жук

(инициалы, фамилия)

Н.В. Панфилов

(инициалы, фамилия)

Н.В. Ракитский

(инициалы, фамилия)

А.И. Альховик

(инициалы, фамилия)

Т.У. Кашевич

(инициалы, фамилия)

Т.А. Строгина

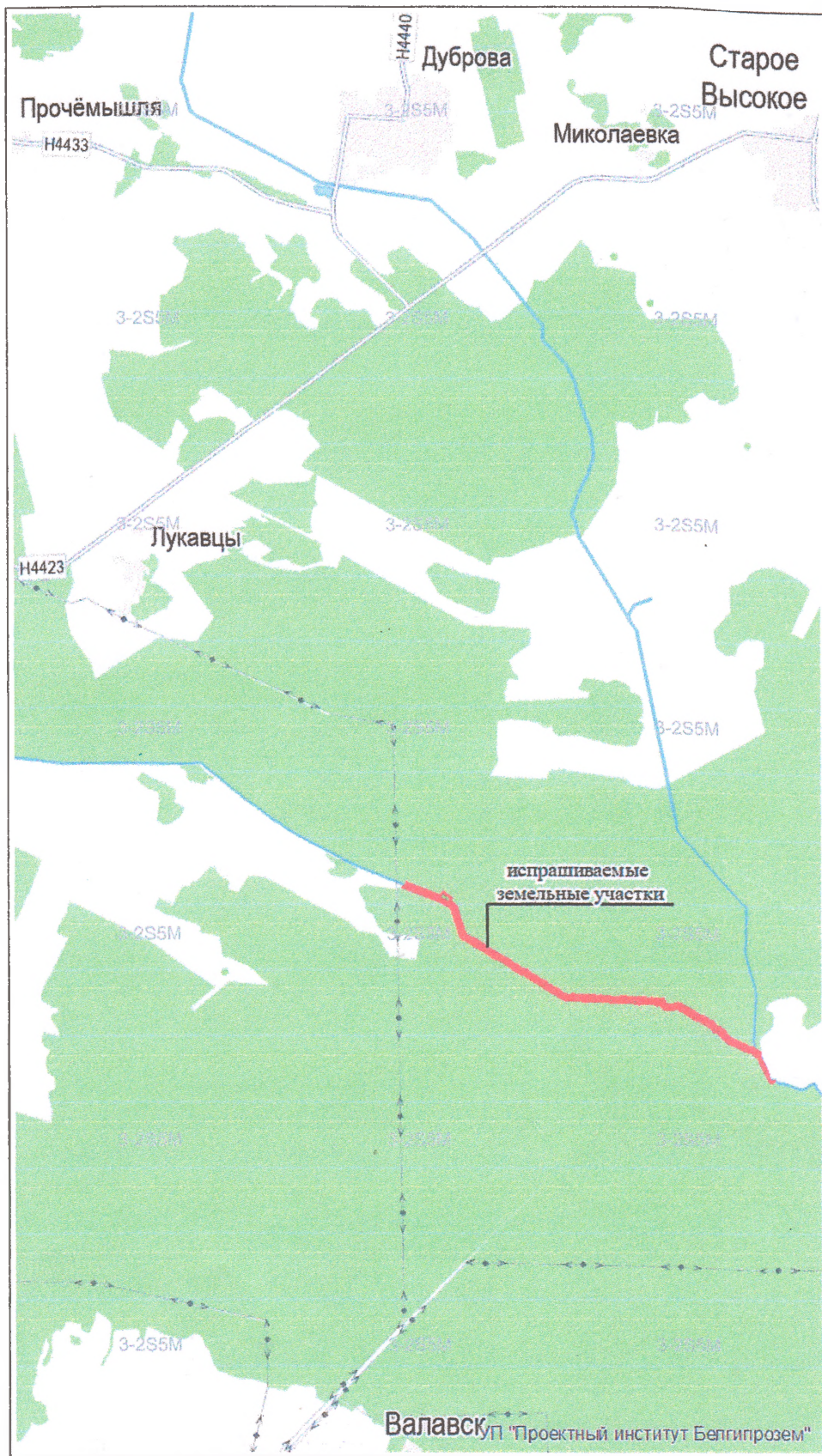
(инициалы, фамилия)

Д.И. Колдобаев

(инициалы, фамилия)

ОБЗОРНАЯ СХЕМА земельных участков, испрашиваемых государственным объединением по мелиорации земель, водному и рыбному хозяйству "Белводхоз" для восстановления водоприемника реки Батывля мелиоративной системы "Галло" по объекту "Реконструкция водоприемника р.Батывля Ельского района Гомельской области" в Ельском районе Гомельской области

Выкопировка изготовлена с Геопортала ЗИС
Снятие копий (размножение) и использование содержания
плана для создания других планов допускается
с разрешения УП "Проектный институт Белгипрозем".
© Географическая основа. Госкомимущество.

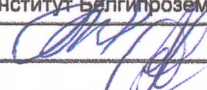
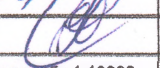


Условные обозначения:

 испрашиваемый земельный участок



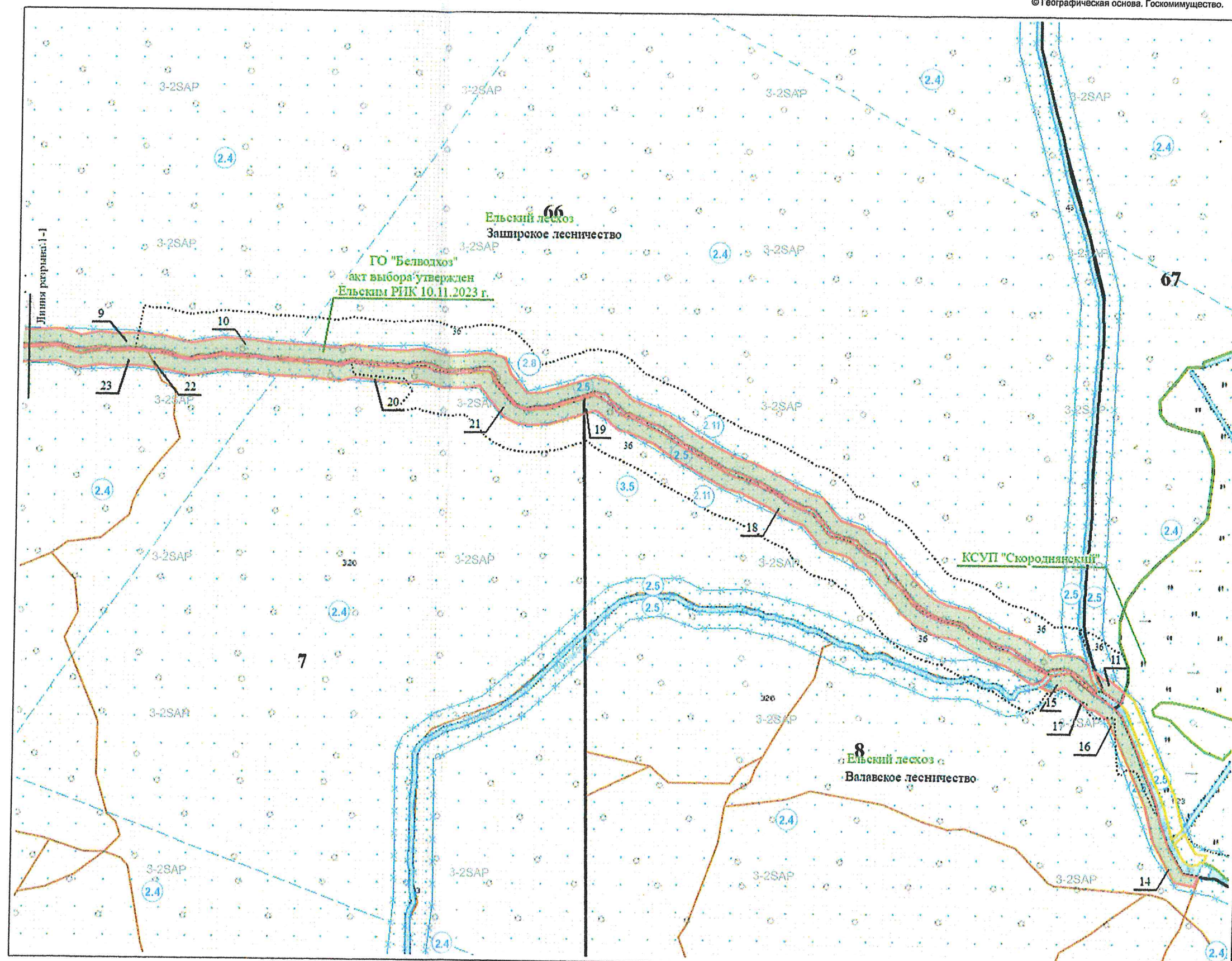
Исходящий номер: 897733

Государственный комитет по имуществу Республики Беларусь			
Республиканское унитарное предприятие "Проектный институт Белгипрозем"			
Составил	инж. 2 кат.		Т.А.Строгина
Проверил	нач.сектора		С.С.Козлова
2024 год	точность оцифровки соответствует масштабу 1:10000		Масштаб 1:50000

Составил	инж. 2 кат.		Т.А.Строгина
Проверил	нач.сектора		С.С.Козлова
2024 год	точность оцифровки соответствует масштабу 1:10000		Масштаб 1:5000

Земельно-кадастровый план земель землепользователей
Ельского района Гомельской области
Предварительное согласование места размещения земельных участков

Выкопировка изготовлена с Геопортала ЗИС
Снятие копий (размножение) и использование содержания
плана для создания других планов допускается
с разрешения УП "Проектный институт Белгипрозем".
© Географическая основа. Госкомимущество.



Лист 2 из 2

Исходящий номер: 899309

Государственный комитет по имуществу Республики Беларусь

Республиканское унитарное предприятие
"Проектный институт Белгипрозем"

Составил	инж. 2 кат.	Т.А.Строгина
Проверил	нач.сектора	С.С.Козлова
2024 год	точность оцифровки соответствует масштабу 1:10000	Масштаб 1:5000



**ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ШТАБ
УЗБРОЕННЫХ СИЛ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

ГАЛОЎНАЕ АПЕРАТЫЎНАЕ ЎПРАЎЛЕННЕ

вул. Камуністычная, 1
220034, Ф-2, г. Мінск,
тэл. (017) 297-19-04

**ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ШТАБ
ВООРУЖЕННЫХ СИЛ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

ГЛАВНОЕ ОПЕРАТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

ул. Коммунистическая, 1
220034, Ф-2, г. Минск,
тел. (017) 297-19-04

10 апреля 2024 г. № 13/1/589

На № 1-26/9647 от 22.03.2024;
№№ 1-26/10022, 1-26/10032, 1-26/10151 от 26.03.2024;
№№ 1-26/10361, 1-26/10362, 1-26/10363 от 27.03.2024;
№№ 1-26/10426 от 28.04.2024;
№№ 1-26/10572, 1-26/10635, 1-26/10636, 1-26/10638,
1-26/10639, 1-26/10640, 1-26/10683 от 29.03.2024;
№№ 1-26/10863, 1-26/10886, 1-26/10910,
1-26/10945 от 01.04.2024;
№№ 1-26/11044, 1-26/11045, 1-26/11047, 1-26/11048,
1-26/11051, 1-26/11053 от 02.04.2024

Республиканское дочернее
унитарное предприятие
«Проектный институт
Гомельгипрозем»

пр-т Октября, 25а,
246029, г. Гомель

**О согласовании мест размещения
земельных участков**

Согласование с Министерством обороны Республики Беларусь представленных на рассмотрение мест размещения земельных участков не требуется.

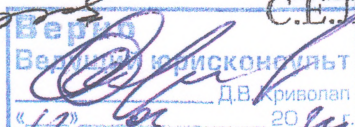
Информируем, что в соответствии с абзацем третьим части первой подпункта 24.10 пункта 24 Положения о порядке изъятия и предоставления земельных участков, утвержденного постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 13 января 2023 г. № 32, заключение Министерства обороны Республики Беларусь требуется в случае согласования места размещения земельных участков для строительства и обслуживания: аэродромов и взлетно-посадочных площадок; базовых станций и вышек сотовой связи; ветроэнергетических установок и ветропарков; комплексов зданий, сооружений, инженерной инфраструктуры, а также наземных объектов средств и систем обслуживания воздушного движения, навигации, посадки и электросвязи, предназначенных для организации воздушного движения; магистральных линий инженерных сетей; магистральных и республиканских автомобильных дорог и железнодорожных путей; объектов в запретных районах и зонах при арсеналах, базах и складах Министерства обороны; объектов высотой 25 метров и более; телевизионных и радиовещательных вышек и мачт; объектов в санитарно-защитных зонах и зонах ограничения застройки передающих радиотехнических объектов Вооруженных Сил Республики Беларусь.

Заместитель начальника
Генерального штаба Вооруженных
Сил – начальник главного
оперативного управления
генерал-майор

РДUP "Проектный институт
"Гомельгипрозем"
№ 7805-24/1-26 от 12.04.2024



С.Е. Лагодюк





Гомельскае рэспубліканскае ўнітарнае
прадпрыемства электраэнергетыкі
«Гомельэнерга»



Філіял
«Мазырскія электрычныя сеткі»
РУП «Гомельэнерга»

247767, Гомельская вобласць, Мазырскі раён
Козенскі с/с, в. Нараўчызна, вул. Бярозавая, д. 22А
тэл. (0236) 37 23 59, факс (0236) 24 85 37 - прыёмная
e-mail: mozvres@gomelenergo.by
р/р BY42AKBB30120571120783300000
ВІС банка - АКВВВУ2Х
у ЦБП № 317 ААТ «ААБ Беларусбанк»
УНП 400069497, код для ЭСЧФ 9007

05.04.2024 № 11-07/1738
На № _____ ад _____

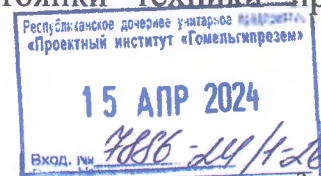
О согласовании места
размещения земельных
участков

Первому заместителю директора-
главному инженеру
РДУП «ПИ «Гомельгипрозем»
Гетиковой С.Л.

246029 г.Гомель
проспект Октября, 25 А

В соответствии с письмом №1-26/10682 от 29.03.2024 года «О согласовании места размещения земельных участков» сообщаем, что размещение земельных участков для восстановления водоприёмника реки Батывля мелиоративной системы «Гало» по объекту «Реконструкция водоприёмника р.Батывля Ельского района Гомельской области» в Ельском районе Гомельской области, испрашиваемых Государственным объединением «Белводхоз» в охранной зоне ВЛ-10 кВ №670, выполнить с учетом следующих условий:

1. Пересечение и сближение с линиями электропередачи выполнить в соответствии с ТКП 339-2022, ПУЭ, правилами охраны электрических сетей, Положением о порядке установления охранных зон электрических сетей, размерах и режиме их использования утверждённого постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 21.11.2022 г. №794, обеспечив их сохранность. При необходимости выноса линии электропередачи из пятна застройки получить технические условия в филиале «Мозырские электрические сети».
2. Запрещается устройство в охранной зоне линий электропередачи площадок для складирования материалов и стоянки техники при



проведении работ по строительству, обслуживанию и эксплуатации объекта, а также размещение строительного городка.

3. Рабочие чертежи и проект производства работ в охранной зоне линий электропередачи согласовать с Ельским РЭС.

4. Настоящие технические условия действуют:

в течение двух лет с даты их выдачи до начала строительно-монтажных работ;

после начала строительно-монтажных работ - до приемки объекта в эксплуатацию.

Директор



С.И.Лапуста

ГОМЕЛЬСКИ
АБЛАСНЫ ВЫКАНАУЧЫ
КАМІТЭТ



ГОМЕЛЬСКИЙ
ОБЛАСТНОЙ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ
КОМИТЕТ

Дзяржаўнае аб'яднанне
«Гомельмеліяводгас»

246028, г. Гомель, вул. Савецкая, 126
тэл. (0232) 23-47-34 (факс)
р/р ВУ42ВАРВ 30122061400030000000 у ААТ
«Белаграпрамбанк» г. Мінск, ВАРВВУ2Х

Государственное объединение
«Гомельмелиоводхоз»

246028, г. Гомель, ул. Советская, 126
Тел. (0232) 23-47-34 (факс)
р/с ВУ42ВАРВ 30122061400030000000 в ОАО
«Белагропромбанк» г. Минск, ВАРВВУ2Х

От 05 04.2024 № 01 – 26/02 – 523
на № 1 – 26 / 10686 от 29.03.2024

РДУП «Проектный институт
«Гомельгипрозем»

ГО «Гомельмелиоводхоз» рассмотрело место размещения земельного участка, испрашиваемых государственным объединением по мелиорации земель, водному и рыбному хозяйству «Белводхоз» для восстановления водоприемника реки Батывля мелиоративной системы «Галло» по объекту «Реконструкция водоприемника р. Батывля Ельского района Гомельской области», расположенных на землях землепользователей Ельского района Гомельской области и согласовывает без выдачи технических условий.

Заместитель
генерального директора

С.Б. Гавриленко



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

вул. Калектарная, 10, 220004, г. Мінск
тэл. (37517) 200-66-91; факс (37517) 200-55-83
E-mail: minproos@mail.belpak.by
р/р № BY29AKBB36049000001110000000
ААБ «Беларусбанк» г. Мінск
БІК АКВВВУ2Х, УНП 100519825;
АКПА 00012782

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

ул. Коллекторная, 10, 220004, г. Минск
тел. (37517) 200-66-91; факс (37517) 200-55-83
E-mail: minproos@mail.belpak.by
р/с № BY29AKBB36049000001110000000
АСБ «Беларусбанк» г. Минск,
БИК АКВВВУ2Х, УНП 100519825;
ОКПО 00012782

09 АПР 2024 № 9-1-9/ 809-ПМ
На № 1-26/10685 от 29.03.2024

РДУП «Проектный институт
Гомельгипрозем»
246029, г. Гомель,
пр. Октября, 25а

**Заключение о наличии (об отсутствии)
в границах испрашиваемого
земельного участка
разведанного месторождения
полезных ископаемых**

В пределах земельных участков, испрашиваемых государственным объединением по мелиорации земель, водному и рыбному хозяйству «Белводхоз» для восстановления водоприемника реки Батывля мелиоративной системы «Галло» по объекту «Реконструкция водоприемника р. Батывля Ельского района Гомельской области», расположенных в 3,0–6,1 км юго-восточнее южной окраины д. Лукавцы, проведенными работами месторождения полезных ископаемых не выявлены.

Настоящее заключение действительно в течение двух лет.

Заместитель начальника главного управления
природных ресурсов –
начальник управления по геологии



О.П. Мох



Камунальнае
меліярацыйнае унітарнае
прадпрыемства «Ельскае ПМС»
247872, Гомельская вобласць,
г. Ельск, Мазырскі тракт, 18
тэл. (02354) 4-63-54, 4-63-50
р/р ВУ03 ВАРВ 3012 4551 2001 3000 0000
ААТ «Белаграпрамбанк»
бик ВАРВВУ2Х, УНП 400034885

Комунальное
мелиоративное унитарное
предприятие «Ельское ПМС»
247872, Гомельская область,
г. Ельск, Мозырский тракт, 18
тел. (02354) 4-63-54, 4-63-50
р/с ВУ03 ВАРВ 3012 4551 2001 3000 0000
ОАО «Белагропромбанк»
бик ВАРВВУ2Х, УНП 400034885

от __.07.2024 года № 01-08/
на № 09-03/108-3 от 26.06.2024 года

Начальнику Гомельского
областного управления М и ТН
Дедовцу. Д.В.

На Ваше письмо от 26.06.2024 г. № 09-03/108-3 государственное предприятие «Ельское ПМС» сообщает следующее:

1. Общая площадь осушенных земель мелиоративной системы «Галло» составляет 4 905,9 га

2. Доставка отсева, щебня, камня, ПГС, ЩПС будет осуществляться из н.п. Глушковичи Лельчицкого района (щебеночный завод «Глушковичи») автотранспортом на расстояние 132 километра.

3. Заготовка дерна будет осуществляться на землях сельскохозяйственного филиала ОАО «Мозырьсоль» на расстоянии до 1 км от производства работ.

4. Вывоз следующих отходов на переработку, захоронение будет производиться ООО «Экосим» на расстояние 199 километров:

3142707 (бой бетонных изделий);

3142708 (бой железобетонных изделий);

3141004 (асфальтобетон от разборки асфальтовых покрытий);

3143601 (отходы цемента в кусковой форме).

5. Вывоз лома металла (3511008 (лом стальной несортированный)) с объекта будет вывозиться РУП «Гомельвторчермет» Калинковичский цех на расстояние 83 километра.

6. Вывоз отходов (9120400 (отходы производства, подобные отходам жизнедеятельности населения)) с объекта будет вывозиться собственными силами на расстояние 28 километров.

Главный инженер государственного
предприятия «Ельское ПМС»

Д.О. Таран

УТВЕРЖДЕНО
Решение
Ельского районного
исполнительного комитета
26.08.2022 № 639

ОХРАННОЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВО

12 января 2022 г.

№ 16

Государственное лесохозяйственное учреждение «Ельский лесхоз» (Гомельская область, город Ельск, тракт Мозырский, 6), обеспечивает охрану места обитания дикого животного Болотная черепаха – *Emys orbicularis*, указанного в паспорте места обитания дикого животного от 12 января 2022 г. № 16.

В этих целях государственное лесохозяйственное учреждение «Ельский лесхоз» ОБЯЗАНО:

1. Участвовать в обследованиях места обитания дикого животного не реже одного раза в два года.

2. Своевременно информировать о всех обстоятельствах, наступление которых связано с обеспечением охраны места обитания дикого животного, Ельскую районную инспекцию природных ресурсов и охраны окружающей среды.

3. Обеспечивать соблюдение специального режима охраны и использования места обитания дикого животного.

В пределах водотоков и водоемов в границах места обитания вида запрещается:

строительство и эксплуатация гидротехнических сооружений и устройств;

осуществление работ, связанных с изменением и (или) спрямлением русла реки, ручья и (или) обвалованием участка реки, ручья, а также с углублением дна;

использование водоемов качестве приемников сточных, дренажных и карьерных вод, а также вод, поступающих с прудовых хозяйств, мелиоративных систем и осушительных сетей полей добычи торфа;

использование водоемов в качестве приемников теплых вод, поступающих в составе сточных вод всех видов;

разведка и разработка торфа и сапропеля;

использование водотоков и водоемов в качестве приемников сточных вод;

добыча водных растений;

размещение и эксплуатация водозаборных сооружений;
 применение удерживающего орудия рыболовства (вентерь, верша, мережа другие).

В пределах прибрежных полос водотоков и водоемов в границах места обитания вида запрещается:

выполнение работ по гидротехнической мелиорации, работ, связанных с изменением существующего гидрологического режима (за исключением работ по его восстановлению, реконструкции и ремонтно-эксплуатационных работ по обеспечению функционирования мелиоративных систем, отдельно расположенных гидротехнических сооружений, сооружений внутренних водных путей и объектов противопаводковой защиты);

проведение сплошных и полосно-постепенных рубок главного пользования;

создание лесных культур на нелесных землях;

выжигание сухой растительности, трав на корню, за исключением случаев выполнения научно обоснованных работ по выжиганию сухой растительности и ее остатков на корню, тростника, камыша и других зарослей дикорастущих растений для улучшения среды обитания диких животных, относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь, и (или) к видам, подпадающим под действие международных договоров Республики Беларусь, и иных случаев, предусмотренных законодательными актами;

применение удобрений и химических средств защиты растений, за исключением их применения при проведении работ, связанных с регулированием распространения и численности дикорастущих растений отдельных видов в соответствии с законодательством об охране и использовании растительного мира, о защите растений, а также в случаях, когда имеется угроза массовой гибели лесных насаждений в результате воздействия вредителей и болезней лесов.

В границах места обитания вида, взятого под охрану, требуется:

создание новых мест откладки яиц путем подсыпки песка и создания искусственных песчаных холмов;

проведение вырубki древесно-кустарниковой растительности в местах откладки яиц;

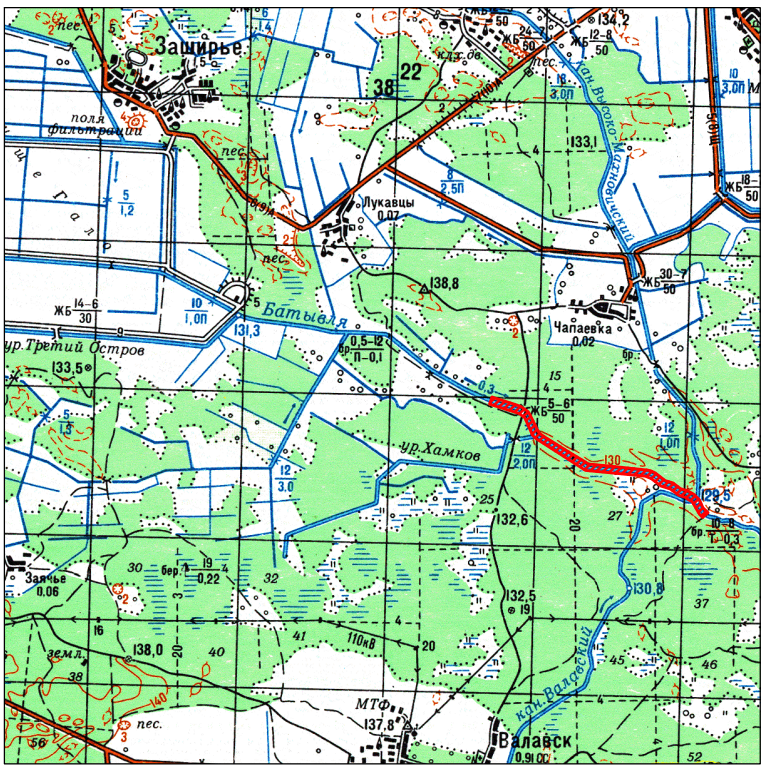
регулирование численности лисицы и енотовидной собаки;

регулирование потоков перемещения транспортных средств на дорогах, пересекающих пути традиционных миграций самок и расселения молоди (установка знаков, ограничивающих скорость движения транспортных средств);

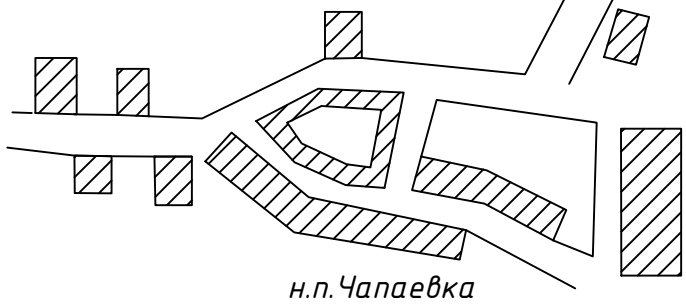
строительство сборных заборчиков и переходов под автодорогами в местах интенсивных репродуктивных миграций самок и расселения молоди.

4. В случае ухудшения состояния места обитания дикого животного осуществлять мероприятия по восстановлению места обитания дикого животного.

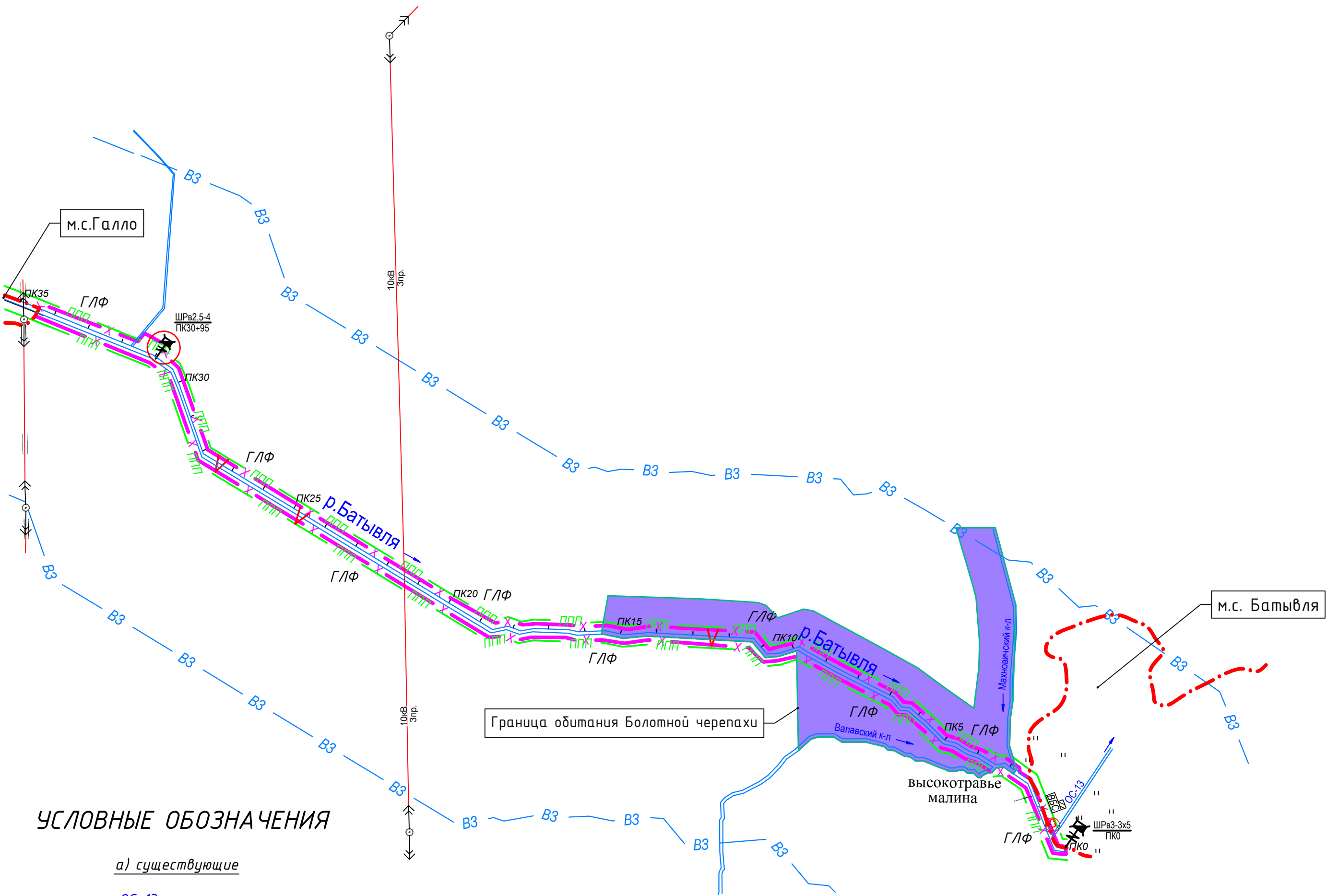
ПРИЛОЖЕНИЕ Б



Участок производства работ



н.п. Чапаевка



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

а) существующие

- ОС-13 канал
- шлюз-регулятор
- ЛЭП

б) реконструируемые

- р.Батывля
- подчистка реки
- шлюз-регулятор

в) проектируемые

- граница мелиоративной системы
- граница производства работ
- ВЗ водоохранная зона
- прибрежная природоохранная полоса
- площадка для временного хранения отходов
- временная база строителей

303667963000-40-2024-ОС					
Реконструкция водоприемника р.Батывля Ельского района Гомельской области					
Изм.	Колич	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП	Прудник				
Исполнил	Романович				
Проверил	Гуржий				
Н.контр.	Сапроненко				
Запроектированные мероприятия				СТАДИЯ	ЛИСТ
				С	3
Схема М 1:10 000				ГОМЕЛЬВОДПРОЕКТ г. Гомель, 2024 г.	