



**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«СТРАТЕГИЯ ЭКО»**

117342, Г. МОСКВА, УЛ. БУТЛЕРОВА, Д. 17Б, ПОМЕЩЕНИЕ IX, КОМНАТА 58
ТЕЛ. 8 968 797 31 84, E-MAIL: INFO@STRATEGY-ECO.RU
ОКПО 01089730, ИНН 7728334516, КПП 772801001, ОГРН 1167746287940

Утверждено:

ООО «Стратегия ЭКО»

_____ А. А. Рыбакова

Согласовано:

ГКУ ЯО «Ярдорслужба»

**Предварительные
МАТЕРИАЛЫ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ
НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ
намечаемой хозяйственной деятельности
по проекту
постановления Правительства Ярославской области
«О выделении
в государственном природном заказнике «Долина р. Юхоти» зоны
ограниченного хозяйственного использования
и о внесении изменений
в постановление Правительства области от 17.03.2022 № 156 п»**

2021 г.

АННОТАЦИЯ

Настоящие МАТЕРИАЛЫ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ намечаемой хозяйственной деятельности (далее – ОВОС) являются предварительными и входят в состав обосновывающей документации (являются приложением) по **объекту государственной экологической экспертизы регионального уровня** - проекта постановления Правительства Ярославской области «О выделении в государственном природном заказнике «Долина р. Юхоти» зоны ограниченного хозяйственного использования и о внесении изменений в постановление Правительства области от 17.03.2022 № 156 п» – и подлежат общественным обсуждениям.

Наименование намечаемой хозяйственной деятельности: выделение зоны ограниченного хозяйственного использования по проекту постановления Правительства Ярославской области «О выделении в государственном природном заказнике «Долина р. Юхоти» зоны ограниченного хозяйственного использования и о внесении изменений в постановление Правительства области от 17.03.2022 № 156 п».

Цель намечаемой хозяйственной деятельности: выделение зоны ограниченного хозяйственного использования в составе особо охраняемой природной территории - государственного природного заказника регионального значения «Долина р. Юхоти» в Мышкинском муниципальном районе Ярославской области в целях осуществления мероприятий по содержанию, ремонту, капитальному ремонту и реконструкции автодороги Сергиев Посад – Калязин – Рыбинск – Череповец, установление её границ и особого режима землепользования, с указанием разрешенных видов хозяйственной деятельности.

СОДЕРЖАНИЕ

АННОТАЦИЯ	2
СОДЕРЖАНИЕ	3
ВВЕДЕНИЕ	5
ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ.....	7
1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	8
1.1. КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ О НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	8
1.2. ОПИСАНИЕ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ОБОСНОВАНИЕ РАЗМЕРОВ И ГРАНИЦ ПЛАНИРУЕМОЙ ЗОНЫ ОГРАНИЧЕННОГО ХОЗЯЙСТВЕННОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И ОПИСАНИЕ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ВАРИАНТОВ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛИ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	9
1.3. АНАЛИЗ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ВАРИАНТОВ ВЫДЕЛЕНИЯ ЗОНЫ ОГРАНИЧЕННОГО ХОЗЯЙСТВЕННОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ (ЗОХИ) в составе особо охраняемой природной территории (ООПТ) - Государственного природного заказника регионального значения «Долина р. Юхоти» в Мышкинском муниципальном районе Ярославской области в целях осуществления мероприятий по содержанию, ремонту, капитальному ремонту и реконструкции автодороги Сергиев Посад – Калязин – Рыбинск – Череповец.	11
2. СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕРРИТОРИИ В РАЙОНЕ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	16
2.1. ПОЛОЖЕНИЕ ТЕРРИТОРИИ В СИСТЕМЕ АДМИНИСТРАТИВНОГО ДЕЛЕНИЯ.....	16
2.2. СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО.....	17
2.3. ЛЕСНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА.....	17
2.4. ОБЪЕКТЫ ПРОМЫШЛЕННОСТИ.....	17
2.5. ОХОТНИЧЬИ УГОДЬЯ.....	17
3. ПРИРОДНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕРРИТОРИИ В РАЙОНЕ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	19
3.1. ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ПОЛОЖЕНИЕ.....	19
3.2. ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ.....	19
3.3. РЕЛЬЕФ.....	22
3.4. ХАРАКТЕРИСТИКА КЛИМАТА.....	23
3.5. ГИДРОГРАФИЧЕСКАЯ И ГИДРОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА.....	24
3.6. ПОЧВЫ.....	26
3.7. ПРИРОДНО-ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ КОМПЛЕКСЫ (ПТК):	27
3.8. РАСТИТЕЛЬНОСТЬ.....	29
3.9. ЖИВОТНЫЙ МИР.....	39
3.10. БИОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗНООБРАЗИЕ.....	64

4. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ, НАРУШЕННОСТЬ ТЕРРИТОРИИ И ФАКТОРЫ НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ	66
5. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ.....	68
5.1. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ	69
5.2. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ПО ФИЗИЧЕСКИМ ФАКТОРАМ ВОЗДЕЙСТВИЯ.....	70
5.3. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА СОСТОЯНИЕ ПОВЕРХНОСТНЫХ И ПОДЗЕМНЫХ ВОД	71
5.4. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ЗЕМЛИ, ПОЧВЕННЫЙ ПОКРОВ И ГЕОЛОГИЧЕСКУЮ СРЕДУ	71
5.5. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ПРИ ОБРАЩЕНИИ С ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ	73
5.6. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА РАСТИТЕЛЬНЫЙ МИР	73
5.7. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ЖИВОТНЫЙ МИР.....	73
5.7.2.ОЦЕНКА НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ВОДНЫЕ БИОЛОГИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ И СРЕДУ ИХ ОБИТАНИЯ Р. ЮХОТЬ В СЛУЧАЕ УШИРЕНИЯ ДОРОГИ.....	74
5.8. ВЫЯВЛЕННЫЕ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ В ОПРЕДЕЛЕНИИ ВОЗДЕЙСТВИЙ ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ПОДГОТОВКА (ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ) ПРЕДЛОЖЕНИЙ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ИССЛЕДОВАНИЙ ПОСЛЕДСТВИЙ РЕАЛИЗАЦИИ ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ЭФФЕКТИВНОСТИ ВЫБРАННЫХ МЕР ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И (ИЛИ) УМЕНЬШЕНИЮ ВОЗДЕЙСТВИЯ, А ТАКЖЕ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СДЕЛАННЫХ ПРОГНОЗОВ (ПОСЛЕПРОЕКТНЫЙ АНАЛИЗ).	86
5.9. МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И (ИЛИ) УМЕНЬШЕНИЮ ВОЗМОЖНОГО НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО МЕРОПРИЯТИЯМ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ И МОНИТОРИНГА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.	86
6. ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА ВАРИАНТА РЕАЛИЗАЦИИ ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ИСХОДЯ ИЗ РАССМОТРЕННЫХ АЛЬТЕРНАТИВ, А ТАКЖЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОВЕДЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ	88
7. СВЕДЕНИЯ О ПРОВЕДЕНИИ ОБЩЕСТВЕННЫХ ОБСУЖДЕНИЙ.....	89
8. РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	91
РЕЗЮМЕ НЕТЕХНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА	92
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	94

ВВЕДЕНИЕ

Настоящие материалы оценки воздействия на окружающую среду являются предварительными, подлежат общественным обсуждениям, и выполнены в ходе оценки воздействия на окружающую природную среду намечаемой деятельности по выделению зоны ограниченного хозяйственного использования в составе особо охраняемой природной территории - государственного природного заказника регионального значения «Долина р. Юхоти» в Мышкинском муниципальном районе Ярославской области в целях осуществления мероприятий по содержанию, ремонту, капитальному ремонту и реконструкции автодороги Сергиев Посад – Калязин – Рыбинск – Череповец (далее – автодорога).

Настоящие материалы оценки воздействия на окружающую среду прилагаются к проекту постановления Правительства области «О выделении в государственном природном заказнике «Долина р. Юхоти» зоны ограниченного хозяйственного использования и о внесении изменений в постановление Правительства области от 17.03.2022 № 156 п» и обосновывают его.

Государственный заказчик:

Государственное казённое учреждение Ярославской области «Ярославская областная дорожная служба» (ГКУ ЯО «Ярдорслужба»), ОГРН 1027601604469, ИНН 7627013227, юридический/почтовый адрес: 150049, Ярославская область, г. Ярославль, ул. Ухтомского, д.9. Тел. +7 (4852) 78-95-60, e-mail: info@yardsl.ru.

Инициатор:

Департамент дорожного хозяйства Ярославской области, ОГРН 1187627010735, ИНН 7604341976, адрес: 150000, Ярославль, ул. Чайковского, 42а, телефон : (4852) 78-63-97, e-mail e: ddh@yarregion.ru.

Разработчик проектной документации и материалов ОВОС:

Общество с ограниченной ответственностью «Стратегия ЭКО» (ООО «Стратегия ЭКО»), ОГРН 1167746287940, ИНН 7728334516, адрес: 117342, г. Москва, ул. Бутлерова, д. 176, помещение IX, комната 58, тел. 8 968 797 31 84, e-mail: info@strategy-eco.ru.

Место планируемой (намечаемой) хозяйственной деятельности:

Ярославская область, земельный участок, занимаемый автомобильной дорогой Сергиев Посад – Калязин – Рыбинск – Череповец в Мышкинском МР, с кадастровым номером 76:07:074701:549 (единое землепользование 76:07:000000:0011).

Объект государственной экологической экспертизы (регионального уровня):

Проекты нормативно-технических и инструктивно-методических документов в области охраны окружающей среды, утверждаемых органами государственной власти субъектов Российской Федерации (ст. 12 ФЗ от 23 ноября 1995 г. N 174-ФЗ Об экологической экспертизе) – проект постановления Правительства области «О выделении в государственном природном заказнике «Долина р. Юхоти» зоны ограниченного хозяйственного использования и о внесении изменений в постановление Правительства области от 17.03.2022 № 156 п» (для осуществления мероприятий по содержанию, ремонту, капитальному ремонту и реконструкции автодороги Сергиев Посад – Калязин – Рыбинск – Череповец).

Наименование планируемой (намечаемой) хозяйственной деятельности:

Выделение зоны ограниченного хозяйственного использования по проекту постановления Правительства Ярославской области «О выделении в государственном природном заказнике «Долина р. Юхоти» зоны ограниченного хозяйственного использования и о внесении изменений в постановление Правительства области от 17.03.2022 № 156 п».

Обязательность выполнения оценки воздействия на окружающую среду при принятии решений об осуществлении хозяйственной и иной деятельности установлена:

- ст. 3 Федерального закона Российской Федерации «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 № 7-ФЗ;
- Законом Ярославской области от 28.12.2015 № 112-з «Об особо охраняемых природных территориях регионального и местного значения в Ярославской области»;

- государственным контрактом № 2762701322721000047 от 8.06.2021 г., заключенным с ГКУ ЯО «Ярославская областная дорожная служба» (Государственный заказчик).

Оценка воздействия на окружающую среду проведена с учетом:

1. Федеральный закон от 25.10.2001 № 136-ФЗ Земельный кодекс Российской Федерации;
2. Федеральный закон от 25.10.2001 № 137-ФЗ «О введении в действие Земельного кодекса Российской Федерации»;
3. Федеральный закон от 29.12.2004 № 190-ФЗ «Градостроительный кодекс Российской Федерации»;
4. Федеральный закон от 18.06.2001 № 78-ФЗ «О землеустройстве»
5. Федеральный закон от 14.03.1995 № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях»;
6. Федеральный закон от 23.11.1995 № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе»;
7. Федеральный закон от 24.07.2007 № 221-ФЗ «О кадастровой деятельности»;
8. Федеральный закон от 13.07.2015 № 218-ФЗ (ред. от 30.04.2021) «О государственной регистрации недвижимости»;
9. Постановление Правительства Российской Федерации от 30.07.2009 № 621 «Об утверждении формы карты (плана) объекта землеустройства и требований к ее составлению»;
10. Приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 01.12.2020 № 999 «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду»);
11. Закон Ярославской области от 28.12.2015 № 112-з «Об особо охраняемых природных территориях регионального и местного значения в Ярославской области»;
12. Приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 19.03.2012 № 69 «Об утверждении Порядка ведения государственного кадастра особо охраняемых природных территорий»;
13. Постановление Правительства Ярославской области от 27.09.2012 № 981-п «Об утверждении Порядка создания, реорганизации и упразднения особо охраняемых природных территорий регионального значения в Ярославской области»;
14. Постановление Администрации Ярославской области от 15.12.2003 № 247 «О государственных зоологических заказниках Ярославской области»;
15. Постановление Правительства Ярославской области от 01.07.2010 № 460-п «Об утверждении перечня особо охраняемых природных территорий Ярославской области и о признании утратившими силу отдельных постановлений Администрации области и Правительства области» (пункт 1.17.1 Перечня ООПТ);
16. Постановление Правительства Ярославской области от 12.03.2008 № 83-п (ред. от 27.11.2020) «Об утверждении перечней автомобильных дорог».

ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

ГОСТ – Государственный стандарт
ГПЗ – Государственный природный заказник
ЕГРН – Единый государственный реестр недвижимости
ЗОХИ – Зона ограниченного хозяйственного использования
ЗУ – Земельный участок
ККЯО – Красная книга Ярославской области
ККРФ – Красная книга Российской Федерации
МР – Муниципальный район
МПР – Министерство природных ресурсов
ОБУВ – Ориентировочно безопасный уровень воздействия
ОВОС – Оценка воздействия на окружающую среду
ООО – Общество с ограниченной ответственностью
ООПТ – Особо охраняемая природная территория
ПДК – Предельно допустимая концентрация
ПДКм/р – Предельно допустимая концентрация, максимальная разовая
ПДКс/с – Предельно допустимая концентрация, среднесуточная
РФ – Российская Федерация
СанПиН – Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы
СНиП – Строительные нормы и правила
СП – Свод правил
ТБО - Твёрдые бытовые отходы
ТКО – Твёрдые коммунальные отходы
утв. – Утверждено
ФБУ – Федеральное бюджетное учреждение
ФЗ – Федеральный закон
ЯО – Ярославская область

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ О НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Государственный заказчик:

Государственное казённое учреждение Ярославской области «Ярославская областная дорожная служба» (ГКУ ЯО «Ярдорслужба»), ОГРН 1027601604469, ИНН 7627013227, юридический/почтовый адрес: 150049, Ярославская область, г. Ярославль, ул. Ухтомского, д.9. Тел. +7 (4852) 78-95-60, e-mail: info@yardsl.ru.

Инициатор:

Департамент дорожного хозяйства Ярославской области, ОГРН 1187627010735, ИНН 7604341976, адрес: 150000, Ярославль, ул. Чайковского, 42а, телефон : (4852) 78-63-97, e-mail e: ddh@yarregion.ru.

Разработчик проектной документации и материалов ОВОС:

Общество с ограниченной ответственностью «Стратегия ЭКО» (ООО «Стратегия ЭКО»), ОГРН 1167746287940, ИНН 7728334516, адрес: 117342, г. Москва, ул. Бутлерова, д. 17б, помещение IX, комната 58, тел. 8 968 797 31 84, e-mail: info@strategy-eco.ru.

Объект государственной экологической экспертизы (регионального уровня):

Проект постановления Правительства области «О выделении в государственном природном заказнике «Долина р. Юхоти» зоны ограниченного хозяйственного использования и о внесении изменений в постановление Правительства области от 17.03.2022 № 156 п» (для осуществления мероприятий по содержанию, ремонту, капитальному ремонту и реконструкции автодороги Сергиев Посад – Калязин – Рыбинск – Череповец).

Наименование планируемой (намечаемой) хозяйственной деятельности:

Выделение зоны ограниченного хозяйственного использования по проекту постановления Правительства Ярославской области «О выделении в государственном природном заказнике «Долина р. Юхоти» зоны ограниченного хозяйственного использования и о внесении изменений в постановление Правительства области от 17.03.2022 № 156 п».

Место планируемой (намечаемой) хозяйственной деятельности:

Ярославская область, земельный участок, занимаемый автомобильной дорогой Сергиев Посад – Калязин – Рыбинск – Череповец в Мышкинском МР, с кадастровым номером 76:07:074701:549 (единое землепользование 76:07:000000:0011).

Цель планируемой (намечаемой) хозяйственной деятельности:

Выделение зоны ограниченного хозяйственного использования в составе особо охраняемой природной территории - государственного природного заказника регионального значения «Долина р. Юхоти» в Мышкинском муниципальном районе Ярославской области в целях осуществления мероприятий по содержанию, ремонту, капитальному ремонту и реконструкции автодороги Сергиев Посад – Калязин – Рыбинск – Череповец, установление её границ и особого режима землепользования, с указанием разрешенных видов хозяйственной деятельности.

Необходимость планируемой (намечаемой) хозяйственной деятельности:

Выделение зоны ограниченного хозяйственного использования обусловлено необходимостью осуществления мероприятий по содержанию, ремонту, капитальному ремонту и реконструкции автодороги Сергиев Посад – Калязин – Рыбинск – Череповец в границах ГПЗ «Долина р. Юхоти», а так же частью 5 статьи 5 закона Ярославской области от 28.12.2015 г. №112-з, статьей 3 постановления правительства Ярославской области от 27 сентября 2012 года N 981-п «Об утверждении Порядка создания, реорганизации и упразднения особо охраняемых природных территорий регионального значения в Ярославской области».

1.2. ОПИСАНИЕ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ОБОСНОВАНИЕ РАЗМЕРОВ И ГРАНИЦ ПЛАНИРУЕМОЙ ЗОНЫ ОГРАНИЧЕННОГО ХОЗЯЙСТВЕННОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И ОПИСАНИЕ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ВАРИАНТОВ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛИ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В проектируемую ЗОХИ в составе ГПЗ «Долина р. Юхоти» в целях осуществления мероприятий по содержанию, ремонту, капитальному ремонту и реконструкции автодороги Сергиев Посад – Калязин – Рыбинск – Череповец, настоящим проектом, предлагается включить участок существующей дороги длиной около 1 км и прилегающие земли.

Необходимость выделения ЗОХИ обусловлена пересечением территории заказника «Долина р. Юхоти» автомобильной дорогой Сергиев Посад – Калязин – Рыбинск – Череповец. Государственный природный заказник регионального значения «Долина р. Юхоти» располагается в пределах речной долины р. Юхоти на отрезке от устьевого створа до границы Мышкинского МР полосой 500 м по правому берегу реки, за исключением земель населенных пунктов и участков, указанных в пункте 8 приложения к перечню, утв. постановлением Правительства Ярославской области от 1 июля 2010 г. № 460-п. Границы актуализированы постановлением Правительства Ярославской области от 31.07.20 г. № 633-п.

Сведения о ГПЗ «Долина р. Юхоти»

Текущий статус ООПТ: Действующий

Категория ООПТ: государственный природный заказник

Значение ООПТ: Региональное

Международный статус ООПТ: Ключевая орнитологическая территория

Название объекта: ЯР-003. Пойма р. Юхоть

Профиль: ландшафтный

Дата создания: 21.01.2005

Документ регламентирующий создание: Постановление администрации Ярославской области от 21.01.2005 №8.

Местоположение: Ярославская область, Мышкинский муниципальный район, Охотинское сельское поселение, по правому берегу р. Юхоти, в пределах речной долины, на отрезке от устьевого створа до границы Мышкинского муниципального района

Общая площадь ООПТ: 708,6213 га.

ГПЗ «Долина р. Юхоти» функционирует в соответствии с Положением о государственном природном заказнике «Долина р. Юхоти», актуальная редакция которого утреждена постановлением Правительства Ярославской области от от 17.03.2022 № 156-п.

Цель создания заказника – сохранение уникальных и типичных ландшафтов долины р. Юхоти (нижнее течение) и водораздельного склона, гидрологического режима, ценных в экологическом, научном, культурном и эстетическом отношениях природных комплексов, объектов животного и растительного мира.

В настоящее время состояние природных комплексов части заказника вблизи предполагаемого расположения намечаемой хозяйственной деятельности оценивается как удовлетворительное. Отмечены следующие существующие источники негативного антропогенного воздействия на природные комплексы:

- воздействие нерегулируемой рекреации – нарушение почвенно-растительного покрова;
- заезд моторных транспортных средств и их беспрепятственное перемещение по территории;
- устройство палов сухой растительности – угроза возникновения луговых и лесных пожаров.

В качестве прогнозируемых потенциальных угроз для всей территории обследования наиболее вероятными являются: расширение нерегулируемой нестационарной рекреации; образование навалов и устройство свалок отходов производства и потребления; вырубки; интенсификация движения моторных транспортных средств; разведка и добыча полезных ископаемых; строительство; распашка земель сельскохозяйственного назначения.

Сведения об автомобильной дороге Сергиев Посад – Калязин – Рыбинск – Череповец

Автомобильная дорога Сергиев Посад – Калязин – Рыбинск – Череповец проходит по Угличскому, Мышкинскому, Пошехонскому, Рыбинскому МР, общая протяженность автодорог 173,956 км. Автодорога Сергиев Посад – Калязин – Рыбинск – Череповец относится к дорогам обычного типа, 3 и 4 технической категории, по эксплуатационной значимости относится к группе А. В районе заказчика дорога имеет 2 полосы движения, пересечения отсутствуют, примыкания в одном уровне, покрытие – усовершенствованное асфальтобетонное (Приложение 1).

Автомобильная дорога общего пользования регионального значения Сергиев Посад – Калязин – Рыбинск – Череповец в Мышкинском МР, кадастровый номер сооружения 76:00:000000:166.

Земельный участок, занимаемый автомобильной дорогой Сергиев Посад – Калязин – Рыбинск – Череповец в Мышкинском МР, с кадастровым номером 76:07:074701:549 (единое землепользование 76:07:000000:0011).

По сведениям, полученным от ГКУ ЯО «Ярдорслужба», содержание автомобильной дороги производится путем проведения стандартных регламентных работ. На период до 2024 года реконструкция участка дороги не планируется. Планируется капитальный ремонт мостового перехода через р. Юхоть, проект отсутствует.

Дорога, включая мост через р. Юхоть, выполняет важнейшие связующие функции для жителей Ярославской области, жителей г. Углич и г. Мышкин, ближайших деревень, благоприятствует проезду спецтранспорта, осуществлению ухода за территорией заказчика и других важных объектов (ЛЭП, нефтепроводов и др.). Участок данной дороги, пересекающий ГПЗ «Долина р. Юхоти», на карте РККА 1941 г. (М: 1:500000) уже отмечен, что подтверждает ее существование задолго до создания ООПТ (Рисунок 1-1).

Долговременное сосуществование автомобильной дороги и природных комплексов ООПТ, привело к формированию устойчивого комплекса биологических видов, в том числе редких, на территории заказчика. При этом, уровень негативного воздействия от функционирования автодороги существенно не меняется, в отличие от территорий заказчика, непосредственно прилегающих к населенным пунктам и береговой линии водохранилища, где нарастающий пресс уже ощутим. При этом, площадь распространения негативного воздействия определяется пешей доступностью и в среднем составляет от 0,5 до 1 км от населенных пунктов и мест, удобных для проезда и парковки моторных транспортных средств, а интенсивность воздействия уменьшается при удалении.

Более того, дорожные сооружения, а именно насыпь и расчищенные участки полосы отвода, создают дополнительную мозаичность биотических условий, что в масштабах заказчика повышает биологическое разнообразие его территории. Особенно этот эффект заметен на фауне беспозвоночных и разнообразии флоры, где появляется дополнительный процент «опушечных» и луговых видов, а также процветают «пионерные» виды, например, представитель семейства Орхидных – дремлик болотный – вид растений, занесенный в Красную книгу ЯО.

Таким образом, сложившееся использование автодороги и прилегающих к ее сооружениям лесных и луговых комплексов возникло на данной территории задолго до создания особо охраняемой природной территории, и его можно считать традиционным.

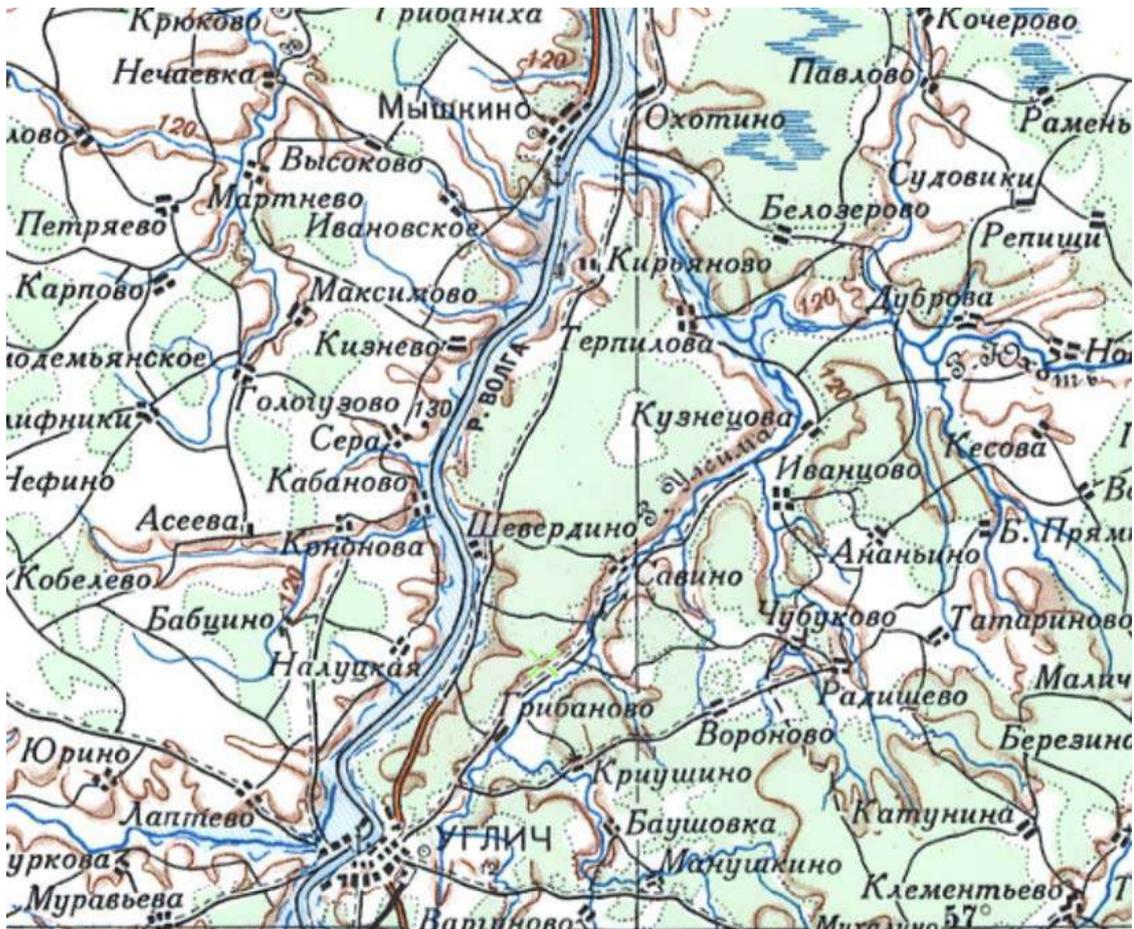


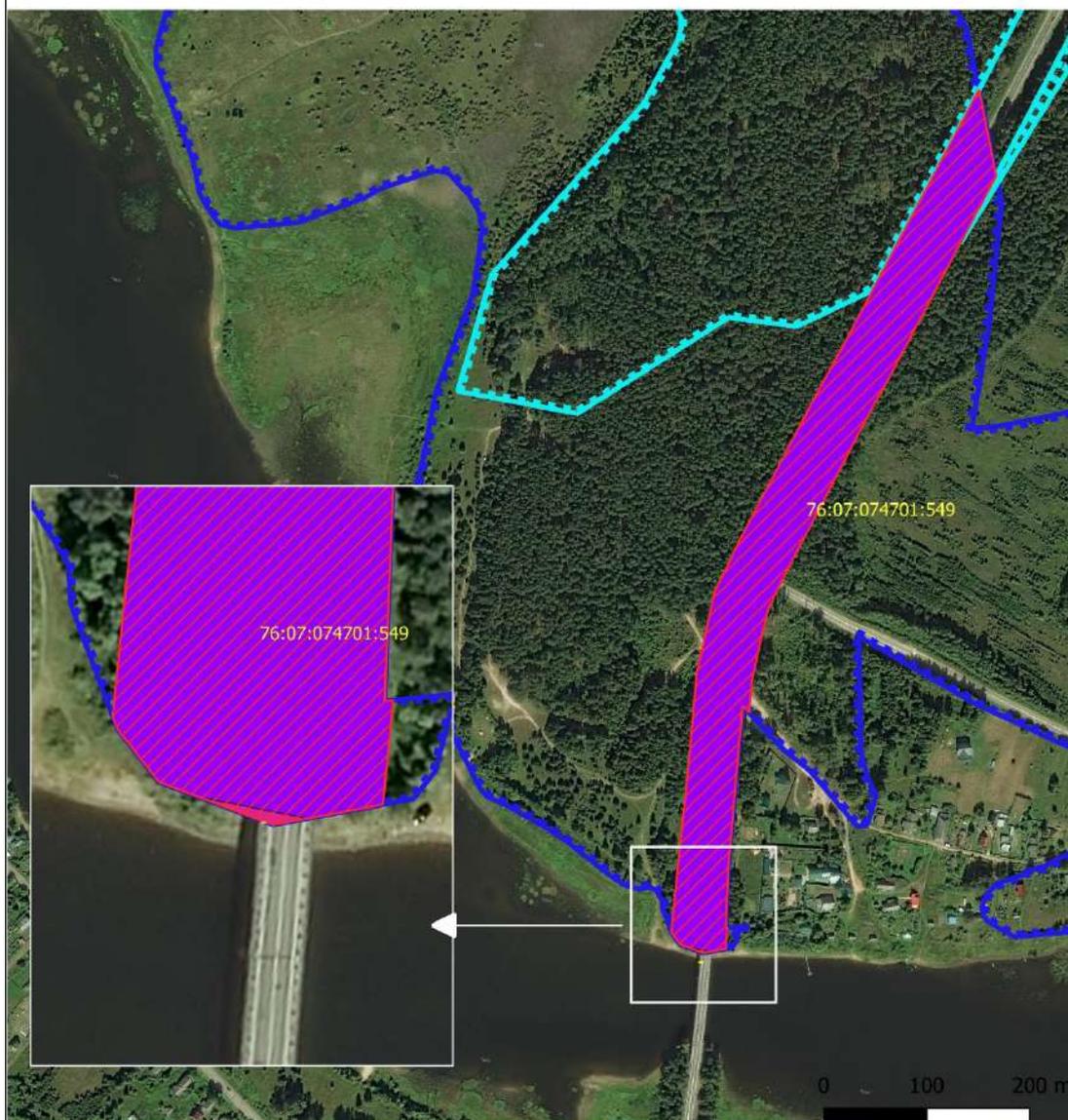
Рисунок 1-1. Фрагмент карты РККА 1941 г., М: 1:500000 [2].

1.3. АНАЛИЗ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ВАРИАНТОВ ВЫДЕЛЕНИЯ ЗОНЫ ОГРАНИЧЕННОГО ХОЗЯЙСТВЕННОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ (ЗОХИ) в составе особо охраняемой природной территории (ООПТ) - Государственного природного заказника регионального значения «Долина р. Юхоти» в Мышкинском муниципальном районе Ярославской области в целях осуществления мероприятий по содержанию, ремонту, капитальному ремонту и реконструкции автодороги Сергиев Посад – Калязин – Рыбинск – Череповец.

Основной вариант намечаемой хозяйственной деятельности, нашедший отражение в проекте постановления Правительства Ярославской области «О выделении в государственном природном заказнике «Долина р. Юхоти» зоны ограниченного хозяйственного использования и о внесении изменений в постановление Правительства области от 17.03.2022 № 156 п», имеет следующие характеристики.

Предлагаемые границы ЗОХИ включают земельный участок общей площадью 45326 кв. м, занимаемый автомобильной дорогой общего пользования регионального значения Сергиев Посад – Калязин – Рыбинск – Череповец и расположенный на территории Охотинского сельского поселения Мышкинского муниципального района. При этом:

Карта-схема экспликации по составу земель зоны ограниченного хозяйственного использования (ЗОХИ) в составе государственного природного заказника регионального значения "Долина р. Юхоти"



Условные обозначения

 ЗОХИ

Земли, земельные участки и категории земель в ЗОХИ

 Земли промышленности...

 Земли, не прошедшие кадастровый учет

Рисунок 1-2. Основной вариант выделения ЗОХИ в составе ГПЗ "Долина р. Юхоти"

1. ЗОХИ выделяется в составе государственного природного заказника регионального значения «Долина р. Юхоти», реестровый номер 76:07-6.142 (ЗОХИ находится внутри территории заказника);

2. ЗОХИ включает частично территорию земельного участка 76:07:074701:549, занимаемого автомобильной дорогой Сергиев Посад – Калязин – Рыбинск – Череповец, а также участок земель, не прошедших государственной кадастровый учет, прилегающий к границе земельного участка 76:07:074701:549 с юга, площадью 27,23 м²;

3. границы ЗОХИ и границы прилегающего памятника природы регионального значения «Сосновый бор с. Охотино», реестровый номер 76:07-6.9, не пересекаются.

Выделяемая ЗОХИ состоит из 1 кластера, внутренние границы отсутствуют. Границы зоны не пересекают и не совпадают с границами муниципальных образований и Ярославской области, не включают земельные участки сторонних землепользователей, сведения о которых внесены в ЕГРН, не входят в границы населенных пунктов.

Выделяемая ЗОХИ включает отрезок полотна и насыпи существующей автодороги Сергиев Посад – Калязин – Рыбинск – Череповец длиной 860 м и прилегающие к ней территории в виде полосы общей шириной 50 м.

Предлагаемые проектом границы ЗОХИ в составе ГПЗ «Долина р. Юхоти» (основной вариант) заложены с учетом:

- современного состояния природных комплексов;
- традиционных мероприятий по содержанию, ремонту, капитальному ремонту и реконструкции автодороги Сергиев Посад – Калязин – Рыбинск – Череповец;
- потенциального негативного воздействия на природные комплексы заказника в связи с общими тенденциями.

Прилегающие к полотну автодороги участки придорожных (обочинных) лугов и лесов, включенные в предлагаемые границы ЗОХИ, подвергаются умеренному антропогенному влиянию на протяжении многих десятилетий в первую очередь за счет расположения вблизи существующей автомобильной дороги регионального значения и населенного пункта Борок. Состояние территории в предлагаемых проектом границах ЗОХИ в настоящее время можно оценить как удовлетворительное. Наиболее сильное антропогенное воздействие на экосистемы осуществляется у границ застройки населенных пунктов и на участках, непосредственно прилегающих к дороге Сергиев Посад – Калязин – Рыбинск – Череповец, а также сконцентрировано у грунтовых съездов. Преобладающая часть территории представлена антропогенно измененными экосистемами. Зафиксировано антропогенное воздействие в виде скопления бытового мусора, выпаивание напочвенного покрова в местах несанкционированных съездов.

В качестве альтернативных вариантов рассматривается выделение ЗОХИ в составе ООПТ в целях осуществления мероприятий по содержанию, ремонту, капитальному ремонту и реконструкции автодороги Сергиев Посад – Калязин – Рыбинск – Череповец на другом участке территории ГПЗ «Долина р. Юхоти», а также «нулевой вариант» с отказом от выделения ЗОХИ в составе ООПТ.

Отказ от реализации намечаемой деятельности («нулевой вариант»).

В случае отказа от выделения ЗОХИ осуществление мероприятий по содержанию, ремонту, капитальному ремонту и реконструкции автодороги Сергиев Посад – Калязин – Рыбинск – Череповец, становится невозможным, так как влечет нарушение режима особой охраны ГПЗ «Долина р. Юхоти», а также противоречит части 5 статьи 5 Закона Ярославской области от 28.12.2015 г. №112-з.

В перспективе отказ от осуществления мероприятий по содержанию, ремонту, капитальному ремонту и реконструкции автодороги Сергиев Посад – Калязин – Рыбинск – Череповец, влечет за собой разрушение автодороги, что крайне негативно скажется на состоянии транспортной инфраструктуры Мышкинского муниципального района и всего региона в целом. Отсутствие проходимой дороги значительно затруднит осуществление другой хозяйственной деятельности в регионе. Дорога выполняет важнейшие связующие функции для жителей Ярославской области, жителей ближайших городов, сел и деревень, благоприятствует проезду спецтранспорта (что крайне важно в случаях острой необходимости), осуществлению ухода за территорией заказника и других важных объектов (ЛЭП, нефтепроводов и др.).

Выделение ЗОХИ в составе ООПТ в целях осуществления мероприятий по содержанию, ремонту, капитальному ремонту и реконструкции автодороги Сергиев Посад – Калязин – Рыбинск – Череповец на другом участке территории ГПЗ «Долина р. Юхоти» (альтернативный вариант)

Альтернативный участок ГПЗ «Долина р. Юхоти», подходящий для осуществления деятельности по содержанию, ремонту, капитальному ремонту и реконструкции автодороги Сергиев Посад – Калязин – Рыбинск – Череповец, сохраняющий основные функции рассматриваемого участка транспортной инфраструктуры, так же будет пересекать территорию заказника. Альтернативный вариант потребует прокладки нового отрезка рассматриваемой автодороги параллельно существующему.

При этом, при реализации мероприятий по содержанию, ремонту, капитальному ремонту и реконструкции автодороги Сергиев Посад – Калязин – Рыбинск – Череповец на участке, параллельном существующей дороге, необходимо будет возведение нового моста через р. Юхоть, что окажет значительное воздействие на прибрежные и водные экосистемы. Площадь сведенных ценных лесных экосистем территории ГПЗ «Долина р. Юхоти» под автодорогу увеличится в 2 раза, что негативно скажется на устойчивости особо ценных экосистем заказника.

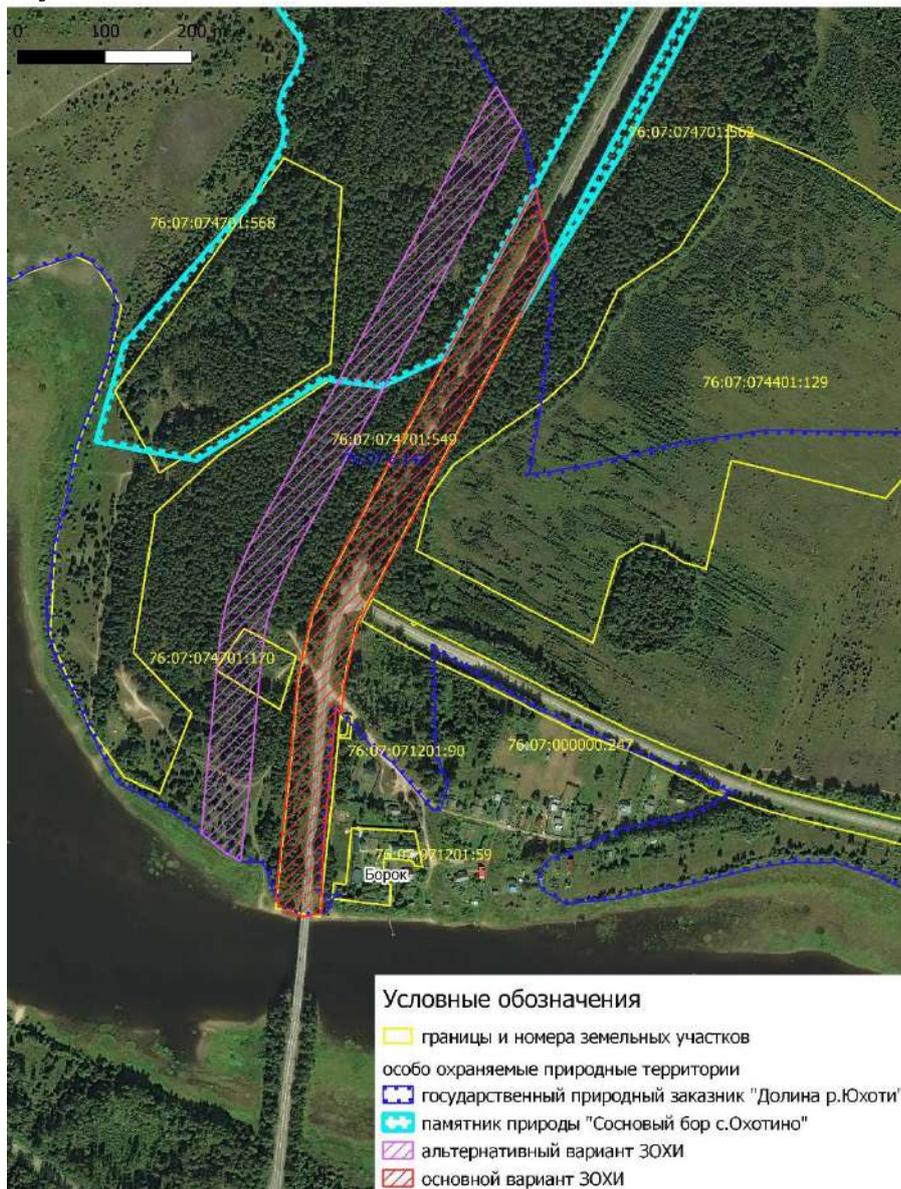


Рисунок 1-3. Альтернативный вариант выделения ЗОХИ в составе ГПЗ "Долина р. Юхоти"

При выделении такого участка:

- площадь естественных экологических систем, природных ландшафтов и комплексов, подвергаемых уничтожению, будет значительно выше в сравнении с основным вариантом выделения ЗОХИ;

- не будет обеспечена сохранность природных, культурных ландшафтов, уникальных и типичных природных комплексов;

- будут потеряны места обитания и произрастания редких, находящихся под угрозой исчезновения видов флоры и фауны, отдельные особи (популяции) которых будут подвергнуты значительным рискам, в связи с полным уничтожением природных ландшафтов вследствие нового строительства.

Таким образом, выделение ЗОХИ в составе ООПТ в целях осуществления мероприятий по содержанию, ремонту, капитальному ремонту и реконструкции автодороги Сергиев Посад – Калязин – Рыбинск – Череповец на другом участке территории ГПЗ «Долина р. Юхоти» противоречит принципам создания и функционирования особо охраняемых природных территорий, согласно статьи 2 Закона Ярославской области от 28.12.2015 г. №112-з.

Список используемой литературы:

1. ЗАКОН ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ от 28 декабря 2015 года N 112-з «Об особо охраняемых природных территориях регионального и местного значения в Ярославской области».
2. Карта РККА 1941 г., М: 1:500000; Режим доступа - http://www.etomesto.ru/map-atlas_rkka/
3. Положение о государственном природном заказнике «Долина р. Юхоти» (Приложение 2).
4. СП 34.13330.2021 "СНиП 2.05.02-85* Автомобильные дороги"
5. Постановление Правительства Ярославской области № 113-п от 02.07.1998 «Об утверждении руководства по оценке уровня содержания автомобильных дорог»
6. ГОСТ Р 52398-2005 Классификация автомобильных дорог. Основные параметры и требования

2. СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕРРИТОРИИ В РАЙОНЕ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.

Обзорная схема предполагаемого района намечаемой хозяйственной деятельности (территория обследования).

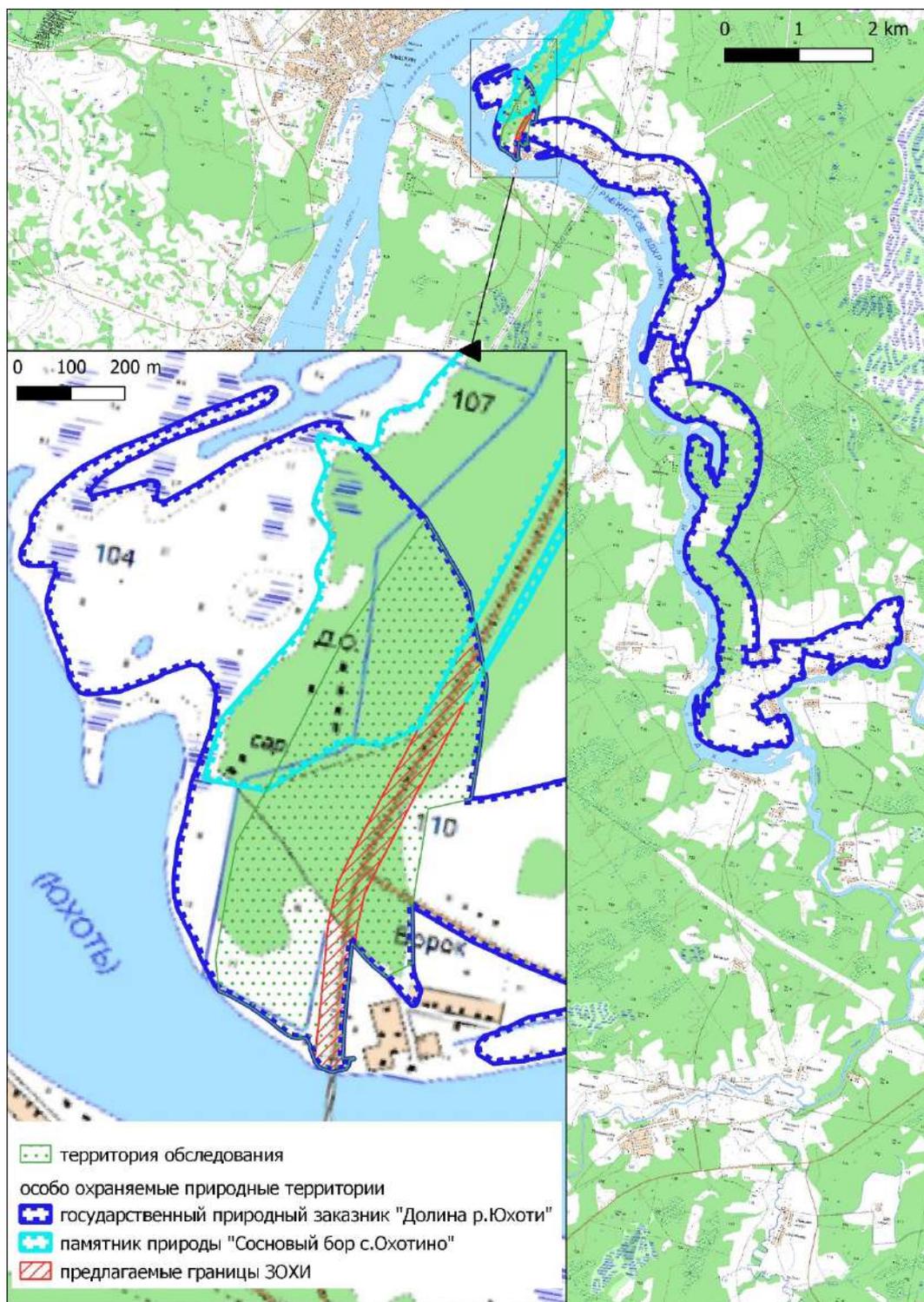


Рисунок 2-1. Ситуационный план

2.1. ПОЛОЖЕНИЕ ТЕРРИТОРИИ В СИСТЕМЕ АДМИНИСТРАТИВНОГО ДЕЛЕНИЯ.

Территория намечаемой хозяйственной деятельности расположена в границах Мышкинского муниципального района Ярославской области.

Ближайшим крупным населенным пунктом относительно исследуемой территории является г. Мышкин Ярославской области, расположенный в 2 км в направлении северо-запада от северной границы участка обследования, на другом берегу рыбинского водохранилища. До административного центра области – г. Ярославль, 95 км по автомобильной дороге. В окрестностях обследуемого участка также располагаются различные деревни, села и СНТ (садовое некоммерческое товарищество). В отдельных случаях территории населенных пунктов непосредственно прилегают к обследуемому участку автомобильной дороги общего пользования регионального значения Сергиев Посад – Калязин – Рыбинск – Череповец, или пересекаются ею.

Населенные пункты, расположенные в радиусе до 2 км от участка обследования: д. Неверово, д. Коровино, д. Борок, д. Могильцы, д. Дегтярево, д. Погорелки, д. Дубровки.

№	Населённый пункт	Тип населённого пункта	Население, чел.
1.	Неверово	деревня	5
2.	Коровино	деревня	28
3.	Борок	деревня	14
4.	Могильцы	деревня	1
5.	Дегтярево	деревня	2
6.	Погорелки	деревня	3
7.	Дубровки	деревня	20

2.2. СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО.

На территории предполагаемого района намечаемой хозяйственной деятельности и вблизи нее имеются земельные участки, относящиеся к землям сельскохозяйственного назначения, предприятия сельскохозяйственного назначения отсутствуют.

Непосредственно на территории предлагаемой ЗОХИ (основной вариант) земли сельскохозяйственного назначения отсутствуют.

2.3. ЛЕСНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА.

Участок, предлагаемый проектом к выделению ЗОХИ в границах ГПЗ «Долина р. Юхоти» (основной вариант), не включает земли лесного фонда, но разделяет 46 квартал Приволжского участкового лесничества ГКУ ЯО «Рыбинское лесничество». Данный лесной квартал занимает площадь 80 га, по целевому назначению относится к защитным лесам, категория защищенности – леса, расположенные в лесопарковых зонах. 46 квартал Приволжского участкового лесничества ГКУ ЯО «Рыбинское лесничество» также находится в границах памятника природы «Сосновый бор с.Охотино». (Приложение 4).

2.4. ОБЪЕКТЫ ПРОМЫШЛЕННОСТИ.

На территории предполагаемого района намечаемой хозяйственной деятельности и вблизи нее промышленные предприятия отсутствуют.

В Мышкинском районе промышленное производство не является ведущей отраслью экономики и представлено в основном организациями, предоставляющими жилищно-коммунальные услуги.

2.5. ОХОТНИЧЬИ УГОДЬЯ.

Территория обследования расположена в границах Заболотского охотничьего хозяйства (участок 2) (Приложение 5). Площадь Заболотского охотничьего хозяйства (участок 2) составляет - 255,4 кв. км. Пользователь: ООО «Заболотское охотхозяйство», адрес: 152903, Ярославская обл., г. Рыбинск, пр. Ленина, 148.

Табл. 2.5.1. Сведения о численности и плотности охотничьих ресурсов в Заболотском охотничьем хозяйстве по данным учетов 2021 года

Вид	Численность, особей	Плотность, ос./1000 га
Лось	517	9,13
Кабан	14	0,25
Медведь	10	0,18
Волк	1	0,02
Лисица	48	0,85
Собака енотовидная	47	0,83
Барсук	3	0,05
Выдра	17	0,3
Горностай	71	1,25
Норка американская	97	1,71
Норка европейская	6	0,11
Куница лесная	61	1,08
Хорь лесной	21	0,37
Связь	102	1,8
Турухтан	35	0,62
Пастушок	241	4,26
Лысуха	128	2,26
Хрустан	61	1,08
Рысь	3	0,05
Заяц-беляк	378	6,68
Заяц-русак	11	0,19
Белка	963	17,01
Бобр европейский	228	4,03
Водяная полевка	65	1,15
Крот	1500	26,5
Глухарь обыкновенный	102	1,8
Рябчик	240	4,24
Тетерев обыкновенный	484	8,55
Перепел обыкновенный	35	0,62
Кряква	241	4,26
Чирок-свистун	128	2,26
Чирок-трескун	62	1,1
Крохаль	240	4,24
Шилохвость	484	8,55

Список литературы:

1. ПАСПОРТ социально-экономического развития Мышкинского МР — Режим доступа: http://resurs-yar.ru/files/prog_rt/pasport/pasport_mish.pdf
2. Сельскохозяйственные предприятия на территории района/официальный сайт Мышкинского МР— Режим доступа: <http://myshkinmr.ru/rus/power/selo/selxozpredpr>
3. Публичная кадастровая карта - Режим доступа: <https://pkk.rosreestr.ru/>

3. ПРИРОДНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕРРИТОРИИ В РАЙОНЕ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

3.1. ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ПОЛОЖЕНИЕ.

Заказник расположен в пределах Верхневолжской низины на правом берегу р. Волги (Рыбинского водохранилища), на правом берегу р. Юхоть.

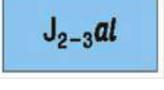
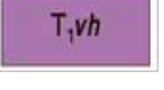
3.2. ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ.

Исследованный участок ООПТ находится в пределах древней Восточно-Европейской платформ. Кристаллический фундамент сложен архейскими гнейсами гранодиоритного состава, возрастом 3,06 – 3,25 млрд лет [11]. Территория находится в пределах крупного тектонического элемента фундамента – Московской впадины, в ее приосевой части. Фундамент погружен здесь на глубину около 2,5 км [3]. Осадочный чехол сложен мощной толщей протерозойских, палеозойских, мезозойских и кайнозойских отложений. Основной структурой осадочного чехла является Московская синеклиза, начало формирования которой связано с вендскими отложениями. Отложения венда представлены преимущественно песчаниками и алевролитами, мощностью 700-800 м. Кембрий отмечен морскими и прибрежно-морскими песчано-глинистыми отложениями, мощность в пределах рассматриваемой территории составляет около 150 м. Отложения ордовикского возраста - преимущественно карбонатные, в меньшей степени терригенно-карбонатные породы, содержащие разнообразные органические остатки. Мощность ордовикских отложений на рассматриваемой территории составляет 250 м. Девонские отложения представлены пестро- и сероцветными терригенными и терригенно-карбонатными формациями морского, прибрежно-морского и лагунного генезиса, мощностью около 750 м. Каменноугольные отложения сформированы мелководно-морскими, прибрежными, лагунными и континентальными фациями нижнего, среднего и верхнего отделов системы. Для нижнего отдела каменноугольной системы характерны серо- и пестроцветные терригенные, терригенно-карбонатные и карбонатные отложения, для средне- и верхнекаменноугольных – пестро- и красноцветные терригенно-карбонатные и карбонатные. Мощность карбоновых отложений в пределах рассматриваемой территории 350 м. Пермские отложения трансгрессивно залегают на каменноугольных образованиях и перекрываются со стратиграфическим несогласием триасовыми, юрскими или четвертичными образованиями. Представлены они карбонатными и сульфатно-карбонатными лагунно-морскими отложениями нижнего отдела; карбонатно-терригенными и карбонатными морскими, пестроцветными континентальными и озерно-лагунными фациями среднего и верхнего отделов. Мощность – 80-100 м. Триасовые отложения представлены только нижним отделом, сложены преимущественно континентально-пресноводными красно- и пестроцветными песчано-глинистыми аллювиальными и озерными отложениями, мощностью около 50 м. Юрские отложения развиты повсеместно, за исключением придолинных участков рек бассейна Волги и ее притоков, зон ледниковой экзарации. Юрские образования представлены разнообразным комплексом континентальных, морских и

субконтинентальных отложений, сформированных в условиях частой смены режимов осадконакопления, средняя мощность – около 25 м [3].



Рис. 3.2.1. Фрагмент геологической карты дочетвертичных отложений [2]

Меловая система. Нижний отдел	
	Готеривский-Аптский ярусы. Владимирская и котловская серии. Пески, алевриты, глины, зерна фосфоритов (до 94 м)
	Готеривский-Барремский ярусы. Владимирская серия. Пески, алевриты, глины, зерна фосфоритов (до 50 м)
Юрская система. Верхний-средний отделы	
	Титонский ярус. Хорошевская серия. Пески, песчаники, глины, желваки фосфоритов (до 30 м)
	Келловейский-Титонский ярусы. Александровская серия. Глины, алевриты, пески, желваки фосфоритов (до 130 м)
Триасовая система. Нижний отдел	
	Оленекский ярус. Рыбинская свита. Глины, пески, алевриты, прослои известняков (до 70 м)
	Индский ярус. Вохминская свита. Глины, песчаники, алевролиты, пески (до 100 м)



Расположение исследуемого участка ООПТ

Юрские отложения являются коренными породами в пределах изучаемой территории. Это отложения средне-верхнего отдела: келловейско-кимериджского яруса александровской серии ($J_{2-3}al$) – глины, алевриты, пески, с желваками фосфоритов, мощностью до 130 м, а также титонского яруса хорошевской серии (J_3hsh) – пески, песчаники, глины, желваки фосфоритов, мощностью до 30 м (рис. 3.2.1) [2].

Четвертичные образования залегают на неровной сложно-построенной поверхности дочетвертичных отложений, сформировавшейся в основном в течение длительного доледникового этапа континентального развития. Поверхность представляла собой возвышенную эрозионно-денудационную равнину с сетью древних долин. В дальнейшем эта поверхность была существенно преобразована неотектоническими движениями, ледниковой экзарацией и эрозией. Мощность четвертичных отложений на рассматриваемом участке составляет около 50 м [3]. Четвертичные отложения представлены толщей ледниковых и межледниковых отложений нижнего и среднего плейстоцена и голоцена.

Вдоль берега Рыбинского водохранилища и по берегам р. Юхоть ее в нижнем течении развиты озерно-ледниковые отложения III аллювиально-озерной террасы Волги ($a, l^3 Пms^3$). Терраса цокольная; цоколь сложен московской мореной. Терраса сложена песками серыми и желтыми раззернистыми, чаще мелкозернистыми, полимиктовыми, с прослоями суглинков и алевроитов, в основании с гравием и галькой кварца и магматических пород; на изучаемом участке преобладают серо-бурые супеси, мелкозернистые пески, встречаются легкие суглинки. Накопление отложений третьей террасы относится к концу московского времени.

На правом крутом склоне р. Юхоть в д. Борок в цоколе террасы к поверхности выходят отложения основной морены московского возраста ($g_0 Пms$). Моренные отложения представлены суглинками бурыми, красновато-бурыми грубопесчанистыми, с гравием, галькой и валунами, с линзами гравийно-галечного материала и песка.

Аллювий второй надпойменной террасы представлен песками светло-серыми и желтыми раззернистыми, с прослоями и линзами суглинков и супесей, в основании – с гравием и мелкой галькой, верхняя часть разреза часто сложена суглинком и супесью. Возраст второй террасы калининский, в ее цоколе залегают микулинские межледниковые отложения, а из верхней части – аллювий, относящийся к начальной фазе валдайского оледенения. Мощность аллювия – 2–4 м [3].

Естественные поймы и частично первые надпойменные террасы рр. Волги и Юхоти затоплены при создании Рыбинского водохранилища. Вдоль берега узкой полосой тянется периодически затопляемая низкая поверхность современной поймы, сложенной аллювиальными песками и суглинками.

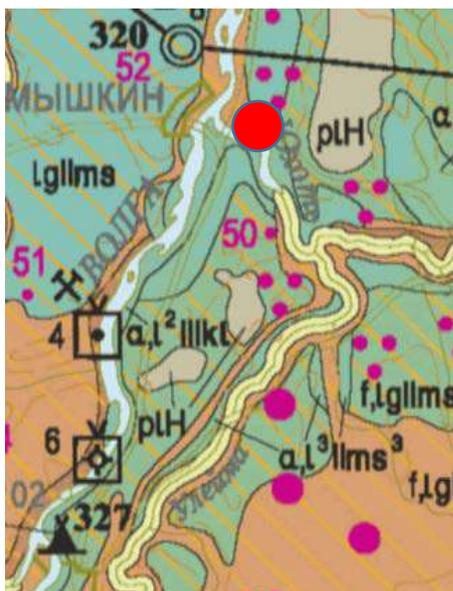


Рис. 3.2.2. Фрагмент геологической карты четвертичных отложений [7]

aH	Аллювий. Пески, пески с гравием и галькой, суглинки, супеси, глины, торф (до 23 м).
pIH	Палиустрий. Торф, глины, суглинки (до 14 м).
a,l²lllkt	Аллювий и лимний второй надпойменной террасы. Суглинки, супеси, пески (до 8–10 м)
f,lglms	Гляциофлювиал и гляциолимний. Пески, суглинки, супеси, глины (до 20 м).
lglms	Гляциолимний. Суглинки, пески, глины (до 20 м).
a,l³llms³	Аллювий и лимний третьей надпойменной террасы. Пески с суглинками и алевритами, суглинки, супеси (до 7 м)
gollms	Ледниковые образования. Морена основная. Суглинки с гравием, галькой и валунами, с линзами гравийно-галечного материала, песка, с отторженцами четвертичных и дочетвертичных пород (15–40 м, иногда до 170 м)
	Покровные суглинки и супеси.
	Скопления эрратических валунов
	Камовые и озовые холмы и гряды
	Единичные измерения мощности четвертичных образований, м
	Расположение исследуемого участка

3.3. РЕЛЬЕФ.

Наиболее приподнятая часть территории соответствует третьей надпойменной террасе. Поверхность террасы слабоволнистая, имеет небольшой уклон к Волге и террасируется автодорогой. Абсолютная высота поверхности составляет 108-110 м.

Ниже расположена вторая надпойменная терраса. Она опускается до отметки 105 м абс. Поверхность наклонная, осложнена песчаными грядами, высотой 1,0-1,5 м. Вдоль грунтовой дороги, идущей от д. Борок в сторону Волги отмечена старая заросшая выемка песка, с крутыми уступами, высотой 2,0-2,5 м над дорогой, а также курган, раскопанный в центральной части.

Поверхности третьей и второй надпойменных террас полого спускаются к западу от автодороги в сторону Волги. Уклон к югу, к р. Юхоть заметнее. В верхней части долины р. Юхоть склон покатый, в нижней – пологий, заканчивается современной периодически затапливаемой поймой, шириной 5-10 м. Поверхность поймы поднимается над урезом на 0,5-1,0 м до отметок 101-102 м абс.

3.4. ХАРАКТЕРИСТИКА КЛИМАТА.

Климат территории умеренно континентальный с умеренно теплым летом и умеренно холодной с устойчивым снежным покровом зимой и хорошо выраженными переходными сезонами. Значения климатических показателей, для метеостанции Рыбинск 1, осредненные за период 1981-2010 гг. приведены в табл. 3.4.1.

Табл. 3.4.1. Значения климатических показателей для метеостанции Рыбинск 1 [5]

Месяц	Температура (°C)	Сумма осадков (мм)
1	-8.5	50
2	-8.7	39
3	-3	35
4	4.6	34
5	11.5	49
6	16.2	77
7	18.7	77
8	16.2	82
9	10.5	65
10	4.8	59
11	-2.6	50
12	-6.81	50

Период осреднения: 1981-2010 г.г.



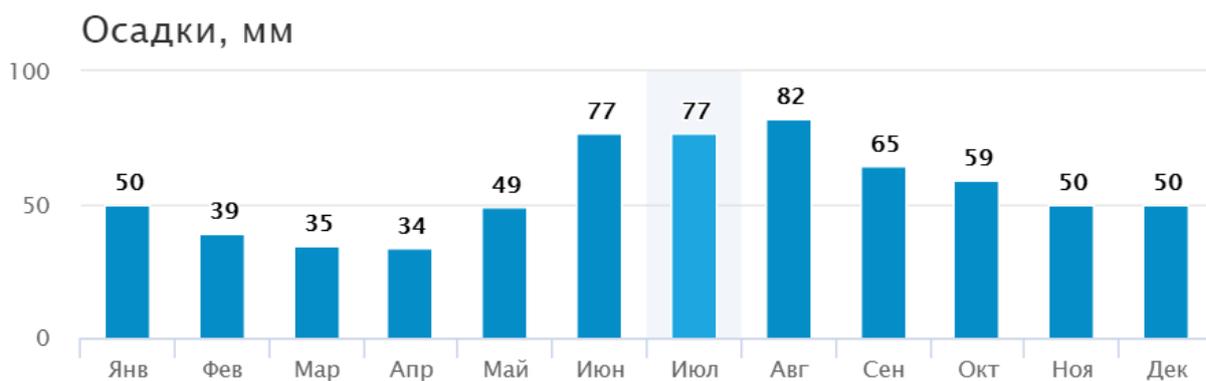


Рис. 3.4.1. Годовой ход температуры и осадков на метеостанции Рыбинск 1 за период 1981-2010 гг. [5]

Средняя годовая температура воздуха за этот период составила $+4,4^{\circ}\text{C}$. Температура воздуха самого холодного месяца февраля - $-8,7^{\circ}\text{C}$, самого теплого - июля - $+18,7^{\circ}\text{C}$. (табл. 1, рис. 3). Рассматриваемая территория ООПТ относится ко Па агроклиматическому району Ярославской области, для которого характерна сумма средних суточных температур воздуха выше 10°C около 1900°C [1]. Продолжительность периода со средней суточной температурой воздуха выше 0°C (по метеостанциям Мышкин и Ярославль) составляет 211-212 дней, выше 5°C - 170-173 дня, выше 10°C - 127-131 день.

Территория относится к зоне избыточного увлажнения. Количество выпадающих осадков превышает испаряемость. Коэффициент увлажнения составляет около 1,3. Однако в 10% лет наблюдаются засушливые периоды. Осадков выпадает 667 мм в год, из них 52% приходится на период с мая по сентябрь. Две трети осадков выпадают в виде дождя, одна треть - в виде снега.

Устойчивый снежный покров устанавливается в последней декаде ноября. Высота снежного покрова достигает к началу марта 30 - 40 см. Сход снежного покрова наблюдается во второй декаде апреля. Промерзание почвы обычно составляет 0,5-0,6 м, в морозные бесснежные зимы может достигать 1,4-1,9 м в зависимости от гранулометрического состава почвы. Полное оттаивание почвы происходит в конце апреля - начале мая.

Ветровой режим характеризуется преобладанием юго-западных, южных и западных ветров, в теплый период года чаще дуют ветры северо-западного и западного направлений, в холодный период - южных. Средняя скорость ветра зимой и в переходные сезоны составляет 4-5 м/с, а летом 3-5 м/с [6]. В долине р. Волги скорость ветра может достигать большей силы.

Влажность воздуха характеризуется упругостью водяного пара (абсолютная влажность) и составляет 3-4 мбар зимой, 12-15 мбар летом. Относительная влажность воздуха изменяется от 68-70% в июне до 86% в ноябре [6].

3.5. ГИДРОГРАФИЧЕСКАЯ И ГИДРОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА.

ГПЗ «Долина р. Юхоти» пересекается автодорогой Сергиев Посад - Калязин - Рыбинск - Череповец в 1,7 км от устья р. Юхоти, впадающей справа в р. Волгу (Горьковское водохранилище).

Река Юхоть вытекает из болот на юго-востоке Большесельского района возле деревни Доронино, впадает в р. Волгу (Рыбинское водохранилище) справа напротив г. Мышкин. Длина реки 75 км, площадь водосборного бассейна - 1700 км^2 [2]. Крупные притоки - Молокша, Улейма (левые); Койка (правый, средний расход воды составляет $2,5\text{ м}^3/\text{с}$). В верхнем течении Юхоть - узкая, извилистая речка, после впадения Молокши возле Большого Села река расширяется до 20-30 метров. Глубина реки небольшая, от 0,1 до 5 метров. В нижнем течении, после впадения Улеймы начинает ощущаться подпор Рыбинского водохранилища, течение замедляется, ширина увеличивается до 200-300 метров. В районе моста ширина реки составляет 86-156 м. На изучаемом участке Юхоть

фактически становится заливом Рыбинского водохранилища, и водный режим здесь определяется режимом водохранилища.

Питание реки осуществляется за счет снегового (главного), дождевого и подземного источников. В верхнем и среднем течении водный режим характеризуется выраженным весенним половодьем, летней меженью, прерываемой паводками, осенним подъемом уровня и зимней меженью. Средний многолетний модуль стока бассейна р. Юхоть составляет 6,5-7,0 л/с*км² [1].

Подпор Рыбинского водохранилища и искусственное регулирование его уровня определяют водный режим в нижнем течении Юхоти на исследуемом участке реки.

Рыбинское водохранилище), заполненное в 1947 г., — один из крупнейших искусственных водных объектов в Волжско-Камском каскаде. Нормальный подпорный уровень (НПУ) и уровень мёртвого объёма (УМО) водохранилища составляют 102 м и 97,1 м соответственно. Полный объём при НПУ – 25 420 млн м³, полезный объём – 16 670 млн м³. Площадь зеркала водохранилища при НПУ и УМО – 4 550 км² и 2 385 км² соответственно. Длина 250 км (от Угличского до Шекснинского гидроузла); максимальная ширина 56 км; средняя глубина 5,6 м, максимальная 30,4 м. Полезный объём водохранилища позволяет осуществлять годовое и частично многолетнее регулирование речного стока [10].

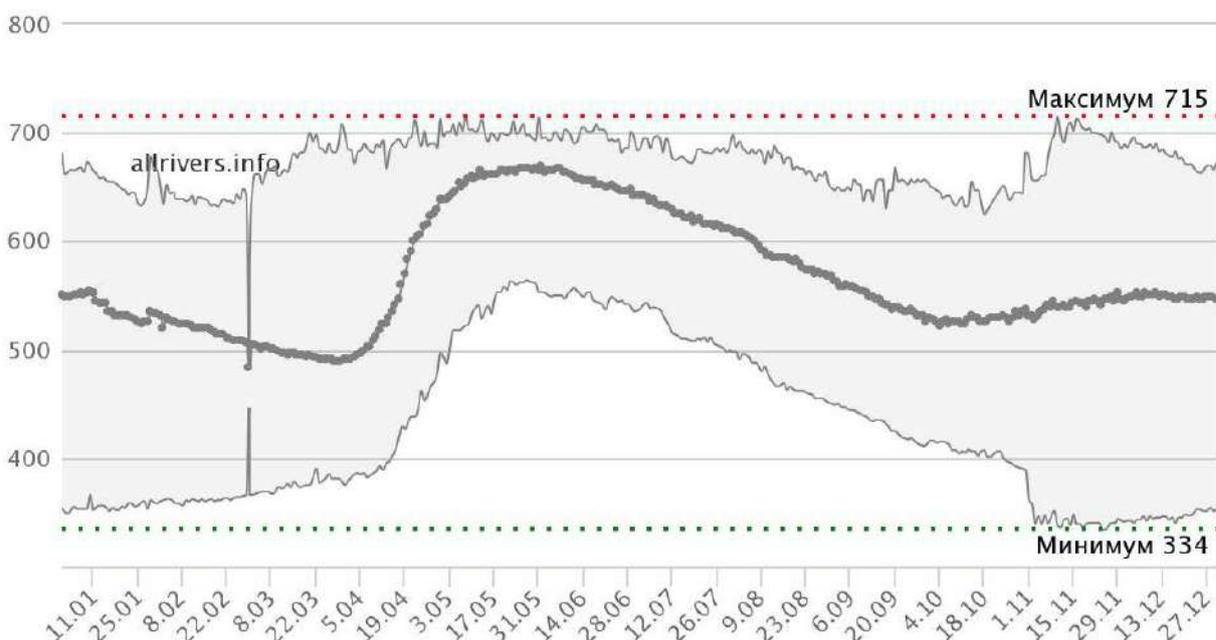


Рис. 3.5.1. Средние (за 14 лет) максимальные и минимальные значения уровней воды (см) в р. Волге в г. Мышкин (по данным Центра регистра и кадастра – Информационной системы по водным ресурсам и водному хозяйству бассейнов рек России) [12, 13]

Уровень воды в водохранилище зависит от объема притока и режима эксплуатации. В годовом цикле динамики уровня четко выделяются три характерных периода: весенний (наполнение), летне-осенний (небольшая его сработка) и зимний (сработка).

Минимальный уровень водохранилища наблюдается в марте. По данным Центра регистра и кадастра (Информационной системы по водным ресурсам и водному хозяйству бассейнов рек России) за последние 14 лет среднее значение уровня над нулем поста (отметка нуля водомерного поста в Балтийской системе высот: 95 м) 29.03 – 1.04 составляет 490 см (рис. 3.5.1). По многолетним данным средняя дата начала весеннего наполнения водохранилища - 1 апреля, окончания наполнения – 28 мая. Средняя продолжительность наполнения составляет 58 сут, при интенсивности 6 см/сут. [8]. Максимальное значение уровень достигает в середине мая - июне, когда отметки уровня составляют в среднем за 14 лет 665-669 см над нулем поста, а наибольшее значение - 698-702 см. Постепенное понижение уровня начинается с июля. К началу октября он падает до 522 см. Небольшое повышение уровня наблюдается в ноябре – начале декабря, когда достигаются отметки 550-552 м. В отдельные многоводные годы за счет обильных осадков подъем уровня может быть более существенным и сопоставимым с весенним, максимальная высота подъема уровня в ноябре может достигать 709 см,

абсолютный максимум за последние 14 лет наблюдался 10.11.2012 - 715 см. С конца декабря идет спад уровня, который продолжается до начала весеннего половодья. Продолжительность сработки водохранилища в среднем составляет 300 суток [8].

Средняя продолжительность ледостава на водохранилище составляет 152 суток (колебания от 117 до 177 суток), максимальная толщина льда в морозные зимы на отдельных участках водохранилищ достигает 1 м. Средняя продолжительность безледного периода - 195 суток (колебания от 168 до 222 суток) [8].

Годовые колебания уровня воды в водохранилище приводят к соответствующим изменениям уровня в районе мостового перехода автодороги Сергиев Посад – Калязин – Рыбинск – Череповец в пределах заказника. В связи с этим на схеме территориального планирования Мышкинского муниципального района выделены зоны возможного затопления при наивысшем уровне воды 1% обеспеченности и при катастрофическом затоплении. (рис. 3.5.2).



Рис. 3.5.2. Фрагмент схемы «Ограничения использования территории. Проект схемы территориального планирования Мышкинского муниципального района Ярославской области» [9]

Затоплению могут быть подвержены участки левобережья выше моста, правобережья между дд. Борок и Могилыцы, ниже моста – полоса правобережья до устья р. Юхоти [9].

3.6. ПОЧВЫ.

Почвообразующие породы в пределах заказника представлены отложениями преимущественно песчаного и супесчаного гранулометрического состава средне- и верхнечетвертичного времени – аллювиальными и аллювиально-озерными отложениями третьей и второй надпойменных террас. На покатых склонах долины р. Юхоти развиты делювиальные супеси и суглинки. В современной пойме - аллювиальные супеси и суглинки.

На территории заказника преобладают подзолы (названия почв даны на основе классификации почвы России, разработанной в Почвенном институте им. В.В. Докучаева в 2004 г. [4]), формирующиеся на ровных, наклонных или слабоволнистых поверхностях под сосняками зеленомошными. Они образуются в условиях хорошего дренажа и промывного водного режима. Осадки приводят к вымыванию фульвокислотами из почвы органических и минеральных веществ. В результате под слабоотторфванной подстилкой (O), мощностью 3-8 см и маломощным (2-3 см) органо-минеральным горизонтом АО, образуется осветленный за счет выноса красящих соединений железа и гумуса подзолистый горизонт E, мощностью от 2 до 20 см. Ниже располагается различной мощности альфегумусовый (иллювиальный) горизонт Bhf желто-коричневого цвета, образованный в результате иллювиальной аккумуляции алюмо-железисто-гумусовых комплексных соединений, постепенно переходящий в супесчаную материнскую породу C (рис. 3.6.1.).



Рис. 3.6.1. Подзол в пределах III надпойменной террасы (прикопка)

На участках разреженного соснового леса с травяным покровом формируются дерново-подзолы. Профиль почвы состоит из маломощной (1-3 см) подстилки O, светло-серого бесструктурного гумусового горизонта A мощностью от 3 до 15 см, белесого подзолистого горизонта E, мощностью от 2 до 30 см, иллювиально-железистого горизонта Vf желтой или светло-бурой окраски с признаками иллювиальной аккумуляции гидроксидов Fe и Al и их органо-минеральных соединений. Ниже он сменяется супесчаной почвообразующей породой.

В нижней части склона в условиях дополнительного натежного поверхностного или грунтового увлажнения под сосново-березовыми с примесью ели черничными зеленомошными лесами встречаются дерново-подзолы глееватые, характеризующиеся присутствием признаков оглеения в альфегумусовом горизонте и материнской породе.

Под луговой растительностью в нижней части склона второй надпойменной террасы развиты дерново-подзолы среднемощные поверхностно-осветленные супесчаные на иллювиальном мелкозернистом песке.

В пределах современной поймы под влажнотравными сообществами с зарослями ивняков развиты иллювиальные гумусовые глеевые почвы. Они характеризуются присутствием серогумусового горизонта серого или буровато-серого цвета, мощностью от 25–30 см. Ниже залегает грязно-серый с ржавыми и голубовато-сизыми пятнами глеевый горизонт, переходящий в иллювиальную оглеенную толщу.

3.7. ПРИРОДНО-ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ КОМПЛЕКСЫ (ПТК):

ПТК III надпойменной террасы (108-110 м абс.)

1. Слабоволнистая поверхность III надпойменной иллювиально-озерной террасы, сложенная иллювиальными и иллювиально-озерными супесями, свежая и влажная, с подзолами, дерново-подзолами и дерново-подзолами глееватыми под сосновыми зеленомошными и травяными лесами, с участками березово-сосновых чернично-зеленомошных лесов.

ПТК II надпойменной террасы (103-108 м абс.)

1. Наклонная слабоволнистая с отдельными песчаными грядами поверхность второй иллювиально-озерной террасы, сложенная иллювиальными и иллювиально-озерными супесями и мелкозернистыми песками, свежая и влажная, с подзолами, дерново-подзолами и дерново-подзолами

глееватыми под сосновыми зеленомошными и травяными лесами, с участками березово-сосновых чернично-зеленомошных лесов.

ПТК современной поймы (101-103 м абс.)

1. Слабонаклонная поверхность, сложенная аллювиальными суглинками, сырая и заболоченная, с аллювиальными гумусовыми глеевыми почвами под влажнотравными сообществами и зарослями ивы и ольхи.



Рис. 3.7.1. Природно-территориальные комплексы

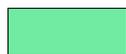
Легенда

ПТК III надпойменной террасы (108-110 м абс.)



Слабоволнистая поверхность III надпойменной аллювиально-озерной террасы, сложенная аллювиальными и аллювиально-озерными супесями, свежая и влажная, с подзолами, дерново-подзолами и дерново-подзолами глееватыми под сосновыми зеленомошными и травяными лесами, с участками березово-сосновых чернично-зеленомошных лесов.

ПТК II надпойменной террасы (103-108 м абс.)



Наклонная слабоволнистая с отдельными песчаными грядами поверхность второй аллювиально-озерной террасы, сложенная аллювиальными и аллювиально-озерными супесями и мелкозернистыми песками, свежая и влажная, с подзолами, дерново-подзолами и дерново-подзолами глееватыми под сосновыми зеленомошными и травяными лесами, с участками березово-сосновых чернично-зеленомошных лесов.

ПТК современной поймы (101-103 м абс.)



Слабонаклонная поверхность, сложенная аллювиальными суглинками, сырая и заболоченная, с аллювиальными гумусовыми глеевыми почвами под влажнотравными сообществами и зарослями ивы и ольхи.



Населенные пункты



Автомоби́льная доро́га



Список литературы

1. Атлас Ярославской области. География. История. М.: изд-во ДИК, 1999.
2. Застрожнова О.И. Геологическая карта дочетвертичных отложений. С-Пб: ФГБУ «ВСЕГЕИ», 2016. Электронный ресурс. Режим доступа: <http://webmapget.vsegei.ru/index.html>. Дата обращения 18.08.2021. Загл. с экрана.
3. Застрожнова О. И., Кротова-Путинцева А. Е., Лукьянова Н. В., Кириков В. П. и др. Государственная геологическая карта Российской Федерации. Масштаб 1:1 000 000 (третье поколение). Серия Центрально-Европейская. Лист О-37 – Ярославль. Объяснительная записка. СПб.: Картографическая фабрика ВСЕГЕИ, 2016. 408 с. + 17 вкл.
4. Классификация почв России. Электронный ресурс. Режим доступа <http://soils.narod.ru/> Дата обращения 18.08.2021. Загл. с экрана.
5. Климат городов мира. Гидрометцентр России. Электронный ресурс. Режим доступа <https://meteoinfo.ru/climacities>. Дата обращения 18.08.2021. Загл. с экрана.
6. Краткий агроклиматический справочник по Ярославской области. Л.: Гидрометеорологическое изд-во, 1958. 50 с.
7. Кротова-Путинцева А.Е., Лукьянова Н.В. Геологическая карта четвертичных отложений. С-Пб: ФГБУ «ВСЕГЕИ», 2016. Электронный ресурс. Режим доступа: <http://webmapget.vsegei.ru/index.html>. Дата обращения 18.08.2021. Загл. с экрана.
8. Литвинов А. С., Законнова А. В. Многолетние изменения воднобалансовых характеристик Рыбинского водохранилища // Труды ИБВВ РАН, вып. 75(78), 2016. С. 23-29.
9. Ограничения использования территории. Приложение к схеме территориального планирования Мышкинского муниципального района. Электронный ресурс. Режим доступа <https://fgistr.economy.gov.ru/lk/#/document-show/81092>. Дата обращения 18.08.2021. Загл. с экрана.
10. Салтанкин В.П. Рыбинское водохранилище // Вода России. Электронный ресурс. Режим доступа: https://water-ru.ru/%D0%92%D0%BE%D0%B4%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D0%BE%D0%B1%D1%8A%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%8B/780/%D0%A0%D1%8B%D0%B1%D0%B8%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B5_%D0%B2%D0%BE%D0%B4%D0%BE%D1%85%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%BB%D0%B8%D1%89%D0%B5. Дата обращения 18.08.2021. Загл. с экрана.
11. Структурно- вещественная схема кристаллического фундамента. Масштаб 1:2 500 000. Электронный ресурс. Режим доступа: <http://rasterdb.vsegei.ru/img.php?id=76839>
12. Уровень воды в р. Волга по гидропосту г. Мышкин // All rivers. Уровень воды онлайн. Электронный ресурс. Режим доступа: <https://allrivers.info/gauge/volga-myshkin>. Дата обращения 18.08.2021. Загл. с экрана.
13. Центр регистра и кадастра. Информационная система по водным ресурсам и водному хозяйству бассейнов рек России. Электронный ресурс. Режим доступа: <http://gis.vodinfo.ru/> Дата обращения 18.08.2021. Загл. с экрана.

3.8. РАСТИТЕЛЬНОСТЬ.

Преобладающая часть растительных сообществ территории обследования представлена сосновыми зеленомошными и травяными лесами, с участками березово-сосновых чернично-зеленомошных лесов. Небольшой участок территории обследования занят влажнотравными сообществами и зарослями ивы и ольхи.

Точка 1. Сосняк-зеленомошник. Образован сосной лесной (*Pinus sylvestris*) с незначительным подростом из рябины обыкновенной (*Sorbus aucuparia*), берёзы повислой (*Betula pendula*) и бузины красной (*Sambucus racemosa*). Напочвенный покров сложен почти исключительно

плевроциумом (*Pleurozium schreberi*) с незначительными вкраплениями дикранума (*Dicranum* spp.); по краю сосняка, в его придорожной части, отмечены куртинки кладоний лесной и оленей.

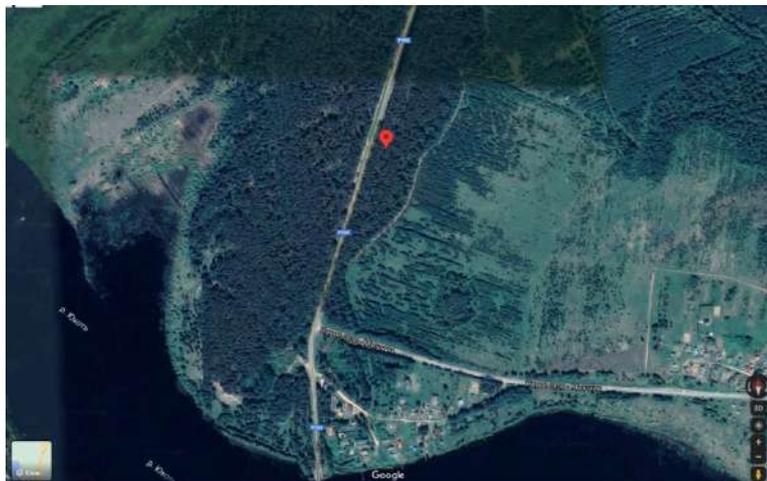


Рис. 3.8.1. Сосняк-зеленомошник (слева), расположение точки описания на космоснимке (справа).

По другую сторону автодороги сосняк-зеленомошник включает в себя значительные по площади участки сосняка-черничника и сосняка-брусничника. Интересна фауна миксомицетов, отмеченных в обеих частях на день обхода: *Lycogala epidendrum*, *Fuligo septica*, а также представители родов *Ceratiomyxa* и *Stemonitis*.

Макролишайники, в целом, в видовом разнообразии не слишком многочисленны, в частности, кроме вышеупомянутых кладоний, нами отмечены такие широко распространённые в Ярославской области виды, как *Cladonia digitata*, *Cladonia fimbriata*, *Evernia mesomorpha*, *Hypocenomyce scalaris*, *Hypogymnia physodes*, *Parmeliopsis ambigua*, *Usnea hirta*. Из грибов отмечен только трутовик *Trichaptum abietinum*. Присутствуют экскременты лося. На гниющих пнях – коллемболы из рода *Orchesella*.

Из краснокнижных видов растений отмечены несколько куртин зимолюбки зонтичной (*Chimaphila umbellata*).

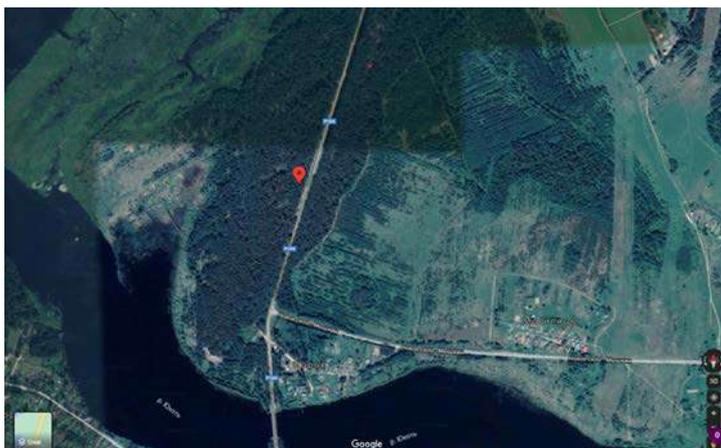


Рис. 3.8.2. Расположение точки описания на космоснимке.

На придорожной полосе отмечена сорно-рудеральная растительность (лапчатка гусиная *Potentilla anserina*, марь белая *Chenopodium album*, спорыш *Polygonum* sp., ромашка пахучая *Matricaria discoidea*, мелколепестник канадский *Erigeron canadensis* и т.п.) с вкраплениями как лесных видов (хвощ лесной *Equisetum sylvaticum*, ландыш майский *Convallaria majalis* и др.), так и луговых (овсяница луговая *Festuca pratensis*, полевица тонкая *Agrostis capillaris* и др.).

Из краснокнижных видов растений на откосе автодороги отмечен дремлик болотный (*Epipactis palustris*).



Рис. 3.8.3. Фото растительных сообществ в непосредственной близости от автодороги.

Точка 2. Сосняк-зеленомошник с редкой примесью молодых берёз. В подлеске рябина и ирга, в незначительном количестве можжевельник. Моховой покров выражен (проективное покрытие в разных участках 30–90%). Отмечены следующие виды мохообразных: *Pleurozium schreberi*, *Polytrichum commune*, *Dicranum montanum*, *Sciuro-hypnum oedipodium*, *Hylocomium splendens*, *Rhytidiadelphus triquetrus*, *Plagiothecium laetum*, *Stereodon pallescens*, *Homalothecium sericeum*, а также печёночники – *Ptilidium pulcherrimum*, *Lophocolea heterophylla*. Лишайники: *Hypogymnia physodes*, *Evernia mesomorpha*, *Vulpicida pinastri*. Из грибов отмечен только трутовик сосновый (*Fomitopsis pinicola*).

Из краснокнижных видов растений отмечена любка двулистная (*Platanthera bifolia*) и зимолубка зонтичная (*Chimaphila umbellata*).

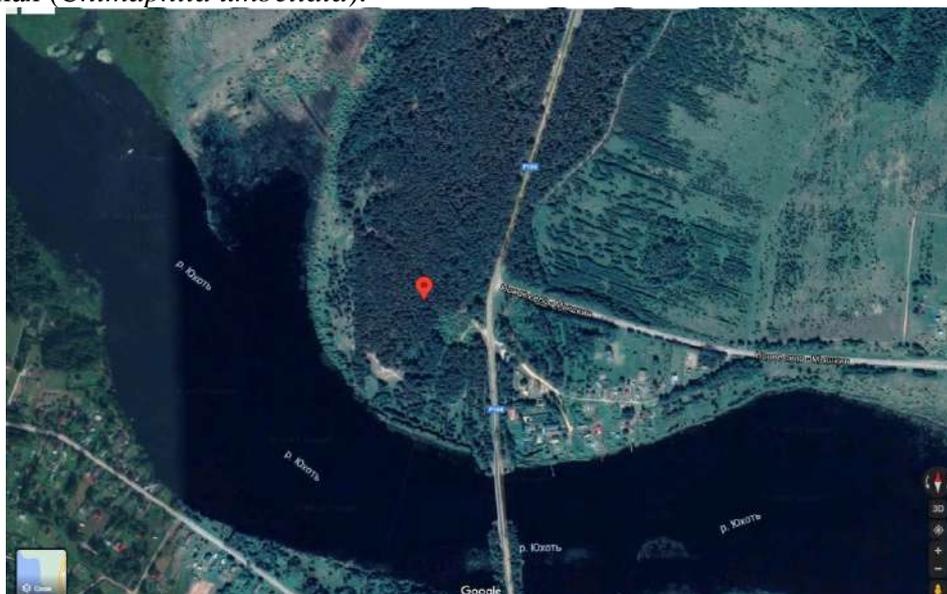


Рис. 3.8.4. Расположение точки описания на космоснимке.

Смешанный лес – в центре молодые берёзы и сосны, по краям лес окаймлён густым рядом молодых осин. Древорост сложен берёзой и сосной, в подлеске – рябина, ирга и молодые

дубки; как травяной, так и моховой покров выражены достаточно слабо. По периметру – осинник, в который заходят луговые виды. Из трутовиков отмечен только трутовик берёзовый (*Piptoporus betulinus*).



Рис. 3.8.5. Смешанный лес – в центре молодые берёзы и сосны (фото слева), по краям лес окаймлён густым рядом молодых осин (фото справа).

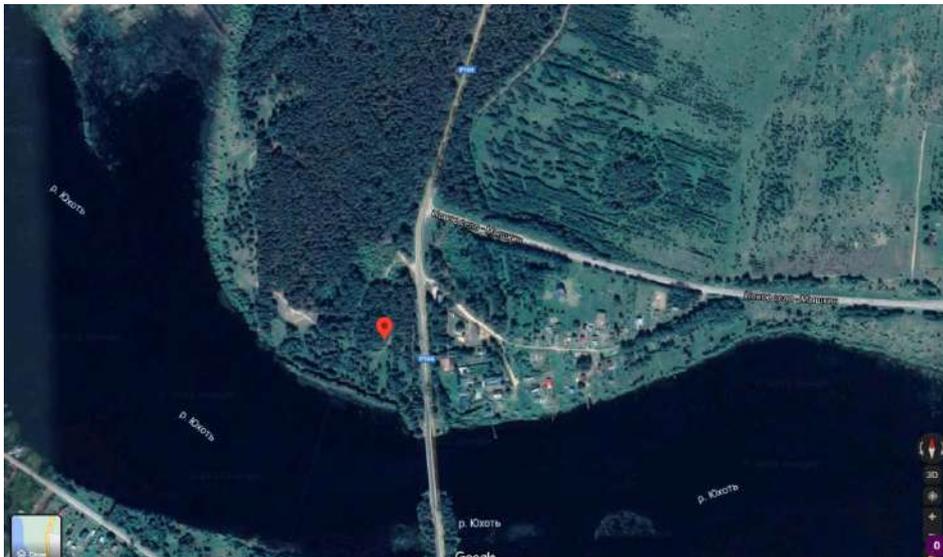


Рис. 3.8.6. Расположение точки описания на космоснимке.

Канал вдоль русла реки Юхоть и его береговая линия. Береговая линия оконтурена осочником (*Carex acuta*) с вкраплениями двукисточника (*Phalaris arundinacea*), а также прерывистым ивняком (преимущественно – ива серая *Salix cinerea*). Водную поверхность покрывает ряска малая (*Lemna minor*) с небольшими вкраплениями ряски туринообразующей (*Lemna turionifera*) и многокоренника обыкновенного (*Spirodela polyrrhiza*), отмечены также в небольшом количестве веточки риччии плавающей (*Riccia fluitans*). С берега на водную поверхность наплывают манники (большой – *Glyceria maxima* и наплывающий – *Glyceria fluitans*).



Рис. 3.8.7. Заросли осочника вдоль канала.

Берег реки Юхоть у моста и его откосы с Рыбинской стороны. Участок покрыт редким кустарником (ирга колосистая *Amelanchier spicata* и др.), одиночными деревьями сосны и берёзы; травяной покров несомкнутый и представлен сорными видами (донник белый *Melilotus albus*, льнянка обыкновенная *Linaria vulgaris* и др.). Урез воды каменистый, с одиночными кустами ив (серая *Salix cinerea* и трёхтычинковая *S. triandra*) и немногочисленными прибрежно-водными растениями и растениями мелководий (стрелолист *Sagittaria sagittifolia*, частуха *Alisma plantago-aquatica*, зюзник *Lycopus europaeus* и др.).

Перечень видов флоры, представленных на территории обследования:

Отдел Chlorophyta

Класс Ulvophyceae

Trentepohliaceae Hansgirg – Трентеполиеые

Trentepohlia sp. – Трентеполия

Отдел Mycetozoa

Класс Protosteliomycetes

Ceratiomyxaceae J. Schröt. – Церациомиксовые

Ceratiomyxa fruticulosa (O. F. Müll.) T. Macbr. – Церациомикса кустарничковая

Класс Мухомycetes

Tubiferaceae – Тубиферовые

Lycogala epidendrum (L.) Fr. – Ликогала древесинная

Physaraceae Chevall. – Физаровые

Fuligo septica (L.) F. H. Wigg. – Фулиго гнилостный

Класс Мухомycetes

Stemonitidaceae Fr. – Стемонитовые

Stemonitis sp. – Стемонитис

Отдел Ascomycota

Класс Lecanoromycetes

Orhioparmaceae R. W. Rogers et Hafellner – Офиопармовые

Hypocenomyce scalaris (Ach.) M. Choisy – Гипоценомице ступенчатый

Cladoniaceae Zenker – Кладониевые

Cladonia coniocraea (Flörke) Spreng. – Кладония шишконосная

Cladonia digitata (L.) Hoffm. – Кладония пальчатая

Cladonia fimbriata (L.) Fr. – Кладония бахромчатая
Cladonia rangiferina (L.) F. H. Wigg. – Кладония оленья
Lecanoraceae Körb. – Леканоровые
Lecanora symmicta (Ach.) Ach. – Леканора смешанная
Parmeliaceae Zenker – Пармелиевые
Cetraria islandica (L.) Ach. – Цетрария исландская
Evernia mesomorpha Nyl. – Эверния мезоморфная
Hypogymnia physodes (L.) Nyl. – Гипогимния вздутая
Parmelia sulcata Taylor – Пармелия бороздчатая
Parmeliopsis ambigua (Wulfen) Nyl. – Пармелиопсис сомнительный
Usnea hirta (L.) Weber ex F. H. Wigg. – Уснея жёстковолосатая
Vulpicida pinastri (Scop.) J.-E. Mattsson et M. J. Lai – Вульпицида сосновая
Ramalinaceae C. Agardh – Рамалиновые
Ramalina farinacea (L.) Ach. – Рамалина мучнистая
Teloschistaceae Zahlbr. – Телосхистовые
Xanthoria parietina (L.) Th. Fr. – Ксантория настенная
Отдел Basidiomycota
Класс Agaricomycetes
Incertae sedis – Семейство не определено
Trichaptum abietinum (Dicks.) Ryvarden – Трихептум еловый
Fomitopsidaceae Jülich – Фомитопсисовые
Fomitopsis betulina (Bull.) B. K. Cui, M. L. Han et Y. C. Dai – Трутовик берёзовый
Fomitopsis pinicola (Sw.) P. Karst. – Трутовик окаймлённый
Класс Exobasidiomycetes
Pucciniaceae Chevall. – Пукциниевые
Gymnosporangium cornutum (Pers.) Arthur – Гимноспорангиум рогатый
Отдел Marchantiophyta
Класс Marchantiopsida Cronquist, Takht. et W. Zimm.
Ricciaceae Rchb. – Риччиевые
Riccia fluitans L. – Риччия плавающая
Класс Jungermanniopsida Stotler et Crand.-Stotl.
Ptilidiaceae H. Klinggr. – Птилидиевые
Ptilidium pulcherrimum (Weber) Vain. – Птилидиум красивейший
Lophocoleaceae Vanden Berghen – Лофоколеевые
Chiloscyphus profundus (Nees) J. J. Engel et R. M. Schust. – Хилосциф глубокий
Отдел Bryophyta
Класс Polytrichopsida Ochyra, Żarnowiec et Bednarek-Ochyra
Polytrichaceae Schwägr. – Политриховые
Atrichum undulatum (Hedw.) P. Beauv. – Атрихум волнистый
Polytrichum commune Hedw. – Политрихум обыкновенный
Polytrichum juniperinum Hedw. – Политрихум можжевельниковидный
Polytrichum strictum Brid. – Политрихум сжатый
Класс Tetraphidopsida (M. Fleisch.) Goffinet et W. R. Buck
Tetraphidaceae Schimp. – Тетрафисовые
Tetraphis pellucida Hedw. – Тетрафис прозрачный
Класс Bryopsida Horan.
Dicranaceae Schimp. – Дикрановые
Dicranum montanum Hedw. – Дикранум горный
Dicranum polysetum Sw. – Дикранум многоножковый
Dicranum scoparium Hedw. – Дикранум метловидный
Orthotrichaceae Arn. – Ортотриховые
Lewinskya speciosa (Nees) F. Lara, Garilleti et Goffinet – Левинския прекрасная

Plagiotheciaceae (Broth.) M. Fleisch. – Плагиотециевые
Plagiothecium laetum Bruch et al. – Плагиотециум яркий
 Hylocomiaceae (Broth.) M. Fleisch. – Гилокомиевые
Hylocomium splendens (Hedw.) Bruch et al. – Гилокомиум блестящий
Pleurozium schreberi (Brid.) Mitt. – Плевроциум Шребера
Rhytidiadelphus triquetrus (Hedw.) Warnst. – Ритидиадельфус трёхгранный
 Brachytheciaceae Schimp. – Брахитециевые
Brachythecium rutabulum (Hedw.) Bruch et al. – Брахитециум кочерга
Homalothecium sericeum (Hedw.) Bruch et al. – Гомалотециум шелковистый
Sciuro-hypnum oedipodium (Mitt.) Ignatov et Huttunen – Сциурогипнум вздутоножковый
 Scorpidiaceae Ignatov et Ignatova – Скорпидиевые
Sanionia uncinata (Hedw.) Loeske – Саниония крючковатая
 Pylaisiaceae Schimp. – Пилезиевые
Ptilium crista-castrensis (Hedw.) De Not. – Птилиум гребенчатый
Pylaisia polyantha (Hedw.) Bruch et al. – Пилезия многоцветковая
Stereodon pallescens (Hedw.) Mitt. – Стереодон бледнеющий
 Отдел Lycopodiophyta
 Класс Lycopodiopsida
 Lycopodiaceae P. Beauv. ex Mirb. – Плауновые
Lycopodium annotinum L. – Плаун годичный, Плаун годовалый
Lycopodium clavatum L. – Плаун булавовидный
 Отдел Polypodiophyta
 Класс Equisetopsida
 Equisetaceae Michx. ex DC. – Хвощовые
Equisetum arvense L. – Хвощ полевой
Equisetum sylvaticum L. – Хвощ лесной
 Класс Polypodiopsida
 Athyriaceae Alston – Кочедыжниковые
Athyrium filix-femina (L.) Roth – Кочедыжник женский (Женский папоротник)
 Dryopteridaceae Herter – Щитовниковые
Dryopteris carthusiana (Vill.) H. P. Fuchs – Щитовник Картузиуса; Щитовник шартрский
Dryopteris filix-mas (L.) Schott – Щитовник мужской (Мужской папоротник)
 Отдел Spermatophyta
 Класс Pinopsida
 Pinaceae Spreng. ex Rudolphi – Сосновые
Picea abies (L.) H. Karst. – Ель европейская
Pinus sylvestris L. – Сосна обыкновенная
 Cupressaceae Gray – Кипарисовые
Juniperus communis L. – Можжевельник обыкновенный
 Класс Magnoliopsida
 Araceae Juss. – Ароидные (Аронниковые)
Lemna minor L. – Ряска малая
Lemna turionifera Landolt – Ряска турионообразующая
Spirodela polyrrhiza (L.) Schleid. – Многокоренник обыкновенный
 Alismataceae Vent. – Частуховые
Alisma plantago-aquatica L. – Частуха подорожниковая
Sagittaria sagittifolia L. – Стрелолист обыкновенный
 Hydrocharitaceae Juss. – Водокрасовые
Hydrocharis morsus-ranae L. – Водокрас лягушачий, В. обыкновенный
 Orchidaceae Juss. – Ятрышниковые (Орхидные)
Epipactis palustris (L.) Crantz – Дремлик болотный
Platanthera bifolia (L.) Rich. – Любка двулистная; Ночная фиалка

Asparagaceae Juss. – Спаржевые
Asparagus officinalis L. – Спаржа лекарственная
Convallaria majalis L. – Ландыш майский
Maianthemum bifolium (L.) F. W. Schmidt – Майник двулистный
Juncaceae Juss. – Ситниковые
Luzula pilosa (L.) Willd. – Ожика волосистая
Cyperaceae Juss. – Осоковые
Carex acuta L. – Осока острая
Carex ericetorum Poll. – Осока верещатниковая
Carex hirta L. – Осока коротковолосистая
Carex leporina L. – Осока заячья
Carex pallescens L. – Осока бледноватая
Poaceae Barnhart – Мятликовые (Злаки)
Agrostis capillaris L. – Полевица тонкая
Anthoxanthum odoratum L. – Пахучеколосник душистый; Душистый колосок
Calamagrostis arundinacea (L.) Roth – Вейник тростниковый
Calamagrostis epigejos (L.) Roth – Вейник наземный
Dactylis glomerata L. – Ежа сборная
Deschampsia cespitosa (L.) Beauv. – Щучка дернистая
Elymus repens (L.) Gould – Пырей ползучий
Festuca ovina L. – Овсяница овечья
Festuca pratensis Huds. – Овсянник луговой
Festuca rubra L. – Овсяница красная
Glyceria fluitans (L.) R. Br. – Манник плавающий
Glyceria maxima (Hartm.) Holmb. – Манник большой
Phalaris arundinacea L. – Двуклосточник тростниковый
Phleum pratense L. – Тимофеевка луговая
Phragmites australis (Cav.) Trin. ex Steud. – Тростник южный, Тростник обыкновенный
Poa annua L. – Мятлик однолетний
Poa compressa L. – Мятлик сплюснутый
Poa pratensis L. – Мятлик луговой
Setaria viridis (L.) Beauv. – Щетинник зелёный
Ranunculaceae Juss. – Лютиковые
Caltha palustris L. – Калужница болотная
Ranunculus acris L. – Лютик едкий
Grossulariaceae DC. – Крыжовниковые
Ribes rubrum L. – Смородина красная, Смородина белая
Fabaceae Lindl. – Бобовые (Мотыльковые)
Astragalus danicus Retz. – Астрагал датский
Medicago lupulina L. – Люцерна хмелевидная
Melilotus albus Medik. – Донник белый
Trifolium aureum Pollich – Златошитник золотистый
Trifolium hybridum L. – Клевер гибридный, Клевер розовый, Клевер шведский
Trifolium medium L. – Клевер средний
Trifolium pratense L. – Клевер луговой
Trifolium repens L. – Клевер ползучий, Клевер белый
Vicia angustifolia Reichard – Горошек узколистный
Vicia cracca L. – Горошек мышинный
Vicia sepium L. – Горошек заборный
Rosaceae Juss. – Шиповниковые (Розанные)
Amelanchier spicata (Lam.) K. Koch – Ирга колосистая
Aronia mitschurinii Skvorts. et Maitul. – Арония черноплодная, Черноплодка Мичурина

Filipendula ulmaria (L.) Maxim. – Лабазник вязолистный, Таволга вязолистная
Fragaria vesca L. – Земляника обыкновенная, Земляника лесная
Potentilla anserina L. – Лапчатка гусиная
Potentilla erecta (L.) Raeusch. – Лапчатка прямостоячая
Rubus idaeus L. – Малина обыкновенная
Rubus saxatilis L. – Костяника каменистая, Костяника обыкновенная
Sorbus aucuparia L. – Рябина обыкновенная
Rhamnaceae Juss. – Жостеровые (Крушиновые)
Frangula alnus Mill. – Крушина ольховидная, Крушина ломкая
Urticaceae Juss. – Крапивные
Urtica dioica L. – Крапива двудомная
Fagaceae Dumort. – Буковые
Quercus robur L. – Дуб черешчатый; Дуб летний, Дуб обыкновенный
Betulaceae Gray – Берёзовые
Betula pendula Roth – Берёза повислая, Берёза повисшая; Берёза бородавчатая
Betula pubescens Ehrh. – Берёза пушистая; Берёза белая
Corylus avellana L. – Лещина обыкновенная (Орешник)
Hypericaceae Juss. – Зверобойные
Hypericum maculatum Crantz – Зверобой пятнистый
Violaceae Batsch – Фиалковые
Viola canina L. – Фиалка собачья
Salicaceae Mirb. – Ивовые
Populus tremula L. – Тополь дрожащий (Осина)
Salix aurita L. – Ива ушастая
Salix caprea L. – Ива козья (Бредина)
Salix cinerea L. – Ива пепельная
Salix euxina I. V. Belyaeva – Ива ломкая (Ракита)
Salix myrsinifolia Salisb. – Ива мирзинолистная; Ива чернеющая
Salix triandra L. – Ива трёхтычинковая; Ива миндальная
Lythraceae J. St.-Hil. – Дербенниковые
Lythrum salicaria L. – Дербенник иволистный
Onagraceae Juss. – Ослинниковые (Кипрейные)
Epilobium angustifolium L. – Иван-чай узколистный
Epilobium montanum L. – Кипрей горный
Malvaceae Juss. – Просвирниковые (Мальвовые)
Tilia cordata Mill. – Липа сердцелистная, Липа мелколистная
Brassicaceae Burnett – Капустные (Крестоцветные)
Berteroa incana (L.) DC. – Икотник серо-зелёный
Polygonaceae Juss. – Гречишные
Persicaria maculata (Raf.) Á. Löve et D. Löve – Горец пятнистый; Горец почечуйный
Rumex acetosa L. – Щавель кислый, Щавель обыкновенный
Rumex acetosella L. – Щавель малый; Щавелёк обыкновенный (Заячий щавель)
Rumex aquaticus L. – Щавель водный
Rumex crispus L. – Щавель курчавый
Rumex maritimus L. – Щавель морской, Щавель приморский
Caryophyllaceae Juss. – Гвоздиковые (Гвоздичные)
Cerastium holosteoides Fries – Ясколка дернистая
Dianthus barbatus L. – Гвоздика бородатая
Dianthus superbus L. – Гвоздика пышная
Lychnis flos-cuculi L. – Горицвет кукушкин, Горицвет обыкновенный; Кукушкин цвет
обыкновенный
Moehringia trinervia (L.) Clairv. – Мерингия трёхжилковая

Sagina procumbens L. – Мшанка лежачая
Silene nutans L. – Смолёвка поникшая
 Amaranthaceae Juss. – Щирицевые
Chenopodium album L. – Марь белая
 Primulaceae Batsch ex Borkh. – Первоцветные
Lysimachia europaea (L.) U. Manns et Anderb. – Седмичник европейский
Lysimachia nummularia L. – Вербейник монетчатый, В. монетовидный; Луговой чай
Lysimachia vulgaris L. – Вербейник обыкновенный
 Ericaceae Juss. – Вересковые
Chimaphila umbellata (L.) W. Barton – Зимолюбка зонтичная
Monotropa hypopitys L. – Подъельник обыкновенный
Orthilia secunda (L.) House – Ортилия однобокая
Pyrola minor L. – Грушанка малая
Vaccinium myrtillus L. – Черника обыкновенная
Vaccinium vitis-idaea L. – Брусника обыкновенная
 Rubiaceae Juss. – Мареновые
Galium mollugo L. – Подмаренник мягкий
 Boraginaceae Juss. – Бурачниковые
Myosotis scorpioides L. – Незабудка болотная
 Plantaginaceae Juss. – Подорожниковые
Linaria vulgaris Mill. – Лянянка обыкновенная
Plantago lanceolata L. – Подорожник ланцетолистный
Plantago major L. – Подорожник большой
Veronica chamaedrys L. – Вероника дубравная
Veronica officinalis L. – Вероника лекарственная
Veronica serpyllifolia L. – Вероника тимьянолистная
Veronica spicata L. – Вероника колосистая; Вероничник колосистый
 Lamiaceae Martinov – Яснотковые (Губоцветные)
Glechoma hederacea L. – Будра плющевидная
Lycopus europaeus L. – Зюзник европейский
Prunella vulgaris L. – Черноголовка обыкновенная
Scutellaria galericulata L. – Шлемник обыкновенный
Stachys palustris L. – Чистец болотный
 Orobanchaceae Vent. – Заразиховые
Melampyrum nemorosum L. – Марьянник дубравный
Melampyrum pratense L. – Марьянник луговой
 Campanulaceae Juss. – Колокольчиковые
Campanula persicifolia L. – Колокольчик персиколистный
Campanula rotundifolia L. – Колокольчик круглолистный
 Asteraceae Bercht. et J. Presl – Астровые (Сложноцветные)
Achillea millefolium L. – Тысячелистник обыкновенный
Antennaria dioica (L.) Gaertn. – Кошачья лапка двудомная
Artemisia campestris L. – Полынь полевая
Artemisia vulgaris L. – Полынь обыкновенная; Чернобыльник
Bidens frondosa L. – Череда олиственная
Centaurea scabiosa L. – Василёк шероховатый
Conyza canadensis (L.) Cronquist – Мелколепестничек канадский
Crepis tectorum L. – Скерда кровельная
Erigeron acris L. – Мелколепестник едкий
Hieracium umbellatum L. – Ястребинка зонтичная
Leucanthemum vulgare Lam. – Нивяник обыкновенный
Matricaria discoidea DC. – Лепидотека пахучая

Pilosella officinarum F. W. Schultz et Sch. Bip. – Ястребиночка обыкновенная
Pilosella onegensis Norrl. – Ястребиночка онежская
Scorzoneroides autumnalis (L.) Moench – Кульбаба осенняя
Solidago virgaurea L. – Золотарник обыкновенный; Золотая розга
Sonchus arvensis L. – Осот полевой
Tanacetum vulgare L. – Пижма обыкновенная
Taraxacum officinale F. H. Wigg. – Одуванчик лекарственный
Tussilago farfara L. – Мать-и-мачеха обыкновенная
 Adoxaceae E. Mey. – Адоксовые
Sambucus racemosa L. – Бузина обыкновенная, Бузина красная, Бузина кистевидная
Viburnum opulus L. – Калина обыкновенная
 Caprifoliaceae Juss. – Жимолостные
Knautia arvensis (L.) Coult. – Короставник полевой
 Apiaceae Lindl. – Сельдерейные (Зонтичные)
Angelica sylvestris L. – Дудник лесной
Anthriscus sylvestris (L.) Hoffm. – Купырь лесной
Pimpinella saxifraga L. – Бедренец камнеломка

3.9. ЖИВОТНЫЙ МИР.

На участке обследования присутствуют сообщества приспевающих сосняков черничников (сосновый бор), сообщества мелколиственных лесов (зарастающие просеки, вырубки), сообщества селитебных территорий, водные и околоводные сообщества.

Видовой состав животных является характерным для всей Ярославской области и соседних областей.

Часть заказника относится к ключевым орнитологическим территориям (КОТР) — это территории, имеющие важнейшее значение для птиц в качестве мест гнездования, линьки, зимовки и остановок на пролете.

К ключевым орнитологическим территориям относятся:

- места обитания видов, находящихся под глобальной угрозой исчезновения;
- места с относительно высокой численностью редких и уязвимых видов (подвидов, популяций), в том числе занесенных в Красный список МСОП и Красную книгу РФ;
- места обитания значительного количества эндемичных видов, а также видов, распространение которых ограничено одним биомом;
- места формирования крупных гнездовых, зимовочных, линных и пролетных скоплений птиц.

Участок реки Юхоть, граничащий с заказником, находится в подпоре Рыбинского водохранилища и входит в его состав.

По данным Департамента охраны окружающей среды и природопользования Ярославской области участок обследования располагается на территории Заболотского охотничьего хозяйства. В результате учетов численности охотничьих ресурсов на на всей территории Заболотского охотничьего хозяйства зарегистрированы следующие виды позвоночных: лось, кабан, медведь, волк, лисица, собака енотовидная, барсук, выдра, горностай, норка американская, норка европейская, куница лесная, хорь лесной, свиязь, турухтан, пастушок, лысуха, хустан, рысь, заяц-беляк, заяц-русак, белка, бобр европейский, водяная полевка, крот, глухарь обыкновенный, рябчик, тетерев обыкновенный, перепел обыкновенный, кряква, чирок-свистун, чирок-трескун, крохаль, шилохвость. Численность охотничьих ресурсов на территории Заболотского охотничьего хозяйства по данным учетов 2021 года приводится в Приложении 5. Однако, не все виды, поименованные в Приложении 5 встречаются на участке обследования.

Сведения о видах собирались методом маршрутных учетов, по литературным данным, по данным Департамента охраны окружающей среды и природопользования Ярославской области,

присутствие некоторых удалось отметить (включая следы жизнедеятельности) или записать со слов очевидцев во время обследования территории в июле и августе 2021 года.

Видовой состав позвоночных животных приводится в Таблице 3.9.1. Видовой состав энтомофауны приводится в Таблице 3.9.2.

По частоте встречаемости можно выделить группы видов позвоночных животных: обычные (об), многочисленные (мн), немногочисленные (нмн), редкие (ред).

По статусу отношения к данной территории виды позвоночных животных делятся на следующие экологические группы: гнездящиеся (гн), оседлые (ос), регистрирующиеся на путях миграции, в местах кормежки и т.п. (пр, зал, зах).

Водные и околоводные сообщества

На правом, периодически затапливаемом берегу р. Юхоть встречаются разнообразные гидрофильные жесткокрылые: жужелицы (Carabidae) – бегунчик двупятнистый (*Bembidion biguttatum*), бегунчик изменчивый (*Bembidion varium*), тинник медный (*Elaphrus cupreus*), тинник речной (*Elaphrus riparius*), птеростих малый (*Pterostichus minor*), стенолофус смешанный (*Stenolophus mixtus*), оодес хелопиоидес (*Oodes helopioides*); водолюб (Hydrophilidae) – чернушка округлая (*Coelostoma orbiculare*); листоеды (Chrysomelidae) – радужница зубчатая (*Donacia dentata*), радужница полумедная (*Donacia semicuprea*), листоед хреновый (*Phaedon cochleariae*).

Кроме того, вблизи р. Юхоть отмечались: красотка блестящая, стрелка голубая, пенница ивовая, ивовая козявка, листоед ольховый, огнёвка водная кувшинковая и др.

Ихтиофауна участка обследования реки Юхоть по данным Верхневолжского филиала ФГБУ «Главрыбвод» сформирована из рыб, заходящих на нерест из Рыбинского водохранилища и рыб – обитателей реки Юхоть. Ихтиофауна на запрашиваемом участке представлена следующими видами: стерлядь, лещ, щука, судак, окунь, плотва, густера, укля, жерех, сом, сазан, синец, карась серебряный, линь, чехонь, голавль, язь, налим, красноперка, белоглазка, берш, тюлька, ерш, верховка. Из круглоротых, по литературным и опросным данным регистрируется речная минога.

Околоводные сообщества сосредоточены по берегу р. Юхоти и р. Волга (Рыбинское вдхр.), это, прежде всего животные, жизненные циклы которых связаны с водными объектами. На территории обследования регистрируются земноводные и пресмыкающиеся: лягушка травяная, жаба серая, тритон обыкновенный, уж обыкновенный, гадюка обыкновенная. Птицы и млекопитающие представлены многочисленными видами: крачка черная болотная, чайка озерная, кряква, чайка сизая, водяная полевка; обычными видами: чомга, цапля серая, чирок-свистунок, лысуха, чибис, черныш, фифи, перевозчик, ондатра, енотовидная собака. Реже встречаются: чирок-трескунок, широконоска, скопа, коршун черный, орлан-белохвост, выпь большая, кулик-сорока, улит большой, мородунка, чайка серебристая, бобр обыкновенный, норка американская, хорь черный.

Среди выше перечисленных позвоночных имеются виды, занесенные Красную Книгу РФ (Приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 24.03.20 г. № 162) и Красную Книгу Ярославской области (Постановление Ярославской области от 9.02.2011 г. № 86-п). Данные виды на обследованной территории могут регистрироваться в период миграции и в поисках пищи.

Красная Книга РФ: орлан-белохвост, скопа, кулик-сорока.

Красная Книга Ярославской области (за исключением видов, включенных в ККРФ): стерлядь, белоглазка, фифи, улит большой, мородунка, чайка серебристая, шилохвость, большой крохаль.

Виды, включенные в перечень (список) видов растений и животных, не включенных в Красную Книгу Ярославской области, но нуждающихся в постоянном наблюдении на территории области: уж обыкновенный, гадюка обыкновенная, чомга, цапля серая, выпь большая, широконоска, свиязь, турухтан, выдра речная.

Сообщества соснового бора (приспевающий сосняк черничник)

Строгая биотопическая приуроченность видов насекомых обусловлена, как правило, тем, что кормовыми растениями для личинок являются либо хвойные деревья, либо другие растения, встречающиеся только рядом с хвойными.

На обследованном участке обнаружены следующие виды этой группы: странгалия полосатая, рыжий лесной муравей, побеговьюн-смолевщик, совка трутовиковая, бражник сосновый, пяденица черничная, пяденица дымчатая еловая.

На основных лесообразующих породах деревьев развиваются насекомые - разрушители древесины и хищники.

С древесиной сосны на различных стадиях разрушения связаны щелкуны (Elateridae) – ржаво-красный (*Ampedus romorum*) и чернохвостый (*Ampedus baltheatus*); усачи (Cerambycidae): усачик Рея (*Anastrangalia reyi*), лептура зеленая (*Lepturobosca virens*), лептура красная (*Stictoleptura rubra*), лептура пятнистоусая (*Stictoleptura maculicornis*), рагий ребристый (*Rhagium inquisitor*), усач сосновый комлевой (*Arhopalus rusticus*), усач серый длинноусый (*Acanthocinus aedilis*); долгоносики (Curculionidae): смолевка сосновая (*Pissodes pini*), смолевка сосновая жердняковая (*Pissodes piniphilus*); короеды (Scolytidae): лубоед фиолетовый (*Hylurgops palliatus*), лубоед малый сосновый (*Tomicus minor*), древесинник полосатый (*Trypodendron lineatum*).

В подстилке лесных участков распространены жужелицы (Carabidae): большеглаз болотный (*Notiophilus palustris*), жужелица зернистая (*Carabus granulatus*), щетинкоус (*Loricera pilicornis*), канавочник рыжий (*Trechus secalis*), быстряк темный (*Oxypselaphus obscurus*), птеростихи – обыкновенный (*Pterostichus melanarius*), черный (*Pterostichus niger*), ямчатоточечный (*Pterostichus oblongopunctatus*), моховик короткокрылый (*Calathus micropterus*); стафилиниды (Staphylinidae): латробиум вытянутый (*Lathrobium elongatum*), филонтус украшенный (*Philonthus decorus*), хищник краснокрылый (*Staphylinus erythropterus*); щелкуны (Elateridae) – щелкун блестящий (*Selatosomus aeneus*), щелкун окаймленный (*Dalopius marginatus*), щелкун рыжеватый (*Athous subfuscus*). В песчаной почве развиваются пластинчатоусые (Scarabaeidae) – хрущ майский восточный (*Melolontha hippocastani*), нехрущ июньский (*Amphimallon solstitiale*), хрущик луговой (*Anomala dubia*), хрущик садовый (*Phyllopertha horticola*).

Со следами жизнедеятельности позвоночных на лесных участках связаны мертвоеды (Silphidae) – мертвоед красногрудый (*Oiceoptoma thoracicum*), могильщик рыжебулавый (*Nicrophorus vespillo*); землерой (навозник) лесной (*Anoplotrupes stercorosus*) (Geotrupidae). Вблизи деревни на выпасе отмечены пластинчатоусые (Scarabaeidae) – навозничек подземный (*Eupleurus subterraneus*), навозничек обыкновенный (*Aphodius fimetarius*), навозничек-копатель (*Teuchestes fossor*).

На обследованной территории представители позвоночных животных представлены четырьмя классами: земноводные, пресмыкающиеся, птицы и млекопитающие.

Наиболее часто встречающимися здесь являются: лягушка травяная, уж обыкновенный, пеночка-весничка, синица большая, рябинник, зяблик, жаба серая, ящерица живородящая, дятел большой пестрый, дятел малый пестрый, черный дятел (желна), сойка, ворон, зарянка, лазоревка, синица большая, поползень обыкновенный, пищуха обыкновенная, крот европейский, бурозубка обыкновенная, лисица обыкновенная, ласка, куница лесная, белка обыкновенная, мышь лесная, кабан.

В данных сообществах также присутствуют менее многочисленные виды: веретенница ломкая, тетеревиатник, перепелятник, канюк, лось. Посещение тетеревиатником и перепелятником обследуемого участка обусловлено их охотничьей территорией. Регистрация канюка связана с парением птиц на термиках по границам бора с открытыми пространствами.

Среди выше перечисленных позвоночных имеются виды, занесенные в Красную Книгу Ярославской области, а именно: веретенница ломкая (статус – редкие).

В перечень (список) видов растений и животных, не включенных в Красную Книгу Ярославской области, но нуждающихся в постоянном наблюдении на территории области входит уж обыкновенный.

Сообщества мелколиственных лесов (зарастающие просеки, вырубki, поля)

С кустарниковой и древесной растительностью связаны жесткокрылые, питающиеся листвой и молодыми побегами. С различными видами ив, растущими на берегу, связаны златка ивовая минирующая (*Trachys minuta*) (Buprestidae); листоеды (Chrysomelidae) – скрытоглав восьмиточечный (*Cryptocephalus octopunctatus*), листоед разноцветный ивовый (*Plagiodera versicolora*), листоед двадцатиточечный (*Chrysomela vigintipunctata*), гониоктена ивовая (*Gonioctena viminalis*), козявочка

ивовая (*Lochmaea carpeae*), листоед ивовый желтый (*Galerucella lineola*), фратора обыкновенная (*Phratora vulgatissima*), блошка золотистая (*Crepidodera aurata*); прыгун ивовый (*Tachyerges salicis*) (*Curculionidae*). На березе развивается трубноверт березовый черный (*Deporaus betulae*) (*Rhynchitidae*), семяед березовый (*Betulapion simile*) (*Brentidae*), слоник листовой пятнистоусый (*Phyllobius maculicornis*) (*Curculionidae*). С осиной связаны листоед тополевый (*Chrysomela populi*) (*Chrysomelidae*) и трубноверт блестящий тополевый (*Byctiscus populi*) (*Rhynchitidae*).

На основных лесообразующих породах деревьев развиваются насекомые - разрушители древесины и хищники. На погибших и отмирающих лиственных породах и растущих на них трутовых грибах развиваются жесткокрылые из семейств пластинчатоусые (*Scarabaeidae*): бронзовка золотистая (*Cetonia aurata*), восковик перевязанный (*Trichius fasciatus*); точильщик темный (*Ptilinus fuscus*) (*Ptinidae*); цис грибной (*Cis boleti*) (*Ciidae*); чернотелки (*Tenebrionidae*): вонючка березовая (*Diaperis boleti*), грибожил темный (*Bolitophagus reticulatus*); усачи (*Cerambycidae*): усачик бурый (*Alosterna tabacicolor*), лептура четырехполосая (*Leptura quadrifasciata*), скрипун тополевый (*Saperda populnea*); короеды (*Scolytidae*): заболонник березовый (*Scolytus ratzeburgi*), древесинник многоядный (*Trypodendron signatum*).

В толще кустарниковой и травянистой растительности встречаются хищные жуки: мягкотелки (*Cantharidae*) – многокоготник зонтичный (*Rhagonycha fulva*), мягкотелка яркая (*Cantharis pellucida*); коровки (*Coccinellidae*) – кальвия четырнадцатипятнистая (*Calvia quatuordecimguttata*), коровка приметная (*Ceratomegilla notata*), коровка пятиточечная (*Coccinella quinquepunctata*), коровка семиточечная (*Coccinella septempunctata*), коровка четырнадцатипятнистая (*Coccinula quatuordecimpustulata*), коровка четырнадцатиточечная (*Propylea quatuordecimpunctata*).

Также на обследованной территории регистрировались следующие виды: скорпионница обыкновенная, большой берёзовый пилильщик, серпокрылка обыкновенная, серпокрылка березовая сухолистная, пухоспинка розовая, пухоспинка серо-бурая, металловидка позолоченная, пяденица жёлтая, пяденица окаймленная, пяденица бледная сероватая и др.

Земноводные и пресмыкающиеся в данных сообществах представлены лягушкой травяной, жабой серой, ящерицей живородящей, ужом обыкновенным.

Наиболее многочисленными птицами являются: дятел большой пестрый, иволга обыкновенная, скворец обыкновенный, сорока, камышевка садовая, славка черноголовая, славка серая, славка садовая, пеночка-весничка, пеночка-теньковка, пеночка-трещотка, мухоловка-пеструшка, мухоловка серая, зарянка, соловей обыкновенный, рябинник, дрозд певчий, лазоревка, синица большая, поползень обыкновенный, пищуха обыкновенная, зяблик, зеленушка обыкновенная, свиристель. Реже встречающейся виды: сойка, малый пестрый дятел, ворон, тетеревиный, перепелятник, канюк. Территорию обследования выше перечисленные виды используют для гнездования или для поиска пищи.

Среди млекопитающих в данных сообществах наиболее часто встречаются: еж обыкновенный, крот европейский, бурозубка обыкновенная, собака енотовидная, лисица обыкновенная, ласка, хорь черный, заяц-беляк, мышь лесная, полевка рыжая, полевка обыкновенная, кабан. Кроме того регистрируется: лось. Мелкие представители млекопитающих – это оседлые, проживающие на данной территории виды. Лиса, енотовидная собака, кабан и лось в границах обследования появляются с целью поиска пищи и в период расселения.

В перечень (список) видов растений и животных, не включенных в Красную Книгу Ярославской области, но нуждающихся в постоянном наблюдении на территории области входит уж обыкновенный.

Сообщества селитебных территорий

В подстилке открытых пространств, преимущественно заброшенных агроценозов обычны жужелицы (*Carabidae*): бегунчик проперанс (*Bembidion properans*), пецилус разноцветный (*Poecilus versicolor*), бегун волосистый (*Harpalus rufipes*), тусляки - бронзовый (*Amara aenea*), общественный (*Amara communis*), семенной (*Amara similata*). В почве развиваются личинки шелкоунов (*Elateridae*) – посевного темного (*Agriotes obscurus*), серого (*Agrypnus murinus*), гребнеусого (*Ctenicera pectinicornis*), черного (*Hemicrepidius niger*) и бронзовки вонючей (*Oxythyrea funesta*) (*Scarabaeidae*).

В ходе учетов были также обнаружены такие виды, как: чёрный садовый муравей, капустница, бруквенница, репница, крапивница, пяденица контрастная, ктырь жёлтый, трубкавёрт чёрный берёзовый, рыжая мирмика, крушинница, углокрыльница С-белое, лишайница розовая, лишайница свинцово-серая, серпокрылка ольховая, хохлатка горбатая, кисточница малая, совка скрытная, металловидка золотая, пяденица малая точечная, ларенция охряно-желтая, пяденица березовая белая, пяденица каёмчатая берёзовая, пяденица дымчатая ивовая, жук-могильщик черноусый, навозник лесной, златоглазка обыкновенная, черёмуховая горностаевая моль, большая крапивная огнёвка, златка ивовая минирующая, листоед разноцветный ивовый, скрытоглав восьмиточечный, листоед двадцатиточечный, козявочка ивовая, фратора обыкновенная, прыгун ивовый, слоник листовой пятнистоусый, бронзовка золотистая, вонючка березовая, грибожил темный, заболонник березовый, коровка семиточечная, коровка четырнадцатипятнистая, коровка приметная и др.

В данном сообществе основную часть составляют синантропные виды. Из позвоночных животных таковыми являются: грач, ворона серая, голубь сизый, воробей полевой, воробей домовый, ласточка деревенская, трясогузка белая, скворец обыкновенный, сорока, мышь домовая.

Кроме того, в данных сообществах регистрируются: лягушка травяная, жаба серая, ящерица живородящая, дятел большой пестрый, дятел малый пестрый, камышевка садовая, славка серая, славка садовая, мухоловка-пеструшка, зарянка, соловей обыкновенный, рябинник, лазоревка, синица большая, поползень обыкновенный, зяблик, свистель, зеленушка обыкновенная, еж обыкновенный, крот европейский, бурозубка обыкновенная, ласка, полевка рыжая, полевка обыкновенная.

Виды, занесенные в Красную книгу РФ и Красную Книгу Ярославской области, в сообществах селитебных территорий не зарегистрированы.

Заключение:

Насекомые, занесенные в Красную Книгу Ярославской области, или, относящиеся к редким видам, в ходе учетов на обследованной территории не обнаружены.

Из видов позвоночных животных, нуждающихся в постоянном наблюдении, в полосе отвода обитают уж обыкновенный, гадюка обыкновенная, веретеница ломкая. Представители данных видов при производстве работ по уширению покинут зону беспокойства и не пострадают. Однако период производства работ следует выбирать вне периода зимовки и размножения.

В зону уширения насыпи дороги могут попасть нерестилища белоглазки, вид занесенный в Красную книгу Ярославской области. Расчет ущерба водным биологическим ресурсам от утраты нерестилищ, в том числе и белоглазки приводится в настоящей работе. Размер ущерба от потери нерестилищ незначителен. Белоглазка мечет икру на каменистом дне, реже глиняном. Для р. Юхоть в нижнем течении данные грунты на ряду с песочными являются основными. Учитывая, что работы по уширению насыпи исключаются в период нереста рыб с 15 апреля по 15 июня, то негативное воздействие на процесс нереста отсутствует. Насыпь дороги и насыпь опор моста состоят из щебня средней фракцией от 40 мм и выше, что в свою очередь является пригодным в качестве нерестового субстрата белоглазки. Таким образом, данный вид рыб от уширения моста и дороги не пострадает. В случае уничтожения существующих нерестилищ, рыбы займут соседние участки с подходящими условиями.

Места гнездований других краснокнижных видов и видов, нуждающихся в постоянном наблюдении, в полосах отвода автомобильных дорог и в непосредственной к ним близости не зарегистрированы.

Некоторые виды позвоночных, занесенные в Красную книгу ЯО, в процессе миграций пересекают полосы отвода дорог, другие используют ее в качестве места для отдыха или поиска пищи.

При уширении дороги негативное воздействие на позвоночных животных будет не экстремальным. Существующие зооценозы будут сохранены или восстановлены в течение года в результате естественных процессов.

Ввиду отсутствия на обследованной территории редких и охраняемых видов, а также незначительности площади, затрагиваемой строительством, можно утверждать, что негативное воздействие на фауну беспозвоночных является незначительным и кратковременным.

Результаты учета и сбора сведений отражены в таблицах 3.9.1 и 3.9.2.

Таблица 3.9.1. Виды позвоночных животных, встречающиеся на обследованной территории

№ пп	Вид (русское название)	Вид (латинское название)	Встречаемость	Статус	ККЯО	ККРФ
1	Минога речная	<i>Lampetra fluviatilis</i>	об	пр		
2	Стерлядь	<i>Acipenser ruthenus</i>	ред	пр	1	
3	Щука обыкновенная	<i>Esox lucius</i>	мн	ос		
4	Плотва	<i>Rutilus rutilus</i>	мн	ос		
5	Голавль	<i>Leuciscus cephalus</i>	нмн	ос		
6	Язь	<i>Leuciscus idus</i>	об	ос		
7	Красноперка	<i>Scardinius erythrophthalmus</i>	мн	ос		
8	Жерех обыкновенный	<i>Aspius aspius</i>	ред	ос		
9	Линь	<i>Tinca tinca</i>	об	ос		
10	Тюлька	<i>Clupeonella cultriventris</i>	мн	ос		
11	Уклея	<i>Alburnus alburnus</i>	мн	ос		
12	Густера	<i>Blicca bjoerkna</i>	мн	ос		
13	Лещ	<i>Abramis brama</i>	мн	ос		
14	Белоглазка	<i>Abramis sapa</i>	ред	ос	3	
15	Синец	<i>Abramis ballerus</i>	ред	ос		
16	Чехонь	<i>Pelecus cultratus</i>	ред	пр		
17	Карась серебряный	<i>Carassius auratus</i>	об	ос		
18	Сазан	<i>Cyprinus carpio</i>	нмн	ос		
19	Сом обыкновенный	<i>Silurus glanis</i>	нмн	ос		
20	Налим	<i>Lota lota</i>	об	ос		
21	Окунь речной	<i>Perca fluviatilis</i>	мн	ос		
22	Судак обыкновенный	<i>Stizostedion lucioperca</i>	об	ос		
23	Ерш обыкновенный	<i>Gymnocephalus cernuus</i>	мн	ос		
24	Берш	<i>Stizostedion volgensis</i>	об	ос		
25	Верховка	<i>Leucaspius delineatus</i>	об	ос		
26	Тритон обыкновенный	<i>Triturus vulgaris</i>	нмн	ос		
27	Лягушка травяная	<i>Rana temporaria</i>	мн	ос		
28	Жаба серая	<i>Bufo bufo</i>	об	ос		
29	Ящерица живородящая	<i>Zootoca vivipara</i>	об	ос		
30	Веретеница ломкая	<i>Anguis fragilis</i>	нмн	ос	3	
31	Уж обыкновенный	<i>Natrix natrix</i>	об	ос	Прил.	
32	Гадюка обыкновенная	<i>Vipera berus</i>	нмн	ос	Прил.	
33	Чомга	<i>Podiceps cristatus</i>	об	зал	Прил.	

№ пп	Вид (русское название)	Вид (латинское название)	Встречаемость	Статус	ККЯО	ККРФ
34	Цапля серая	<i>Ardea cinerea</i>	об	зал	Прил.	
35	Кряква	<i>Anas platyrhynchos</i>	мн	гн		
36	Чирок-свистун	<i>Anas crecca</i>	об	гн		
37	Чирок-трескунок	<i>Anas querquedula</i>	нмн	гн		
38	Широконоска	<i>Anas clypeata</i>	нмн	зал	Прил.	
39	Связь	<i>Anas penelop</i>	нмн	зал	Прил.	
40	Шилохвость	<i>Anas acuta</i>	ред	зал	1	
41	Большой крохаль	<i>Mergus merganser</i>	ред	зал	1	
42	Скопа	<i>Pandion haliaetus</i>	ред	зал	1	3
43	Коршун черный	<i>Milvus migrans</i>	нмн	зал		
44	Тетеревятник	<i>Accipiter gentilis</i>	нмн	зал	Прил.	
45	Перепелятник	<i>Accipiter nisus</i>	об	зал		
46	Канюк	<i>Buteo buteo</i>	об	зал		
47	Орлан-белохвост	<i>Haliaeetus albicilla</i>	ред	зал	1	3
48	Выпь большая	<i>Botaurus stellaris</i>	нмн	зал	Прил.	
49	Лысуха	<i>Fulica atra</i>	об	гн		
50	Чибис	<i>Vanellus vanellus</i>	об	зал		
51	Кулик-сорока	<i>Haematopus ostralegus</i>	ред	зал	3	3
52	Черныш	<i>Tringa ochropus</i>	об	гн		
53	Фифи	<i>Tringa glareola</i>	об	зал	3	
54	Улит большой	<i>Tringa nebularia</i>	нмн	зал	3	
55	Перевозчик	<i>Actitis hypoleucos</i>	об	зал		
56	Мородунка	<i>Xenus cinereus</i>	ред	зал	3	
57	Турухтан	<i>Philomachus pugnax</i>	ред	зал	Прил.	
58	Пастушок	<i>Rallus aquaticus</i>	ред	зал	1	
59	Чайка озерная	<i>Larus ridibundus</i>	мн	гн		
60	Чайка серебристая	<i>Larus argentatus</i>	нмн	зал	3	
61	Чайка сизая	<i>Larus canus</i>	мн	гн		
62	Крачка речная	<i>Sterna hirundo</i>	мн	гн		
63	Крачка черная болотная	<i>Chlidonias niger</i>	мн	гн		
64	Голубь сизый	<i>Columba livia</i>	мн	гн		
65	Дятел большой пестрый	<i>Dendrocopos major</i>	об	гн		
66	Дятел малый пестрый	<i>Dendrocopos minor</i>	нмн	гн		
67	Черный дятел (Желна)	<i>Dryocopus martius</i>	нмн	гн		
68	Ласточка деревенская	<i>Hirundo rustica</i>	об	гн		
69	Трясогузка белая	<i>Motacilla alba</i>	мн	гн		
70	Иволга обыкновенная	<i>Oriolus oriolus</i>	об	гн		
71	Скворец обыкновенный	<i>Sturnus vulgaris</i>	мн	гн		
72	Сойка	<i>Garrulus glandarius</i>	нмн	зал		
73	Сорока	<i>Pica pica</i>	об	гн		

№ пп	Вид (русское название)	Вид (латинское название)	Встречаемость	Статус	ККЯО	ККРФ
74	Грач	<i>Corvus frugilegus</i>	мн	зал		
75	Ворона серая	<i>Corvus cornix</i>	об	гн		
76	Ворон	<i>Corvus corax</i>	нмн	гн		
77	Сверчок речной	<i>Locustella fluviatilis</i>	об	гн		
78	Камышевка садовая	<i>Acrocephalus dumetorum</i>	об	гн		
79	Славка черноголовая	<i>Sylvia atricapilla</i>	об	гн		
80	Славка серая	<i>Sylvia communis</i>	об	гн		
81	Славка садовая	<i>Sylvia borin</i>	об	гн		
82	Пеночка-весничка	<i>Phylloscopus trochilus</i>	мн	гн		
83	Пеночка-теньковка	<i>Phylloscopus collybita</i>	об	гн		
84	Пеночка-трещотка	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	об	гн		
85	Мухоловка-пеструшка	<i>Ficedula hypoleuca</i>	об	гн		
86	Мухоловка серая	<i>Muscicapa striata</i>	об	гн		
87	Зарянка	<i>Erithacus rubecula</i>	об	гн		
88	Соловей обыкновенный	<i>Luscinia luscinia</i>	об	гн		
89	Рябинник	<i>Turdus pilaris</i>	мн	гн		
90	Дрозд певчий	<i>Turdus philomelos</i>	об	гн		
91	Лазоревка	<i>Parus caeruleus</i>	об	гн		
92	Синица большая	<i>Parus major</i>	мн	гн		
93	Поползень обыкновенный	<i>Sitta europaea</i>	об	гн		
94	Пищуха обыкновенная	<i>Certhia familiaris</i>	об	гн		
95	Воробей домовый	<i>Passer domesticus</i>	мн	гн		
96	Воробей полевой	<i>Passer montanus</i>	об	гн		
97	Зяблик	<i>Fringilla coelebs</i>	мн	гн		
98	Зеленушка обыкновенная	<i>Chloris chloris</i>	мн	гн		
99	Свиристель	<i>Bombicilla garrula</i>	об	зал		
100	Еж обыкновенный	<i>Erinaceus europaeus</i>	об	ос		
101	Крот европейский	<i>Talpa europaea</i>	об	ос		
102	Бурозубка обыкновенная	<i>Sorex araneus</i>	мн	ос		
103	Собака енотовидная	<i>Nyctereutes procyonoides</i>	об	зах		
104	Лисица обыкновенная	<i>Vulpes vulpes</i>	об	ос		
105	Ласка	<i>Mustela nivalis</i>	об	ос		
106	Хорь черный	<i>Mustela putorius</i>	нмн	ос		
107	Норка европейская	<i>Mustela lutreola</i>	ред	зах		
108	Норка американская	<i>Mustela vison</i>	нмн	ос		
109	Куница лесная	<i>Martes martes</i>	нмн	зах		

№ пп	Вид (русское название)	Вид (латинское название)	Встречаемость	Статус	ККЯО	ККРФ
110	Выдра речная	<i>Lutra lutra</i>	ред	зах	Прил.	
111	Белка обыкновенная	<i>Sciurus vulgaris</i>	об	ос		
112	Зяц-беляк	<i>Lepus timidus</i>	об	ос		
113	Бобр обыкновенный	<i>Castor fiber</i>	нмн	ос		
114	Мышь домовая	<i>Mus musculus</i>	мн	ос		
115	Мышь лесная	<i>Apodemus sylvaticus</i>	об	ос		
116	Ондатра	<i>Ondatra zibethicus</i>	об	ос		
117	Полевка рыжая	<i>Clethrionomys glareolus</i>	об	ос		
118	Полевка водяная	<i>Arvicola terrestris</i>	мн	ос		
119	Полевка обыкновенная	<i>Microtus arvalis</i>	мн	ос		
120	Кабан	<i>Sus scrofa</i>	об	ос		
121	Лось	<i>Alces alces</i>	ед	ос		

Таблица 3.9.2. Виды насекомых, встречающиеся на обследованной территории

№ пп	Вид (русское название)	Вид (латинское название)	Встречаемость	ККЯО	ККРФ	КК соседних областей
1	Красотка блестящая	<i>Calopteryx splendens</i> (Harris, 1780)	мн.			
2	Стрелка голубая	<i>Enallagma cyathigerum</i> (Charpentier, 1840)	мн.			
3	Кузнечик певчий	<i>Tettigonia cantans</i> (Fuessly, 1775)	об.			
4	Пенница ивовая	<i>Aphrophora salicis</i> (De Geer, 1773)	мн.			
5	Жук-могильщик черноусый	<i>Phosphuga atrata</i> (Herbst, 1783)	нмн.			
6	Навозник лесной	<i>Anoplotrupes stercorosus</i> (Scriba, 1791)	об.			
7	Странгалия полосатая	<i>Strangalia quadrifasciata</i> (Linnaeus, 1758)	об.			
8	Ивовая козявка	<i>Lochmaea caprea</i> (Linnaeus, 1758)	мн.			
9	Листоед ольховый	<i>Agelastica alni</i> (Linnaeus, 1758)	мн.			
10	Трубкавёрт чёрный берёзовый	<i>Deporaus betulae</i> (Linnaeus, 1758)	об.			
11	Коровка семиточечная	<i>Coccinella septempunctata</i> (Linnaeus, 1758)	мн.			
12	Коровка двухточечная	<i>Adalia bipunctata</i> (Linnaeus, 1758)	об.			

№ пп	Вид (русское название)	Вид (латинское название)	Встречаемость	ККЯО	ККРФ	КК соседних областей
13	Златоглазка обыкновенная	<i>Chrysoperla carnea</i> (Stephens, 1836)	об.			
14	Скорпионница обыкновенная	<i>Panorpa communis</i> (Linnaeus 1758)	об.			
15	Ктырь жёлтый	<i>Laphria flava</i> (Linnaeus, 1761)	об.			
16	Большой берёзовый пилильщик	<i>Cimbex femoratus</i> (Linnaeus, 1758)	мн.			
17	Шмели	Род <i>Bombus</i> (Latreille 1802)	об.			
18	Рыжий лесной муравей	<i>Formica rufa</i> (Linnaeus, 1761)	мн.			
19	Чёрный садовый муравей	<i>Lasius niger</i> (Linnaeus, 1758)	мн.			
20	Рыжая мирмика	<i>Myrmica rubra</i> (Linnaeus, 1758)	мн.			
21	Черёмуховая горностаевая моль	<i>Yponomeuta evonymella</i> (Linnaeus, 1758)	мн.			
22	Побеговьюн-смолёвщик	<i>Retinia resinella</i> (Linnaeus, 1758)	об.			
23	Большая крапивная огнёвка	<i>Pleuroptya ruralis</i> (Scopoli, 1763)	мн.			
24	Огнёвка водная кувшинковая	<i>Elophila nymphaeata</i> (Linnaeus, 1758)	мн.			
25	Толстоголовка тире	<i>Thymelicus lineola</i> (Ochsenheimer, 1808)	мн.			
26	Капустница	<i>Pieris brassicae</i> (Linnaeus, 1758)	мн.			
27	Брюквенница	<i>Pieris napi</i> (Linnaeus, 1758)	мн.			
28	Репница	<i>Pieris rapae</i> (Linnaeus, 1758)	мн.			
29	Крушинница	<i>Gonepteryx rhamni</i> (Linnaeus, 1758)	об.			
30	Глазок черно-бурый	<i>Aphantopus hyperantus</i> (Linnaeus, 1758)	мн.			
31	Сенница обыкновенная	<i>Coenonympha pamphilus</i> (Linnaeus, 1758)	мн.			
32	Крапивница	<i>Aglais urticae</i> (Linnaeus, 1758)	об.			
33	Углокрыльница белое С-	<i>Polygonia c-album</i> (Linnaeus, 1758)	об.			
34	Червонец огненный	<i>Lycaena virgaureae</i> (Linnaeus, 1758)	об.			

№ пп	Вид (русское название)	Вид (латинское название)	Встречаемость	ККЯО	ККРФ	КК соседних областей
35	Голубянка аманда	<i>Polyommatus amandus</i> (Schneider, 1792)	об.			
36	Пестрянка клеверная	<i>Zygaena trifolii</i> (Esper, 1783)	об.			
37	Лишайница розовая	<i>Miltochrista miniata</i> (Forster, 1771)	об.			
38	Лишайница свинцово-серая	<i>Eilema lurideola</i> (Zincken, 1817)	мн.			
39	Совка трутовиковая	<i>Parascotia fuliginaria</i> (Linnaeus, 1761)	об.			
40	Коконопряд травяной	<i>Euthrix potatoria</i> (Linnaeus, 1758)	об.			
41	Серпокрылка обыкновенная	<i>Drepana falcataria</i> (Linnaeus, 1758)	мн.			
42	Серпокрылка ольховая	<i>Drepana curvatula</i> (Borkhausen, 1790)	об.			
43	Серпокрылка березовая сухолистная	<i>Falcaria lacertinaria</i> (Linnaeus, 1758)	об.			
44	Пухоспинка розовая	<i>Thyatira batis</i> (Linnaeus, 1758)	мн.			
45	Пухоспинка серо-бурая	<i>Tetheella fluctuosa</i> (Hubner, 1803)	об.			
46	Бражник сосновый	<i>Sphinx pinastri</i> (Linnaeus, 1758)	нмн.			
47	Хохлатка горбатая	<i>Ptilodon capucina</i> (Linnaeus, 1758)	об.			
48	Кисточница малая	<i>Clostera pigra</i> (Hufnagel, 1766)	об.			
49	Совка скрытная	<i>Eurois occulta</i> (Linnaeus, 1758)	об.			
50	Совка травяная	<i>Cerapteryx graminis</i> (Linnaeus, 1758)	мн.			
51	Совка полосатая бахромчатая	<i>Mythimna turca</i> (Linnaeus, 1761)	об.			
52	Металловидка позолоченная	<i>Autographa bractea</i> (Denis & Schiffermuller, 1775)	об.			
53	Металловидка золотая	<i>Diachrysia chrysitis</i> (Linnaeus, 1758)	об.			
54	Пяденица чёрная	<i>Odezia atrata</i> (Linnaeus, 1758)	об.			
55	Пяденица малая желтая	<i>Idaea serpentata</i> (Hufnagel, 1767)	мн.			
56	Пяденица малая точечная	<i>Idaea biselata</i> (Hufnagel, 1767)	мн.			

№ пп	Вид (русское название)	Вид (латинское название)	Встречаемость	ККЯО	ККРФ	КК соседних областей
57	Пяденица контрастная	Scotopteryx chenopodiata (Linnaeus, 1758)	мн.			
58	Пяденица жёлтая	Eulithis populata (Linnaeus, 1758)	мн.			
59		Dysstroma truncata (Hufnagel, 1767)	мн.			
60	Ларенция охряно-желтая	Camptogramma bilineata (Linnaeus, 1758)	мн.			
61	Пяденица пикульниковая	Perizoma alchemillata (Linnaeus, 1758)	мн.			
62	Пяденица окаймленная	Lomaspilis marginata (Linnaeus, 1758)	мн.			
63	Пяденица березовая белая	Cabera pusaria (Linnaeus, 1758)	об.			
64	Пяденица бледная сероватая	Cabera exanthemata (Scopoli, 1763)	об.			
65	Пяденица каёмчатая берёзовая	Epione vespertaria (Linnaeus, 1767)	мн.			
66	Пяденица черничная	Macaria brunneata (Thunberg, 1784)	мн.			
67	Пяденица дымчатая еловая	Deileptenia ribeata (Clerck, 1759)	мн.			
68	Пяденица дымчатая ивовая	Alcis repandata (Linnaeus, 1758)	мн.			
1	Большеглаз болотный	Notiophilus palustris (Duftschmid, 1812)	мн.			
2	Жужелица зернистая	Carabus granulatus Linnaeus, 1758	мн.			
3	Тинник медный	Elaphrus cupreus Duftschmid, 1812	об.			
4	Тинник речной	Elaphrus riparius (Linnaeus, 1758)	мн.			
5	Щетинкоус	Loricera pilicornis (Fabricius, 1775)	нмн.			
6	Бегунчик двупятнистый	Bembidion biguttatum (Fabricius, 1779)	об.			
7	Бегунчик проперанс	Bembidion properans (Stephens, 1828)	об.			
8	Бегунчик изменчивый	Bembidion varium (Olivier, 1795)	мн.			
9	Канавочник рыжий	Trechus secalis (Paykull, 1790)	мн.			
10	Пецилус разноцветный	Poecilus versicolor (Sturm, 1824)	об.			

№ пп	Вид (русское название)	Вид (латинское название)	Встречаемость	ККЯО	ККРФ	КК соседних областей
11	Птеростих обыкновенный	<i>Pterostichus melanarius</i> (Illiger, 1798)	мн.			
12	Птеростих малый	<i>Pterostichus minor</i> (Gyllenhal, 1827)	об.			
13	Птеростих черный	<i>Pterostichus niger</i> (Schaller, 1783)	об.			
14	Птеростих ямчатоточечный	<i>Pterostichus oblongopunctatus</i> (Fabricius, 1787)	об.			
15	Быстряк темный	<i>Oxypselaphus obscurus</i> (Herbst, 1784)	об.			
16	Моховик короткокрылый	<i>Calathus micropterus</i> (Duftschmid, 1812)	нмн.			
17	Тускляк бронзовый	<i>Amara aenea</i> (DeGeer, 1774)	об.			
18	Тускляк общественный	<i>Amara communis</i> (Panzer, 1797)	мн.			
19	Тускляк семенной	<i>Amara similata</i> (Gyllenhal, 1810)	мн.			
20	Бегун волосистый	<i>Harpalus rufipes</i> (DeGeer, 1774)	мн.			
21	Стенолофус смешанный	<i>Stenolophus mixtus</i> (Herbst, 1784)	мн.			
22	Оодес хелопиоидес	<i>Oodes helopioides</i> (Fabricius, 1792)	об.			
23	Чернушка округлая	<i>Coelostoma orbiculare</i> (Fabricius, 1775)	мн.			
24	Могильщик рыжебулавый	<i>Nicrophorus vespillo</i> (Linnaeus, 1758)	мн.			
25	Мертвояд красногрудый	<i>Oiceoptoma thoracicum</i> (Linnaeus, 1758)	мн.			
26	Латробиум вытянутый	<i>Lathrobium elongatum</i> (Linnaeus, 1767)	мн.			
27	Филонтус украшенный	<i>Philonthus decorus</i> (Gravenhorst, 1802)	мн.			
28	Хищник краснокрылый	<i>Staphylinus erythropterus</i> (Linnaeus, 1758)	мн.			
29	Землерой (навозник) лесной	<i>Anoplotrupes stercorosus</i> (Hartmann in L.G.Scriba, 1791)	об.			
30	Навозничек обыкновенный	<i>Aphodius fimetarius</i> (Linnaeus, 1758)	мн.			

№ пп	Вид (русское название)	Вид (латинское название)	Встречаемость	ККЯО	ККРФ	КК соседних областей
31	Навозничек подземный	<i>Eupleurus subterraneus</i> (Linnaeus, 1758)	мн.			
32	Навозничек-копатель	<i>Teuchestes fossor</i> (Linnaeus, 1758)	об.			
33	Нехрущ июньский	<i>Amphimallon solstitiale</i> (Linnaeus, 1758)	об.			
34	Хрущ майский восточный	<i>Melolontha hippocastani</i> Fabricius, 1801	об.			
35	Хрущик луговой	<i>Anomala dubia</i> (Scopoli, 1763)	об.			
36	Хрущик садовый	<i>Phyllopertha horticola</i> (Linnaeus, 1758)	об.			
37	Бронзовка золотистая	<i>Cetonia aurata</i> (Linnaeus, 1758)	об.			
38	Бронзовка вонючая	<i>Oxythyrea funesta</i> (Poda, 1761)	мн.			
39	Восковик перевязанный	<i>Trichius fasciatus</i> (Linnaeus, 1758)	об.			
40	Златка ивовая минирующая	<i>Trachys minuta</i> (Linnaeus, 1758)	об.			
41	Щелкун посевной темный	<i>Agriotes obscurus</i> (Linnaeus, 1758)	мн.			
42	Щелкун серый	<i>Agrypnus murinus</i> (Linnaeus, 1758)	об.			
43	Щелкун чернохвостый	<i>Ampedus baltheatus</i> (Linnaeus, 1758)	об.			
44	Щелкун ржаво-красный	<i>Ampedus pomorum</i> (Herbst, 1784)	мн.			
45	Щелкун рыжеватый	<i>Athous subfuscus</i> (Müller, 1764)	об.			
46	Щелкун гребнеусый	<i>Ctenicera pectinicornis</i> (Linnaeus, 1758)	нмн.			
47	Щелкун окаймленный	<i>Dalopius marginatus</i> (Linnaeus, 1758)	об.			
48	Щелкун черный	<i>Hemicrepidius niger</i> (Linnaeus, 1758)	об.			
49	Щелкун блестящий	<i>Selatosomus aeneus</i> (Linnaeus, 1758)	об.			
50	Мягкотелка яркая	<i>Cantharis pellucida</i> Fabricius, 1792	мн.			
51	Многокоготник зонтичный	<i>Rhagonycha fulva</i> (Scopoli, 1763)	об.			
52	Точильщик темный	<i>Ptilinus fuscus</i> Geoffroy, 1785	об.			

№ пп	Вид (русское название)	Вид (латинское название)	Встречаемость	ККЯО	ККРФ	КК соседних областей
53	Долихосома линейчатая	<i>Dolichosoma lineare</i> (Rossi, 1792)	об.			
54	Кальвия четырнадцатипятнистая	<i>Calvia quatuordecimguttata</i> (Linnaeus, 1758)	об.			
55	Коровка приметная	<i>Ceratomegilla notata</i> (Laicharting, 1781)	мн.			
56	Коровка пятиточечная	<i>Coccinella quinquepunctata</i> Linnaeus, 1758	мн.			
57	Коровка семиточечная	<i>Coccinella septempunctata</i> Linnaeus, 1758	мн.			
58	Коровка четырнадцатипятнистая	<i>Coccinula quatuordecimpustulata</i> (Linnaeus, 1758)	мн.			
59	Коровка четырнадцатиточечная	<i>Propylea quatuordecimpunctata</i> (Linnaeus, 1758)	мн.			
60	Цис грибной	<i>Cis boleti</i> (Scopoli, 1763)	мн.			
61	Мохнатка обыкновенная	<i>Lagria hirta</i> (Linnaeus, 1758)	мн.			
62	Грибожил темный	<i>Bolitophagus reticulatus</i> (Linnaeus, 1767)	мн.			
63	Вонючка березовая	<i>Diaperis boleti</i> (Linnaeus, 1758)	об.			
64	Узконадкрылка желтоватая	<i>Oedemera femorata</i> (Scopoli, 1763)	об.			
65	Усачик бурый	<i>Alosterna tabacicolor</i> (DeGeer, 1775)	мн.			
66	Усачик Рея	<i>Anastrangalia reyi</i> (Heyden, 1889)	мн.			
67	Лептура четырехполосая	<i>Leptura quadrifasciata</i> Linnaeus, 1758	мн.			
68	Лептура зеленая	<i>Lepturobosca virens</i> (Linnaeus, 1758)	мн.			
69	Лептура пятнистоусая	<i>Stictoleptura maculicornis</i> (DeGeer, 1775)	мн.			
70	Лептура красная	<i>Stictoleptura rubra</i> (Linnaeus, 1758)	мн.			
71	Рагий ребристый	<i>Rhagium inquisitor</i> (Linnaeus, 1758)	об.			
72	Усач сосновый комлевой	<i>Arhopalus rusticus</i> (Linnaeus, 1758)	мн.			

№ пп	Вид (русское название)	Вид (латинское название)	Встречаемость	ККЯО	ККРФ	КК соседних областей
73	Усач серый длинноусый	<i>Acanthocinus aedilis</i> (Linnaeus, 1758)	нмн.			
74	Усач стеблевой обыкновенный	<i>Agapanthia villosoviridescens</i> (DeGeer, 1775)	об.			
75	Скрипун тополевый	<i>Saperda populnea</i> (Linnaeus, 1758)	об.			
76	Радужница зубчатая	<i>Donacia dentata</i> Hoppe, 1795	мн.			
77	Радужница полумедная	<i>Donacia semicuprea</i> Panzer, 1796	мн.			
78	Скрытоглав зверобойный	<i>Cryptocephalus moraei</i> (Linnaeus, 1758)	об.			
79	Скрытоглав восьмиточечный	<i>Cryptocephalus octopunctatus</i> (Scopoli, 1763)	мн.			
80	Скрытоглав соливагус	<i>Cryptocephalus solivagus</i> Leonardi, Sassi, 2001	об.			
81	Падучка черная	<i>Bromius obscurus</i> (Linnaeus, 1758)	об.			
82	Листоед полированный	<i>Chrysolina polita</i> (Linnaeus, 1758)	об.			
83	Листоед изменчивый	<i>Chrysolina varians</i> (Schaller, 1783)	об.			
84	Листоед тополевый	<i>Chrysomela populi</i> Linnaeus, 1758	нмн.			
85	Листоед двадцатиточечный	<i>Chrysomela vigintipunctata</i> (Scopoli, 1763)	об.			
86	Гониоктена ивовая	<i>Gonioctena viminalis</i> (Linnaeus, 1758)	мн.			
87	Колорадский жук	<i>Leptinotarsa decemlineata</i> (Say, 1824)	мн.			
88	Листоед хреновый	<i>Phaedon cochleariae</i> (Fabricius, 1792)	мн.			
89	Фратора обыкновенная	<i>Phratora vulgatissima</i> (Linnaeus, 1758)	мн.			
90	Листоед разноцветный ивовый	<i>Plagioderma versicolora</i> (Laicharting, 1781)	об.			
91	Козявка тысячелистниковая	<i>Galeruca tanacetii</i> (Linnaeus, 1758)	мн.			
92	Листоед ивовый желтый	<i>Galerucella lineola</i> (Fabricius, 1781)	мн.			
93	Козявочка ивовая	<i>Lochmaea caprea</i> (Linnaeus, 1758)	мн.			

№ пп	Вид (русское название)	Вид (латинское название)	Встречаемость	ККЯО	ККРФ	КК соседних областей
94	Блошка золотистая	<i>Crepidodera aurata</i> (Marsham, 1802)	мн.			
95	Щитоноска бодяковая	<i>Cassida vibex</i> Linnaeus, 1758	мн.			
96	Трубноверт блестящий тополевый	<i>Byctiscus populi</i> (Linnaeus, 1758)	мн.			
97	Трубноверт березовый черный	<i>Deporaus betulae</i> (Linnaeus, 1758)	об.			
98	Семяед березовый	<i>Betulapion simile</i> (Kirby 1811)	мн.			
99	Семяед щавелевый фиолетовый	<i>Perapion violaceum</i> (Kirby, 1808)	мн.			
100	Семяед клеверный желтоногий	<i>Protapion fulvipes</i> (Geoffroy, 1785)	об.			
101	Семяед полынный	<i>Taphrotopium sulcifrons</i> (Herbst, 1797),	об.			
102	Смолевка сосновая	<i>Pissodes pini</i> (Linnaeus, 1758)	об.			
103	Смолевка сосновая жердняковая	<i>Pissodes piniphilus</i> (Herbst, 1797)	об.			
104	Ларин васильковый	<i>Larinus obtusus</i> Gyllenhal, 1836	об.			
105	Барис полынный	<i>Baris artemisiae</i> (Herbst, 1795)	об.			
106	Закладус гераниевый	<i>Zacladus geranii</i> (Paykull, 1800)	мн.			
107	Прыгун ивовый	<i>Tachyerges salicis</i> (Linnaeus, 1758)	об.			
108	Слоник листовой пятнистоусый	<i>Phyllobius maculicornis</i> Germar, 1824	об.			
109	Слоник листовой крапивный	<i>Phyllobius pomaceus</i> Gyllenhal, 1834	мн.			
110	Долгоносик клубеньковый клеверный	<i>Sitona sulcifrons</i> (Thunberg, 1789)	об.			
111	Лубоед фиолетовый	<i>Hylurgops palliatus</i> (Gyllenhal, 1813)	об.			
112	Лубоед малый сосновый	<i>Tomicus minor</i> (Hartig, 1834)	мн.			
113	Заболонник березовый	<i>Scolytus ratzeburgii</i> Janson, 1856	об.			
114	Древесинник полосатый	<i>Trypodendron lineatum</i> (Olivier, 1795)	нмн.			

№ пп	Вид (русское название)	Вид (латинское название)	Встречаемость	ККЯО	ККРФ	КК соседних областей
115	Древесинник многоядный	<i>Trypodendron signatum</i> (Fabricius, 1792)	об.			

Список литературы и нормативных документов

Постановление Правительства Ярославской области от 9 февраля 2011 года № 86-п «Об утверждении перечней (списков) видов грибов, лишайников, растений и животных, занесенных в красную книгу Ярославской области, исключенных из красной книги Ярославской области»

Приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 24 марта 2020 года № 162 «Об утверждении Перечня объектов животного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации»

Приказ Федерального агентства по рыболовству от 6 мая 2020 г. № 238 «Об утверждении Методики определения последствий негативного воздействия при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства, внедрении новых технологических процессов и осуществлении иной деятельности на состояние водных биологических ресурсов и среды их обитания и разработки мероприятий по устранению последствий негативного воздействия на состояние водных биологических ресурсов и среды их обитания, направленных на восстановление их нарушенного состояния»

Приказ Минсельхоза России от 31 марта 2020 года № 167 «Об утверждении Методики исчисления размера вреда, причиненного водным биологическим ресурсам»

«Водный кодекс Российской Федерации» от 03.06.2006 № 74-ФЗ

Анисимова И.М., Лавровский В.В. Ихтиология: Учеб. Пособие для с.-х. вузов – М.: Высш. Школа, 1983.

Атлас пресноводных рыб России: В 2 т. Т. 1. / Под ред. Ю.С. Решетникова. - М.: Наука, 2002.

Г. В. Никольский. Экология рыб. – М.: Высш. Школа, 1963.

Птицы Европейской России. Полевой определитель: Под ред. В. Е. Флинта. – М.: Алгоритм, 2000.

Ю. Маслов. Животный мир Ярославской области: Ю. В. Маслов. – Рыбинск: Медиарост, 2014.



Рис. 3.9.1. Сосновый бор. Участок «Долина р.Юхоть».



Рис. 3.9.2. Мелколиственный лес (зарастающая просека). Участок «Долина р.Юхоть».



Рис. 3.9.3. Веретеница ломкая.



Рис. 3.9.4. Гадюка обыкновенная.

Обнаружен набор видов, характерных для сосняков данного типа. Большинство встречается и в других биотопах. За счёт травянисто-кустарниковых кюветов, представляющих собой

уменьшенную копию опушек, разнообразие обитающих на участке видов увеличено по сравнению с монотонным биотопом.

Описание фауны жесткокрылых

Автомобильная дорога Углич-Рыбинск проходит через ГПЗ «Долина р. Юхоти». Участок заказника, прилегающий к автомобильной дороге, обладает высокой мозаичностью ландшафтов. Здесь преимущественно представлены вторичные молодые леса – березняки и осинники, участками встречаются сосняки, от достаточно молодых посадок до высокобонитетных. Широко распространены береговые луга разной степени обводненности.

На правом, периодически затопляемом берегу р. Юхоть встречаются разнообразные гигрофильные жесткокрылые: жужелицы (Carabidae) – бегунчик двупятнистый (*Bembidion biguttatum*), бегунчик изменчивый (*Bembidion varium*), тинник медный (*Elaphrus cupreus*), тинник речной (*Elaphrus riparius*), птеростих малый (*Pterostichus minor*), стенолофус смешанный (*Stenolophus mixtus*), оодес хелопиоидес (*Oodes helopioides*); водолюб (Hydrophilidae) – чернушка округлая (*Coelostoma orbiculare*); листоеды (Chrysomelidae) – радужница зубчатая (*Donacia dentata*), радужница полумедная (*Donacia semicuprea*), листоед хреновый (*Phaedon cochleariae*).

В подстилке лесных участков распространены жужелицы (Carabidae): большеглаз болотный (*Notiophilus palustris*), жужелица зернистая (*Carabus granulatus*), щетинкоус (*Loricera pilicornis*), канавочник рыжий (*Trechus secalis*), быстряк темный (*Oxytelus obscurus*), птеростихи – обыкновенный (*Pterostichus melanarius*), черный (*Pterostichus niger*), ямчатоточечный (*Pterostichus oblongopunctatus*), моховик короткокрылый (*Calathus micropterus*); стафилиниды (Staphylinidae): латробиум вытянутый (*Lathrobium elongatum*), филонтус украшенный (*Philonthus decorus*), хищник краснокрылый (*Staphylinus erythropterus*); щелкуны (Elateridae) – щелкун блестящий (*Selatosomus aeneus*), щелкун окаймленный (*Dalopius marginatus*), щелкун рыжеватый (*Athous subfuscus*). В песчаной почве развиваются пластинчатоусые (Scarabaeidae) – хрущ майский восточный (*Melolontha hippocastani*), нехрущ июньский (*Amphimallon solstitiale*), хрущик луговой (*Anomala dubia*), хрущик садовый (*Phyllopertha horticola*).

Со следами жизнедеятельности позвоночных на лесных участках связаны мертвоеды (Silphidae) – мертвоед красногрудый (*Oiceoptoma thoracicum*), могильщик рыжебулавый (*Nicrophorus vespillo*); землерой (навозник) лесной (*Anoplotrupes stercorosus*) (Geotrupidae). Вблизи деревни на выпасе отмечены пластинчатоусые (Scarabaeidae) – навозничек подземный (*Eupleurus subterraneus*), навозничек обыкновенный (*Aphodius fimetarius*), навозничек-копатель (*Teuchestes fossor*).

С кустарниковой и древесной растительностью связаны жесткокрылые, питающиеся листвой и молодыми побегами. С различными видами ив, растущими на берегу, связаны златка ивовая минирующая (*Trachys minuta*) (Buprestidae); листоеды (Chrysomelidae) – скрытоглав восьмиточечный (*Cryptocephalus octopunctatus*), листоед разноцветный ивовый (*Plagioderia versicolora*), листоед двадцатиточечный (*Chrysomela vigintipunctata*), гониоктена ивовая (*Gonioctena viminalis*), козявочка ивовая (*Lochmaea capreae*), листоед ивовый желтый (*Galerucella lineola*), фратора обыкновенная (*Phratora vulgatissima*), блошка золотистая (*Crepidodera aurata*); прыгун ивовый (*Tachyerges salicis*) (Curculionidae). На березе развивается трубкаверт березовый черный (*Deporaus betulae*) (Rhynchitidae), семяед березовый (*Betulapion simile*) (Brentidae), слоник листовой пятнистоусый (*Phyllobius maculicornis*) (Curculionidae). С осинкой связаны листоед тополевый (*Chrysomela populi*) (Chrysomelidae) и трубкаверт блестящий тополевый (*Byctiscus populi*) (Rhynchitidae).

На основных лесообразующих породах деревьев развиваются насекомые – разрушители древесины и хищники. На погибших и отмирающих лиственных породах и растущих на них трутовых грибах развиваются жесткокрылые из семейств пластинчатоусые (Scarabaeidae): бронзовка золотистая (*Cetonia aurata*), восковик перевязанный (*Trichius fasciatus*); точильщик темный (*Ptilinus fuscus*) (Ptinidae); цис грибной (*Cis boleti*) (Ciidae); чернотелки (Tenebrionidae): вонючка березовая (*Diaperis boleti*), грибожил темный (*Bolitophagus reticulatus*); усачи (Cerambycidae): усачик бурый (*Alosterna tabacicolor*), лептура четырехполосая (*Leptura quadrifasciata*), скрипун тополевый (*Saperda populnea*); короеды (Scolytidae): заболонник березовый (*Scolytus ratzeburgi*), древесинник многоядный (*Trypodendron signatum*).

С древесиной сосны на различных стадиях разрушения связаны щелкуны (Elateridae) – ржаво-красный (*Ampedus pomorum*) и чернохвостый (*Ampedus baltheatus*); усачи (Cerambycidae): усачик Рея (*Anastrangalia reyi*), лептура зеленая (*Lepturobosca virens*), лептура красная (*Stictoleptura rubra*), лептура пятнистоусая (*Stictoleptura maculicornis*), рагий ребристый (*Rhagium inquisitor*), усач сосновый комлевой (*Arhopalus rusticus*), усач серый длинноусый (*Acanthocinus aedilis*); долгоносики (Curculionidae): смолевка сосновая (*Pissodes pini*), смолевка сосновая жердняковая (*Pissodes piniphilus*); короеды (Scolytidae): лубоед фиолетовый (*Hylurgops palliatus*), лубоед малый сосновый (*Tomicus minor*), древесинник полосатый (*Trypodendron lineatum*).

В подстилке открытых пространств, преимущественно заброшенных агроценозов обычны жужелицы (Carabidae): бегунчик проперанс (*Bembidion properans*), пецилус разноцветный (*Poecilus versicolor*), бегун волосистый (*Harpalus rufipes*), тускляки - бронзовый (*Amara aenea*), общественный (*Amara communis*), семенной (*Amara similata*). В почве развиваются личинки щелкунов (Elateridae) – посевного темного (*Agriotes obscurus*), серого (*Agrypnus murinus*), гребнеусого (*Ctenicera pectinicornis*), черного (*Hemicrepidius niger*) и бронзовки вонючей (*Oxythyrea funesta*) (Scarabaeidae).

На травянистой растительности развиваются разнообразные филлофаги. Это усач стеблевой обыкновенный (*Agapanthia villosoviridescens*) (Cerambycidae); листоеды (Chrysomelidae): скрытоглав зверобойный (*Cryptocephalus moraei*), скрытоглав соливагус (*Cryptocephalus solivagus*), падушка черная (*Bromius obscurus*), листоед изменчивый (*Chrysolina varians*), листоед полированный (*Chrysolina polita*), колорадский жук (*Leptinotarsa decemlineata*), козявка тысячелистниковая (*Galeruca tanacetii*), щитоноска бодяковая (*Cassida vibex*); семяеды (Brentidae): семяед щавелевый фиолетовый (*Perapion violaceum*), семяед клеверный желтоногий (*Protapion fulvipes*), семяед полынный (*Taphrotopium sulcifrons*); долгоносики (Curculionidae): барис полынный (*Baris artemisiae*), долгоносик клубеньковый клеверный (*Sitona sulcifrons*), ларин васильковый (*Larinus obtusus*), слоник листовой крапивный (*Phyllobius pomaceus*), закладус гераниевый (*Zacladus geranii*). С отмершими растениями связаны долихосома линейчатая (*Dolichosoma lineare*) (Dasytidae), мохнатка обыкновенная (*Lagria hirta*) (Tenebrionidae) и узконадкрылка желтоватая (*Oedemera femorata*) (Oedemeridae).

В толще кустарниковой и травянистой растительности встречаются хищные жуки: мягкотелки (Cantharidae) – многокоготник зонтичный (*Rhagonycha fulva*), мягкотелка яркая (*Cantharis pellucida*); коровки (Coccinellidae) – кальвия четырнадцатипятнистая (*Calvia quatuordecimguttata*), коровка приметная (*Ceratomegilla notata*), коровка пятиточечная (*Coccinella quinquepunctata*), коровка семиточечная (*Coccinella septempunctata*), коровка четырнадцатипятнистая (*Coccinula quatuordecimpustulata*), коровка четырнадцатиточечная (*Propylea quatuordecimpunctata*),

Виды жесткокрылых, занесенные в Красную книгу Ярославской области (2015), в заказнике «Долина р. Юхоти» не обнаружены.

Табл. 3.9.3. Список видов жесткокрылых, зарегистрированных для ГПЗ «Долина р. Юхоти»

№ п/п	Латинское название вида	Русскоязычное название вида
1	<i>Notiophilus palustris</i> (Duftschmid, 1812)	Большеглаз болотный
2	<i>Carabus granulatus</i> Linnaeus, 1758	Жужелица зернистая
3	<i>Elaphrus cupreus</i> Duftschmid, 1812	Тинник медный
4	<i>Elaphrus riparius</i> (Linnaeus, 1758)	Тинник речной
5	<i>Loricera pilicornis</i> (Fabricius, 1775)	Щетинкоус
6	<i>Bembidion biguttatum</i> (Fabricius, 1779)	Бегунчик двупятнистый
7	<i>Bembidion properans</i> (Stephens, 1828)	Бегунчик проперанс
8	<i>Bembidion varium</i> (Olivier, 1795)	Бегунчик изменчивый
9	<i>Trechus secalis</i> (Paykull, 1790)	Канавочник рыжий
10	<i>Poecilus versicolor</i> (Sturm, 1824)	Пецилус разноцветный
11	<i>Pterostichus melanarius</i> (Illiger, 1798)	Птеростих обыкновенный
12	<i>Pterostichus minor</i> (Gyllenhal, 1827)	Птеростих малый
13	<i>Pterostichus niger</i> (Schaller, 1783)	Птеростих черный

№ п/п	Латинское название вида	Русскоязычное название вида
14	<i>Pterostichus oblongopunctatus</i> (Fabricius, 1787)	Птеростих ямчатоточечный
15	<i>Oxypselaphus obscurus</i> (Herbst, 1784)	Быстряк темный
16	<i>Calathus micropterus</i> (Duftschmid, 1812)	Моховик короткокрылый
17	<i>Amara aenea</i> (DeGeer, 1774)	Тускляк бронзовый
18	<i>Amara communis</i> (Panzer, 1797)	Тускляк общественный
19	<i>Amara similata</i> (Gyllenhal, 1810)	Тускляк семенной
20	<i>Harpalus rufipes</i> (DeGeer, 1774)	Бегун волосистый
21	<i>Stenolophus mixtus</i> (Herbst, 1784)	Стенолофус смешанный
22	<i>Oodes helopioides</i> (Fabricius, 1792)	Оодес хелопиоидес
23	<i>Coelostoma orbiculare</i> (Fabricius, 1775)	Чернушка округлая
24	<i>Nicrophorus vespillo</i> (Linnaeus, 1758)	Могильщик рыжебулавый
25	<i>Oiceoptoma thoracicum</i> (Linnaeus, 1758)	Мертвоед красногрудый
26	<i>Lathrobium elongatum</i> (Linnaeus, 1767)	Латробиум вытянутый
27	<i>Philonthus decorus</i> (Gravenhorst, 1802)	Филонтус украшенный
28	<i>Staphylinus erythropterus</i> (Linnaeus, 1758)	Хищник краснокрылый
29	<i>Anoplotrupes stercorosus</i> (Hartmann in L.G.Scriba, 1791)	Землерой (навозник) лесной
30	<i>Aphodius fimetarius</i> (Linnaeus, 1758)	Навозничек обыкновенный
31	<i>Eupleurus subterraneus</i> (Linnaeus, 1758)	Навозничек подземный
32	<i>Teuchestes fossor</i> (Linnaeus, 1758)	Навозничек-копатель
33	<i>Amphimallon solstitiale</i> (Linnaeus, 1758)	Нехрущ июньский
34	<i>Melolontha hippocastani</i> Fabricius, 1801	Хрущ майский восточный
35	<i>Anomala dubia</i> (Scopoli, 1763)	Хрущик луговой
36	<i>Phyllopertha horticola</i> (Linnaeus, 1758)	Хрущик садовый
37	<i>Cetonia aurata</i> (Linnaeus, 1758)	Бронзовка золотистая
38	<i>Oxythyrea funesta</i> (Poda, 1761)	Бронзовка вонючая
39	<i>Trichius fasciatus</i> (Linnaeus, 1758)	Восковик перевязанный
40	<i>Trachys minuta</i> (Linnaeus, 1758)	Златка ивовая минирующая
41	<i>Agriotes obscurus</i> (Linnaeus, 1758)	Щелкун посевной темный
42	<i>Agrypnus murinus</i> (Linnaeus, 1758)	Щелкун серый
43	<i>Ampedus baltheatus</i> (Linnaeus, 1758)	Щелкун чернохвостый
44	<i>Ampedus pomorum</i> (Herbst, 1784)	Щелкун ржаво-красный
45	<i>Athous subfuscus</i> (Müller, 1764)	Щелкун рыжеватый
46	<i>Ctenicera pectinicornis</i> (Linnaeus, 1758)	Щелкун гребнеусый
47	<i>Dalopius marginatus</i> (Linnaeus, 1758)	Щелкун окаймленный
48	<i>Hemicrepidius niger</i> (Linnaeus, 1758)	Щелкун черный
49	<i>Selatosomus aeneus</i> (Linnaeus, 1758)	Щелкун блестящий
50	<i>Cantharis pellucida</i> Fabricius, 1792	Мягкотелка яркая
51	<i>Rhagonycha fulva</i> (Scopoli, 1763)	Многокоготник зонтичный
52	<i>Ptilinus fuscus</i> Geoffroy, 1785	Точильщик темный
53	<i>Dolichosoma lineare</i> (Rossi, 1792)	Долихосома линейчатая
54	<i>Calvia quatuordecimguttata</i> (Linnaeus, 1758)	Кальвия четырнадцатипятнистая
55	<i>Ceratomegilla notata</i> (Laicharting, 1781)	Коровка приметная
56	<i>Adalia bipunctata</i> (Linnaeus, 1758)	Коровка двухточечная
57	<i>Coccinella quinquepunctata</i> Linnaeus, 1758	Коровка пятиточечная
58	<i>Coccinella septempunctata</i> Linnaeus, 1758	Коровка семиточечная

№ п/п	Латинское название вида	Русскоязычное название вида
59	<i>Coccinula quatuordecimpustulata</i> (Linnaeus, 1758)	Коровка четырнадцатипятнистая
60	<i>Propylea quatuordecimpunctata</i> (Linnaeus, 1758)	Коровка четырнадцатиточечная
61	<i>Cis boleti</i> (Scopoli, 1763)	Цис грибной
62	<i>Lagria hirta</i> (Linnaeus, 1758)	Мохнатка обыкновенная
63	<i>Bolitophagus reticulatus</i> (Linnaeus, 1767)	Грибожил темный
64	<i>Diaperis boleti</i> (Linnaeus, 1758)	Вонючка березовая
65	<i>Oedemera femorata</i> (Scopoli, 1763)	Узконадкрылка желтоватая
66	<i>Alosterna tabacicolor</i> (DeGeer, 1775)	Усачик бурый
67	<i>Anastrangalia reyi</i> (Heyden, 1889)	Усачик Рея
68	<i>Leptura quadrifasciata</i> Linnaeus, 1758	Лептура четырехполосая
69	<i>Lepturobosca virens</i> (Linnaeus, 1758)	Лептура зеленая
70	<i>Stictoleptura maculicornis</i> (DeGeer, 1775)	Лептура пятнистоусая
71	<i>Stictoleptura rubra</i> (Linnaeus, 1758)	Лептура красная
72	<i>Rhagium inquisitor</i> (Linnaeus, 1758)	Рагий ребристый
73	<i>Arhopalus rusticus</i> (Linnaeus, 1758)	Усач сосновый комлевой
74	<i>Acanthocinus aedilis</i> (Linnaeus, 1758)	Усач серый длинноусый
75	<i>Agapanthia villosoviridescens</i> (DeGeer, 1775)	Усач стеблевой обыкновенный
76	<i>Saperda populnea</i> (Linnaeus, 1758)	Скрипун тополевый
77	<i>Donacia dentata</i> Hoppe, 1795	Радужница зубчатая
78	<i>Donacia semicuprea</i> Panzer, 1796	Радужница полумедная
79	<i>Cryptocephalus moraei</i> (Linnaeus, 1758)	Скрытоглав зверобойный
80	<i>Cryptocephalus octopunctatus</i> (Scopoli, 1763)	Скрытоглав восьмиточечный
81	<i>Cryptocephalus solivagus</i> Leonardi, Sassi, 2001	Скрытоглав соливагус
82	<i>Bromius obscurus</i> (Linnaeus, 1758)	Падучка черная
83	<i>Chrysolina polita</i> (Linnaeus, 1758)	Листоед полированный
84	<i>Chrysolina varians</i> (Schaller, 1783)	Листоед изменчивый
85	<i>Chrysomela populi</i> Linnaeus, 1758	Листоед тополевый
86	<i>Chrysomela vigintipunctata</i> (Scopoli, 1763)	Листоед двадцатиточечный
87	<i>Agelastica alni</i> (Linnaeus, 1758)	Листоед ольховый
88	<i>Gonioctena viminalis</i> (Linnaeus, 1758)	Гониоктена ивовая
89	<i>Leptinotarsa decemlineata</i> (Say, 1824)	Колорадский жук
90	<i>Phaedon cochleariae</i> (Fabricius, 1792)	Листоед хреновый
91	<i>Phratora vulgatissima</i> (Linnaeus, 1758)	Фратора обыкновенная
92	<i>Plagioderia versicolora</i> (Laicharting, 1781)	Листоед разноцветный ивовый
93	<i>Galeruca tanaceti</i> (Linnaeus, 1758)	Козявка тысячелистниковая
94	<i>Galerucella lineola</i> (Fabricius, 1781)	Листоед ивовый желтый
95	<i>Lochmaea caprea</i> (Linnaeus, 1758)	Козявочка ивовая
96	<i>Crepidodera aurata</i> (Marsham, 1802)	Блошка золотистая
97	<i>Cassida vibex</i> Linnaeus, 1758	Щитоноска бодяковая
98	<i>Byctiscus populi</i> (Linnaeus, 1758)	Трубноверт блестящий тополевыи
99	<i>Deporaus betulae</i> (Linnaeus, 1758)	Трубноверт березовый черныи

№ п/п	Латинское название вида	Русскоязычное название вида
100	<i>Betulapion simile</i> (Kirby 1811)	Семяед березовый
101	<i>Perapion violaceum</i> (Kirby, 1808)	Семяед щавелевый фиолетовый
102	<i>Protapion fulvipes</i> (Geoffroy, 1785)	Семяед клеверный желтоногий
103	<i>Taphrotopium sulcifrons</i> (Herbst, 1797),	Семяед полынный
104	<i>Pissodes pini</i> (Linnaeus, 1758)	Смолевка сосновая
105	<i>Pissodes piniphilus</i> (Herbst, 1797)	Смолевка сосновая жердняковая
106	<i>Larinus obtusus</i> Gyllenhal, 1836	Ларин васильковый
107	<i>Baris artemisiae</i> (Herbst, 1795)	Барис полынный
108	<i>Zakladus geranii</i> (Paykull, 1800)	Закладус гераниевый
109	<i>Tachyerges salicis</i> (Linnaeus, 1758)	Прыгун ивовый
110	<i>Phyllobius maculicornis</i> Germar, 1824	Слоник листовой пятнистоусый
111	<i>Phyllobius pomaceus</i> Gyllenhal, 1834	Слоник листовой крапивный
112	<i>Sitona sulcifrons</i> (Thunberg, 1789)	Долгоносик клубеньковый клеверный
113	<i>Hylurgops palliatus</i> (Gyllenhal, 1813)	Лубоед фиолетовый
114	<i>Tomicus minor</i> (Hartig, 1834)	Лубоед малый сосновый
115	<i>Scolytus ratzeburgii</i> Janson, 1856	Заболонник березовый
116	<i>Trypodendron lineatum</i> (Olivier, 1795)	Древесинник полосатый
117	<i>Trypodendron signatum</i> (Fabricius, 1792)	Древесинник многоядный



Рис. 3.9.5. Фото *Zygaena trifolii* (Esper, 1783) – Пестрянка клеверная.



Рис. 3.9.6. Фото *Plusia putnami* (Grote, 1873) - Металловидка путнама.



Рис. 3.9.7. Фото *Diachrysis chrysitis* (Linnaeus, 1758) – Металловидка золотая.

3.10. БИОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗНООБРАЗИЕ.

В ходе исследований установлено обитание на обследуемой территории семнадцати видов растений и животных, занесенных в Красную книгу Ярославской области (ККЯО), в том числе 4 вида животных, занесенных в Красную книгу РФ (ККРФ), а именно:

1. *Epipactis palustris* (L.) Crantz – Дремлик болотный - ККЯО
2. *Platanthera bifolia* (L.) Rich. – Любка двулистная; Ночная фиалка - ККЯО

3. *Chimaphila umbellata* (L.) W. Barton – Зимолюбка зонтичная - ККЯО
4. *Acipenser ruthenus* – Стерлядь - ККЯО
5. *Abramis sapa* - Белоглазка - ККЯО
6. *Anguis fragilis* - Веретеница ломкая - ККЯО
7. *Anas acuta* - Шилохвость - ККЯО
8. *Mergus merganser* - Большой крохаль - ККЯО
9. *Pandion haliaetus* – Скопа – ККЯО, ККРФ
10. *Haliaeetus albicilla* - Орлан-белохвост - ККЯО, ККРФ
11. *Haematopus ostralegus* - Кулик-сорока - ККЯО, ККРФ
12. *Tringa glareola* – Фифи - ККЯО
13. *Tringa nebularia* - Улит большой - ККЯО
14. *Xenus cinereus* – Мородунка - ККЯО
15. *Rallus aquaticus* – Пастушок - ККЯО
16. *Larus argentatus* - Чайка серебристая - ККЯО
17. *Anax imperator* (Leach 1815) – Дозорщик-император - ККРФ

4. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ, НАРУШЕННОСТЬ ТЕРРИТОРИИ И ФАКТОРЫ НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ.

Экологическое состояние территории обследования в целом можно оценить как удовлетворительное, местами – хорошее. Центральная часть участка, предлагаемая к включению в ЗОХИ по основному варианту, имеет ширину 15 м, включающая полотно и насыпь автодороги Сергиев Посад – Калязин – Рыбинск – Череповец, вдоль которой распространено нарушение растительного покрова посредством стихийных съездов и вытаптывания. Большая часть обследованной территории заказника относится к землям лесного фонда. Леса преимущественно представлены сосновыми зеленомошными и травянистыми сообществами, с участками березово-сосновых чернично-зеленомошных. Светлые сосновые леса на легких, песчаных почвах пользуются популярностью у рекреантов. На данном участке распространена прогулочная рекреация, сбор ягод и грибов, степень изменения и загрязнения природной среды характеризуется как низкая. Сельскохозяйственные земли, прилегающие к лесным, представлены зарастающими полями.



Рис. 4. 1. Фрагмент сосняка-черничника в северо-западной части участка обследования.

Наиболее сильное антропогенное воздействие на экосистемы осуществляется в южной части участка обследования, с восточной стороны – по границам населенных пунктов, садоводческих объединений, а также с западной стороны – вблизи рекреационных мест по берегу р. Юхоть и р. Волги.

Вдоль русла р. Юхоть отмечены следы пикникового отдыха населения – вытопанные площадки, кострища, обустроенные места отдыха. Нестационарная, особенно пикниковая рекреация несет целый комплекс негативных воздействий для природных комплексов. Среди них – факторы беспокойства для животных за счет шумовых воздействий и световых воздействий в ночное время (музыка, шумные игры, фейерверки); развитие тропиной сети и подъездов к берегу р. Юхоть, стоянки автотранспорта приводят к фрагментации сообществ, повреждению древесно-кустарниковой растительности; деградации почвенно-растительного покрова. Опасным следствием нерегулируемого стихийного рекреационного использования природных комплексов является также бесконтрольное разведение костров и иные проявления неосторожного обращения с огнем. Неосторожное обращение с огнем является источником пожаров, которые наносят урон уникальной

природе лесов и открытых пространств. Наибольшая угроза возникновения лесных пожаров и травяных палов обычно приходится на конец апреля.



Рис. 4. 2. Палаточный лагерь вблизи русла р. Юхоть.

В общей сложности, на природных участках территории обследования отмечены следующие основные негативные воздействия:

- воздействие нерегулируемой рекреации – нарушение почвенно-растительного покрова;
- заезд моторных транспортных средств и их беспрепятственное перемещение по территории;
- устройство палов сухой растительности – угроза возникновения луговых и лесных пожаров.

В качестве прогнозируемых потенциальных угроз для всей территории обследования наиболее вероятными являются: расширение нерегулируемой нестационарной рекреации; образование навалов и устройство свалок отходов производства и потребления; вырубки; интенсификация движения моторных транспортных средств; разведка и добыча полезных ископаемых; строительство; распашка земель сельскохозяйственного назначения.

Существующие зоны (территории) с ограниченным режимом природопользования и иной хозяйственной деятельности, выделенные в целях охраны окружающей среды

На территории, предполагаемой для размещения намечаемой хозяйственной деятельности, и ближайшем окружении расположены:

- особо охраняемая природная территория регионального значения памятник природы «Сосновый бор с. Охотино». Памятник природы был создан решением Исполнительного комитета Ярославского областного совета депутатов трудящихся от 25.07.1966 №582 и занимает 46 квартал (за исключением 1 - 4, части 7, части 8 выделов) Приволжского участкового лесничества ГКУ ЯО "Рыбинское лесничество". Режим особой охраны установлен постановлением правительства Ярославской области от 02.11.2017 №823-п. Альтернативный вариант выделения ЗОХИ затрагивает территорию памятника природы. Выделяемая ЗОХИ по основному варианту граничит с памятником природы.

- прибрежная защитная полоса и водоохранная зона реки Юхоть в зоне подпора Рыбинского водохранилища. Использование и охрана территорий, находящихся в этих зонах, регламентируются статьей 65 "Водного кодекса Российской Федерации" от 03.06.2006 N 74-ФЗ.

5. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Исследования по оценке воздействия на окружающую среду проводились исходя из особенностей намечаемой хозяйственной деятельности по выделению зоны ограниченного хозяйственного использования по проекту постановления Правительства Ярославской области «О выделении в государственном природном заказнике «Долина р. Юхоти» зоны ограниченного хозяйственного использования и о внесении изменений в постановление Правительства области от 17.03.2022 № 156 п».

Также учитывалось, что объектом государственной региональной экспертизы является проект постановления Правительства области «О выделении в государственном природном заказнике «Долина р. Юхоти» зоны ограниченного хозяйственного использования и о внесении изменений в постановление Правительства области от 17.03.2022 № 156 п».

Степень детализации исследований определялась исходя из природоохранной ценности участка территории заказника, предполагаемого для размещения планируемой деятельности; расположения и общего состояния, функционирования существующей автодороги Сергиев Посад – Калязин – Рыбинск – Череповец, для содержания, ремонта и реконструкции которой планируется выделение ЗОХИ. Также учитывалось, реконструкция и капитальный ремонт участка автодороги не планируется до 2024 включительно, за исключением капитального ремонта мостового перехода через р. Юхоть. Проектная документация по капитальному ремонту, реконструкции участка автодороги отсутствует.

Исследования территории, предполагаемой ЗОХИ и прилегающих участков, показали, что заказник сохраняет свое природоохранное значение, не смотря на постоянное воздействие существующей автомобильной дороги. Более того, автодорога существовала задолго до создания заказника и на данный момент является ландшафтным элементом, органично вписанном в природный комплекс, повышая разнообразие представленных здесь местообитаний.

Мероприятия в рамках функционирования автомобильной дороги проводятся в пределах существующих конструкций, сооружений, без увеличения исходной нагрузки.

Потенциальную угрозу природным комплексам и объектам заказника несет возможная реконструкция дороги с изменением технического класса до 1-2, расширением насыпи, полосы отвода автодороги, создание непреодолимых для животных препятствий в виде ограждений, возведение новых дорожных сооружений, установка/ликвидация технических средств организации дорожного движения. В данном случае следует делать оценку воздействия намечаемой деятельности по проектам реконструкции, строительства или капитального ремонта автодороги с детальным рассмотрением конкретных воздействий с известными показателями на экосистему заказника и получать согласование в департаменте охраны окружающей среды и природопользования Ярославской области.

В рамках настоящей оценки воздействия намечаемой деятельности по выделению зоны ограниченного хозяйственного использования по проекту постановления Правительства Ярославской области «О выделении в государственном природном заказнике «Долина р. Юхоти» зоны ограниченного хозяйственного использования и о внесении изменений в постановление Правительства области от 17.03.2022 № 156 п» основная задача состоит в определении соответствия предлагаемых границ и режима особой охраны ЗОХИ целям и задачам заказника.

В выделяемой зоне ограниченного хозяйственного использования в целях осуществления мероприятий по содержанию, ремонту, капитальному ремонту и реконструкции автомобильной дороги Сергиев Посад – Калязин – Рыбинск – Череповец в составе государственного природного заказника «Долина р. Юхоти» предлагается установить особый режим использования территории.

При этом запрещается деятельность, которая может нанести невосполнимый ущерб природным комплексам и объектам растительного и животного мира, культурно-историческим объектам заказника, в том числе:

- огораживание территории (за исключением локальных объектов), препятствующее свободному перемещению животных;
- применение ядохимикатов и химических средств борьбы с зарастанием технических коридоров линейных объектов;
- проведение строительных работ, работ по вырубке древесно-кустарниковой растительности, в том числе ручным способом или с использованием механических секаторов, в период нереста рыб, массового размножения и миграций наземных позвоночных и птиц, гнездования и выращивания потомства объектов животного мира (с апреля по июнь включительно);
- хранение, размещение и сброс опасных промышленных отходов;
- сброс стоков в р. Юхоть и в границах ее водоохранной зоны;
- размещение размываемых грунтов в прибрежной защитной полосе р. Юхоть;
- мелиорация прилегающих к руслу р. Юхоть заболоченных территорий, уничтожение на них кустарниковой и водно-болотной растительности.

На территории зоны разрешается деятельность, не препятствующая выполнению целей заказника и необходимая для осуществления мероприятий по содержанию, ремонту, капитальному ремонту и реконструкции автодороги Сергиев Посад – Калязин – Рыбинск – Череповец, в том числе:

- покос травы;
- проведение регламентных эксплуатационных работ, не оказывающих механическое и иное воздействие на объекты животного мира в границах заказника;
- прокладка дорог, предназначенных для ведения строительно-монтажных, регламентных эксплуатационных и ремонтных работ;
- прокладка и содержание просек в границах, установленных законодательством;
- вырубка и опиловка деревьев и кустарников в пределах допустимых расстояний до их крон, а также вырубка деревьев, угрожающих падением;
- строительство, реконструкция, капитальный ремонт и содержание хозяйственных, технических сооружений и линейных объектов (в период проведения строительных работ должны быть обеспечены организованный сбор поверхностных стоков в водоохранной зоне р. Юхоть и использование мойки замкнутого цикла для колес автомобильного транспорта);
- ликвидация, реконструкция и установка конструктивных элементов, водоотводных сооружений, искусственных сооружений, дорожных знаков, необходимых для функционирования дороги общего пользования регионального значения Сергиев Посад – Калязин – Рыбинск – Череповец;
- предоставление земельных участков под расширение и строительство сооружений, необходимых для безопасного и эффективного функционирования существующих объектов;
- движение и стоянка транспортных средств, обеспечивающих выполнение целей зоны.

При этом работы, оказывающие механическое воздействие на почвенный покров, проводятся при наличии согласования с департаментом охраны окружающей среды и природопользования Ярославской области.

5.1. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ

Выделение ЗОХИ по основному варианту в составе государственного природного заказника регионального значения «Долина р. Юхоти» с целью возможности осуществления мероприятий по содержанию, ремонту, капитальному ремонту и реконструкции автодороги Сергиев Посад – Калязин – Рыбинск – Череповец, не влечет увеличения нагрузки на состояние атмосферного воздуха и увеличения выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

Мероприятия в рамках функционирования автомобильной дороги проводятся в пределах существующих конструкций, сооружений, без увеличения исходной нагрузки.

Предлагаемым режимом охраны в границах выделяемой ЗОХИ запрещается - применение ядохимикатов и химических средств борьбы с зарастанием технических коридоров линейных объектов.

К разрешенной деятельности в границах ЗОХИ, сопровождаемой выбросами загрязняющих веществ, относятся:

- вырубка и опиловка деревьев и кустарников в пределах допустимых расстояний до их крон, а также вырубка деревьев, угрожающих падением;

- строительство, реконструкция, капитальный ремонт и содержание хозяйственных, технических сооружений и линейных объектов, в том числе автомобильной дороги общего пользования регионального значения Сергиев Посад – Калязин – Рыбинск – Череповец в Мышкинском МР;

- ликвидация, реконструкция и установка конструктивных элементов, водоотводных сооружений, искусственных сооружений, дорожных знаков, необходимых для функционирования дороги общего пользования регионального значения Сергиев Посад – Калязин – Рыбинск – Череповец в Мышкинском МР;

- движение и стоянка транспортных средств, обеспечивающих выполнение целей зоны.

Предварительный расчет выбросов загрязняющих веществ от предполагаемой деятельности не представляется возможным, в связи с чем данные работы проводятся при наличии согласования с департаментом охраны окружающей среды и природопользования Ярославской области и предварительным предоставлением материалов оценки воздействия на окружающую среду, подтверждающие отсутствие негативного воздействия на заказник, – для строительства, реконструкции, капитального ремонта технических сооружений (согласно проекту постановления правительства Ярославской области «О выделении в государственном природном заказнике «Долина р. Юхоти» зоны ограниченного хозяйственного использования и о внесении изменений в постановление Правительства области от 17.03.2022 № 156 п»).

Для минимизации воздействия следует осуществлять регламентное обслуживание, плановый ремонт сооружения.

В случае альтернативного варианта размещения ЗОХИ потребуется новое строительство автодороги. В данном случае на этапах организации строительства, расчистки трассы, устройства насыпи, полотна автодороги, и пр., а также последующей эксплуатации автодороги необходимо проводить расчеты выбросов и рассеивания загрязняющих веществ, обусловленных работой автотранспорта, дорожной, вспомогательной техники, электростанций, ручных работ и пр. в соответствии с проектом.

5.2. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ПО ФИЗИЧЕСКИМ ФАКТОРАМ ВОЗДЕЙСТВИЯ.

Выделение ЗОХИ по основному варианту в составе государственного природного заказника регионального значения «Долина р. Юхоти» с целью возможности осуществления мероприятий по содержанию, ремонту, капитальному ремонту и реконструкции автодороги Сергиев Посад – Калязин – Рыбинск – Череповец, не влечет увеличения шумовых, магнитных или иных факторов физического воздействия на окружающую среду.

Деятельность, разрешенная в границах ЗОХИ, в той или иной степени сопровождается шумовыми загрязнениями. Автомобильная дорога общего пользования регионального значения Сергиев Посад – Калязин – Рыбинск – Череповец, является источником шумового воздействия, а также магнитного, вибрационного воздействия. Однако в процессе эксплуатации автодороги в рамках существующих нагрузок данные воздействия не оказывают существенного влияния на природные комплексы и объекты заказника.

Предварительный расчет шумового воздействия от предполагаемой деятельности по ремонту, строительству, реконструкции автодороги не представляется возможным, в связи с отсутствием характеристик планируемых работ и оборудования для их выполнения. Данные работы предлагается проводить при наличии согласования с департаментом охраны окружающей среды и природопользования Ярославской области и предварительным предоставлением материалов оценки воздействия на окружающую среду, подтверждающие отсутствие негативного воздействия на заказник, – для строительства, реконструкции, капитального ремонта технических сооружений (согласно проекту постановления правительства Ярославской области «О выделении в

государственном природном заказнике «Долина р. Юхоти» зоны ограниченного хозяйственного использования и о внесении изменений в постановление Правительства области от 17.03.2022 № 156 п»).

Для минимизации воздействия следует осуществлять регламентное обслуживание, плановый ремонт сооружения.

В случае альтернативного варианта размещения ЗОХИ потребуется новое строительство автодороги. В данном случае на этапах организации строительства, расчистки трассы, устройства насыпи, полотна автодороги, и пр., а также последующей эксплуатации автодороги необходимо проводить расчеты физических воздействий, обусловленных работой автотранспорта, дорожной, вспомогательной техники, электростанций, ручных работ и пр. в соответствии с проектом.

5.3. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА СОСТОЯНИЕ ПОВЕРХНОСТНЫХ И ПОДЗЕМНЫХ ВОД

Выделение ЗОХИ по основному варианту в составе государственного природного заказника регионального значения «Долина р. Юхоти» с целью возможности осуществления мероприятий по содержанию, ремонту, капитальному ремонту и реконструкции автодороги Сергиев Посад – Калязин – Рыбинск – Череповец, не увеличивает влияние на состояние поверхностных и подземных вод.

Предлагаемым режимом охраны в границах выделяемой ЗОХИ запрещается

- применение ядохимикатов и химических средств борьбы с зарастанием технических коридоров линейных объектов;

- хранение, размещение и сброс опасных промышленных отходов;

- сброс стоков в водоохранной зоне р. Юхоть;

- размещение размываемых грунтов в прибрежной защитной полосе;

- мелиорация прилегающих к руслу р. Юхоть заболоченных территорий, уничтожение на них кустарниковой и водно-болотной растительности.

Разрешенные виды деятельности в границах ЗОХИ не предполагают сбросов загрязняющих веществ, но негативное воздействие на поверхностные и подземные воды возможно, в случае аварийной ситуации, сопровождаемой разливом загрязняющих веществ. В таком случае, оценить негативное воздействие можно только после возникновения аварийной ситуации. Для минимизации воздействия следует осуществлять регламентное обслуживание, плановый ремонт сооружения.

Также на территории ЗОХИ необходимо соблюдать режим охраны водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы Рыбинского водохранилища (ст. 65 Водного кодекса РФ).

В случае альтернативного варианта размещения ЗОХИ потребуется новое строительство автодороги. В данном случае на этапах организации строительства, расчистки трассы, устройства насыпи, полотна автодороги, и пр., а также последующей эксплуатации автодороги необходимо проводить специальные исследования по прогнозируемым воздействиям, обусловленных работой автотранспорта, дорожной, вспомогательной техники, электростанций, ручных работ и пр. в соответствии с проектом.

5.4. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ЗЕМЛИ, ПОЧВЕННЫЙ ПОКРОВ И ГЕОЛОГИЧЕСКУЮ СРЕДУ

Выделение ЗОХИ по основному варианту в составе государственного природного заказника регионального значения «Долина р. Юхоти» с целью возможности осуществления мероприятий по содержанию, ремонту, капитальному ремонту и реконструкции автодороги Сергиев Посад – Калязин – Рыбинск – Череповец, не увеличивает влияние на земли, почвенный покров и геологическую среду.

Предлагаемый режим охраны предусматривает и запрещает следующие негативные воздействия, способные оказать воздействие на земли, почвенный покров и геологическую среду:

- применение ядохимикатов и химических средств борьбы с зарастанием технических коридоров линейных объектов;

- хранение, размещение и сброс опасных промышленных отходов;

- мелиорация прилегающих к руслу р. Юхоть заболоченных территорий, уничтожение на них кустарниковой и водно-болотной растительности;

Геологическая среда представляет собой многокомпонентную, весьма динамичную, постоянно развивающуюся систему, находящуюся под влиянием инженерно-хозяйственной деятельности.

Предварительный расчет негативного воздействия на геологическую составляющую территории от предполагаемой деятельности не представляется возможным, в связи с чем разрешенные (согласно режиму особой охраны) виды деятельности проводятся при наличии согласования с департаментом охраны окружающей среды и природопользования Ярославской области и предварительным предоставлением материалов оценки воздействия на окружающую среду, подтверждающие отсутствие негативного воздействия на заказник, – для строительства, реконструкции, капитального ремонта технических сооружений (согласно проекту постановления правительства Ярославской области «О выделении в государственном природном заказнике «Долина р. Юхоти» зоны ограниченного хозяйственного использования и о внесении изменений в постановление Правительства области от 17.03.2022 № 156 п»).

Химическое загрязнение почв возможно только в случае аварийной ситуации, сопровождаемой разливом загрязняющих веществ. В таком случае, оценить негативное воздействие можно только после возникновения аварийной ситуации.

Разрешенные виды деятельности в границах ЗОХИ, предполагают возможность механического нарушения почвенного покрова. Максимальная площадь почв, подвергаемых нарушению по основному варианту размещения ЗОХИ, составляет 3,1 га, по альтернативному варианту – не менее 4,7 га.

Варианты реализации деятельности	Площадь нарушенного почвенного покрова, кв м
альтернативный вариант ЗОХИ	46658.4
основной вариант ЗОХИ	31100.0

В случае альтернативного варианта размещения ЗОХИ потребуются новое строительство автодороги. В данном случае на этапах организации строительства, расчистки трассы, устройства насыпи, полотна автодороги, и пр., а также последующей эксплуатации автодороги необходимо проводить специальные исследования по прогнозируемым воздействиям, обусловленных работой автотранспорта, дорожной, вспомогательной техники, электростанций, ручных работ и пр. в соответствии с проектом.

С точки зрения оценки возможного повреждения земель различных категорий, то наиболее ценные в природоохранном отношении земли сельскохозяйственного назначения и земли лесного фонда будут затронуты только в случае принятия решения по реализации альтернативного варианта:

Варианты реализации деятельности	категория земель	площадь, кв м
альтернативный вариант ЗОХИ	Земли сельскохозяйственного назначения	2592.26
альтернативный вариант ЗОХИ	Земли лесного фонда	17900.09
альтернативный вариант ЗОХИ	Земли, не прошедшие государственный кадастровый учет	9519.16
альтернативный вариант ЗОХИ	Земли, не прошедшие государственный кадастровый учет	16364.58
основной вариант ЗОХИ	Земли, не прошедшие кадастровый учет	27.23
основной вариант ЗОХИ	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности	45297.42

5.5. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ПРИ ОБРАЩЕНИИ С ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ

Выделение ЗОХИ по основному варианту в составе государственного природного заказника регионального значения «Долина р. Юхоти» с целью возможности осуществления мероприятий по содержанию, ремонту, капитальному ремонту и реконструкции автодороги Сергиев Посад – Калязин – Рыбинск – Череповец, не увеличивает образования отходов производства и потребления.

Предлагаемым режимом охраны в границах выделяемой ЗОХИ запрещается - хранение, размещение и сброс опасных промышленных отходов.

Меры по предотвращению и уменьшению возможного негативного воздействия включают рекомендации по сбору и вывозу мусора, оставленного рекреантами, на постоянной основе.

Для минимизации воздействия следует осуществлять регламентное обслуживание сооружения.

В случае альтернативного варианта размещения ЗОХИ потребуется новое строительство автодороги. В данном случае на этапах организации строительства, расчистки трассы, устройства насыпи, полотна автодороги, и пр., а также последующей эксплуатации автодороги необходимо проводить специальные исследования по прогнозируемым воздействиям в соответствии с проектом.

5.6. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА РАСТИТЕЛЬНЫЙ МИР

Выделение ЗОХИ по основному варианту в составе государственного природного заказника регионального значения «Долина р. Юхоти» с целью возможности осуществления мероприятий по содержанию, ремонту, капитальному ремонту и реконструкции автодороги Сергиев Посад – Калязин – Рыбинск – Череповец, оказывает влияние на растительный мир путем проведения расчистки полосы отвода.

Разрешенные виды деятельности в границах ЗОХИ, предполагают возможность механического нарушения растительного покрова. Максимальная площадь растительного покрова, подвергаемых нарушению по основному варианту размещения ЗОХИ, составляет 3,1 га, по альтернативному варианту – не менее 4,7 га, при этом ценных сосновых лесов – не менее 3,9 га.

Варианты реализации деятельности	Растительность	Площадь нарушения растительного покрова, кв м
альтернативный вариант ЗОХИ	сосновый лес	39310
альтернативный вариант ЗОХИ	пойменные леса и луга	7348
основной вариант ЗОХИ	сосновый лес	16100
основной вариант ЗОХИ	придорожные вторичные леса и луга	15000
основной вариант ЗОХИ	полотно и насыпь автодорог	14225

5.7. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ЖИВОТНЫЙ МИР

Выделение ЗОХИ по основному варианту в составе государственного природного заказника регионального значения «Долина р. Юхоти» с целью возможности осуществления мероприятий по содержанию, ремонту, капитальному ремонту и реконструкции автодороги Сергиев Посад – Калязин – Рыбинск – Череповец, не оказывает существенного влияния на животный мир заказника.

Предлагаемым режимом охраны в границах выделяемой ЗОХИ запрещается

- огораживание территории (за исключением локальных объектов), препятствующее свободному перемещению животных;

- проведение строительных работ, работ по вырубке древесно-кустарниковой растительности, в том числе ручным способом или с использованием механических секаторов, в период нереста рыб,

массового размножения и миграций наземных позвоночных и птиц, гнездования и выращивания потомства объектов животного мира (с апреля по июнь включительно).

Для минимизации воздействия на наземных животных следует осуществлять деятельность по обслуживанию автодороги строго в рамках устанавливаемого режима особой охраны.

В случае альтернативного варианта размещения ЗОХИ потребуется новое строительство автодороги. В данном случае на этапах организации строительства, расчистки трассы, устройства насыпи, полотна автодороги, и пр., а также последующей эксплуатации автодороги будет оказываться наиболее сильное негативное влияние на зоокомплексы заказника.

5.7.2. ОЦЕНКА НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ВОДНЫЕ БИОЛОГИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ И СРЕДУ ИХ ОБИТАНИЯ Р. ЮХОТЬ В СЛУЧАЕ УШИРЕНИЯ ДОРОГИ

Оценка негативного воздействия и расчет размера вреда, наносимого водным биоресурсам при реализации работ по уширению дороги, производились согласно «Методике определения последствий негативного воздействия при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства, внедрении новых технологических процессов и осуществлении иной деятельности на состояние водных биологических ресурсов и среды их обитания и разработки мероприятий по устранению последствий негативного воздействия на состояние водных биологических ресурсов и среды их обитания, направленных на восстановление их нарушенного состояния», утвержденной приказом Федерального агентства по рыболовству от 6 мая 2020 г. № 238.

Согласно Закону «Об охране окружающей среды» при строительстве объектов и проведении разного вида работ на акватории, в пойме и прибрежной полосе рыбохозяйственных водоёмов, на этапе планирования должны предусматриваться мероприятия, максимально предотвращающие неблагоприятное воздействие на водную экосистему. Они должны обеспечить сохранение нормальных условий обитания и воспроизводства ценных водных биоресурсов, включая рыб и их кормовую базу.

Если мероприятия не позволяют избежать негативного воздействия на водные объекты и обеспечить сохранность и нормальное воспроизводство в них рыбных запасов, в соответствии с «Положением о мерах по сохранению ВБР и среды их обитания», производится оценка наносимого ущерба и разработка компенсационных мероприятий (при необходимости).

В соответствии с пунктом 11 «Методики определения последствий негативного воздействия при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства, внедрении новых технологических процессов и осуществлении иной деятельности, на состояние водных биологических ресурсов и среды их обитания и разработки мероприятий по устранению последствий негативного воздействия на состояние водных биологических ресурсов и среды их обитания, направленных на восстановление их нарушенного состояния», для исчисления размера вреда, причиненного водным биоресурсам, разработки мероприятий по устранению последствий негативного воздействия на водные биоресурсы и среду их обитания, направленных на восстановление их нарушаемого состояния, определяются степень и характер негативного воздействия планируемой деятельности на водные биоресурсы и среду их обитания:

а) по продолжительности воздействия: как временные (от одномоментного до длительности в несколько лет, но с возможностью последующего восстановления водных биоресурсов) или постоянные (в течение всего периода планируемой деятельности без возможности последующего восстановления водных биоресурсов);

б) по кратности воздействия: как единовременные (разовые) или двукратные либо многократные;

в) по площади воздействия: как локальные или как масштабные, затрагивающие площади в субрегиональном и (или) региональном масштабе;

г) по интенсивности воздействия: как частичная потеря компонентов водных биоресурсов или полная потеря компонентов водных биоресурсов либо снижение биологической продуктивности водных биоресурсов;

д) по фактору воздействия: прямое или косвенное;

е) по времени восстановления до исходного состояния нарушенных компонентов водных биоресурсов на участке воздействия: как восстановление в течение одного сезона или восстановление в течение одного года либо восстановление в течение нескольких лет.

При оценке негативного воздействия на ВБР и среду их обитания рассматривались два варианта: максимальный и минимальный.

Максимальный вариант предусматривает уширение дороги, уширение насыпи дороги, моста и его элементов в два раза.

Минимальный вариант – уширение дороги без уширения насыпи дороги, моста и его элементов.

В результате производства работ в акватории водного объекта водным биологическим ресурсам может быть нанесен вред, выражающийся в гибели бентосных кормовых организмов. Кроме того, работы с грунтом в акватории (в случае если размер частиц менее 40 мм) могут вызвать образование шлейфа повышенной мутности, в зоне воздействия которого прогнозируется гибель планктонных и бентосных кормовых организмов. Учитывая наличие нерестилищ обитающих видов рыб в непосредственной близости к мосту, в результате уширения моста участки нереста, непосредственно подвергшиеся воздействию, могут на некоторое время выпасть из процесса воспроизводства ВБР.

При производстве работ в пойменной зоне ущерб водным биоресурсам выражается в потери рыбопродуктивности участка поймы. В соответствии с методикой расчета ущерба, за пойменную зону (пойму) принимается участок от уреза воды до УВВ 10%. Так как испрашиваемый участок р. Юхоть находится в подпоре Рыбинского водохранилища, а у водохранилищ пойма как таковая отсутствует, то за пойменную зону (УВВ 10%) принимают форсированный подпорный уровень (ФПУ). Для Рыбинского водохранилища ФПУ равен 103,81 мБС.

Земляные работы, складирование насыпных стройматериалов, устройство проездов и т.п. в водоохранной зоне водного объекта также оказывают негативное воздействие на водные биоресурсы и среду их обитания. Негативное воздействие в таком случае выражается в сокращении, перераспределении или утрате естественного стока с деформированной поверхности водосборного бассейна водного объекта (р. Юхоть).

Локальные очистные сооружения располагаются в границах насыпи дороги и дополнительного ущерба от их размещения не происходит.

Сброс очищенных стоков в нерестилище ВБР и водоохранную зону водного объекта запрещен. Во избежание негативного воздействия на нерестилища псалмофильных и фитофильных видов рыб сброс очищенных стоков предусмотреть вне мест нереста рыб, как отражено на схеме в Приложении 9.

В качестве исходных данных принимаются параметры моста и подходов к нему, измеренные по Яндекс-картам с округлением в большую сторону.

Мост имеет две опоры в акватории р. Юхоть размерами по основанию 2,5 м x 12 м (30 м²) каждая.

В пойменной зоне располагаются насыпь дороги и береговые откосы моста. Площадь занимаемая в пойменной зоне существующим мостом и дорогой 1064 м² по левому берегу р. Юхоть и 244 м² по правому берегу р. Юхоть, суммарная площадь в пойме – 1308 м².

Площадь, занимаемая насыпью существующей дороги и мостом в водоохранной зоне составляет: 5200 м² по левому берегу и 2182 м² по правому берегу р. Юхоть, суммарная площадь – 7382 м².

Срок производства работ принимается равным 610 дн. (2 года исключая период нереста рыб с 15 апреля по 15 июня). Срок эксплуатации моста принимается 100 лет (ГОСТ 33178- 2014).

Величина рыбопродуктивности, кормовые показатели и места расположения нерестилищ при расчете ущерба ВБР и среде их обитания принимаются по рыбохозяйственной характеристике Верхневолжского филиала ФГБУ «Главрыбвод» (№ 1060 от 02.09.21 г.).

Вариант максимального негативного воздействия:

Работы в акватории:

В результате уширения моста все опоры подлежат демонтажу и замене на более надежные. Условно принято увеличение в два раза. Таким образом, существующие опоры суммарной площадью 60 м² подлежат разборке и замене на опоры суммарной площадью 120 м². Расчетный срок эксплуатации существующих опор принимается истекшим. При расчете ущерба ВБР и среде и обитания в результате гибели кормовых (бентосных) организмов от работ в акватории площадь негативного воздействия принимается 120 м².

Расчет ущерба от гибели бентоса производится по формуле 7 п.27 методики (в случае недоступности гибнущих кормовых организмов):

$$N = B \times (1 + P/B) \times S \times K_E \times K_3 / 100 \times d \times \Theta \times 10^{-3}$$

где:

N - потери (размер вреда) водных биоресурсов, килограмм или тонн;

B - средняя в период (сезон) воздействия величина биомассы кормовых организмов бентоса на участке воздействия, ;

P/B - годовой коэффициент перевода биомассы кормовых организмов в продукцию кормовых организмов (продукционный коэффициент);

S - площадь зоны воздействия, где прогнозируется гибель кормовых организмов бентоса, ;

K_E - коэффициент эффективности использования пищи на рост (доля потребленной пищи, используемая организмом на формирование массы своего тела);

K₃ - коэффициент использования кормовой базы рыбами-бентофагами и другими бентофагами, используемыми в целях рыболовства, %;

100 - показатель перевода процентов в доли единицы;

d - степень воздействия или доля количества гибнущих организмов от общего их количества, в данном случае отношение величины теряемой биомассы к величине исходной биомассы (в долях единицы);

Θ - величина повышающего коэффициента, учитывающего длительность негативного воздействия планируемой деятельности и время восстановления (до исходной биомассы) теряемых организмов кормового бентоса, должна определяться согласно пункту 28 настоящей Методики;

10⁻³ - множитель для перевода граммов в килограммы или килограммов в тонны.

$$\Theta = T + \sum K_{B(t=i)}$$

где:

Θ - величина повышающего коэффициента;

T - показатель длительности негативного воздействия, в течение которого невозможно или не происходит восстановление водных биоресурсов и их кормовой базы в результате нарушения условий обитания и воспроизводства водных биоресурсов, должен определяться количеством лет и(или) в долях года, принятого за единицу (как отношение n суток/365), вычисляться с точностью до второго знака после запятой;

Θ - коэффициент длительности восстановления теряемых водных биоресурсов, определяемый как , где i равно числу лет с даты прекращения негативного воздействия.

В случае, если последствия негативного воздействия носят постоянный характер, коэффициент длительности восстановления теряемых водных биоресурсов равен нулю, а коэффициент следует учитывать и принимать равным показателю (7).

Длительность восстановления с даты прекращения негативного воздействия (i лет) для бентосных кормовых организмов и нерестового субстрата составляет 3 года. Для рыб, донных беспозвоночных и их иктиопланктона (икра, личинки, ранняя молодь) с многолетним жизненным циклом, которые являются объектами (добычи) вылова, длительность восстановления их запаса должна приравниваться к среднему возрасту достижения ими половой зрелости.

Время восстановления исходных характеристик водосборного бассейна, влияющих на рыбопродуктивность водного объекта в его пределах, необходимо определять в зависимости от географического положения и климатических условий района (акватории) планируемой деятельности.

$$\Theta = 610/365(\text{производство работ})+100(\text{эксплуатация})= 101,67.$$

Срок восстановления не принимается, так как воздействие постоянное и восстановление не планируется.

$$N = 16,7 \times (1+3,5) \times 120 \times 1/6 \times 30/100 \times 1 \times 101,67 \times 10^{-3} = 45,84 \text{ кг.}$$

При производстве работ по демонтажу существующих опор и устройству новых, в случае если при работах с грунтом в акватории не будет использоваться шпунтовое ограждение вокруг зоны производства работ, в акватории водного объекта прогнозируется зона шлейфа повышенной мутности. Параметры крупности песка принимаются средние.

Расчет длины шлейфа повышенной мутности при производстве работ

При производстве земляных работ в водном объекте возникает зона устойчивой повышенной мутности, которая распространяется потоком воды вниз по течению на расстояние, зависящее от гидравлической крупности частиц грунта, глубины водоема, скорости течения воды и других параметров.

Максимальное негативное воздействие на гидробионты проявляется вблизи створа производства работ, где происходит свал 90-95% частиц грунта. Незначительное количество мелкодисперсных взвешенных частиц распространяется на значительное расстояние, однако сила такого воздействия на гидробионты не очень велика, т.к. сравнима с воздействием в паводковый период.

В условиях отсутствия имитационного моделирования переноса взвешенных частиц грунта в акваторию водоема от места производства работ (с учетом незначительной скорости течения), протяженность контрольного створа рассчитывается в соответствии с «Методикой расчета дополнительной мутности и вторичного загрязнения воды при производстве дноуглубительных работ и добыче НСМ на реках и водоемах», с учётом материала Стандарт организации «Добыча нерудных строительных материалов в водных объектах. Учет руслового процесса и рекомендации по проектированию и эксплуатации русловых карьеров».

Математическое преобразование формулы 6.53 позволяет вычислить расстояние до створа x с заданной концентрацией взвесей по формуле:

$$x = \frac{\left\{ \ln \left[\frac{S_{\text{пдк}}}{S_{\text{нач}} - S_{\text{тр}}} \right] \right\} \cdot Q_{\text{д}}}{-(u + E) \cdot B_{\text{д}}}$$

где $S_{\text{нач}}$ - начальная мутность в начальном створе расчетного участка, г/л;

$S_{\text{кон}}$ - конечная мутность взвеси, соответствующая $S_{\text{пдк}} = 0,00075$ г/л

$S_{\text{тр}}$ - мутность, соответствующая транспортирующей способности потока, г/л;

E - коэффициент, зависящий от гидравлической крупности и средней скорости течения;

u - Гидравлическая крупность транспортируемых во взвешенном состоянии наносов;

$B_{\text{д}}$ - действующий фронт работ, м;

$Q_{\text{д}}$ - действующий расход воды во фронте работ, м³/с;

x - расстояние до створа с заданной концентрацией взвеси (длина шлейфа мутности), м.

При работе экскаватора или гидромонитора в русле Юхоти изменение мутности воды обусловлено естественным размывом грунта под влиянием течений и волнения.

Данные, необходимые для расчетов:

1. Гранулометрический состав разрабатываемого грунта;
2. Гидрологические показатели водоема на участке работ;

Расчет протяженности зон повышенной мутности выполнен на основании следующих исходных данных:

B - угол между фронтом работ и направлением течения - 90°;

$H_{\text{ср.}}$ - средняя глубина водного объекта, 2,0 м;

$V_{\text{ср.}}$ - средняя скорость течения водного объекта, 0,05 м/с;

g - ускорение свободного падения - 9,81 м/с²;

$S_{\text{пдк}}$ - предельно допустимая концентрация взвешенных веществ для водоемов второй рыбохозяйственной категории - для испрашиваемых водотоков принимается 0,00920 г/л (9,20 мг/л), так как естественная концентрация взвесей в данных водотоках составляет порядка 8,45 мг/л, что на

0,75 мг/л меньше расчетной, что допустимо для водных объектов рыбохозяйственного значения второй категории.

1. Действующий фронт работ (Вд) при отсыпке грунта в воду рассчитывается по формуле 6.63:

$$V_d = H_{cp} / \operatorname{tg} \alpha$$

2. Расход воды через действующий фронт работ:

$$Q_d = V_d \times H_{cp} \times V_{cp}$$

3. Коэффициент Шези, С:

$$C = 33 \times (H_{cp} / d_s)^{1/6}$$

4. Определяем параметр М, производный от коэффициента Шези:

$$M = 0,7 \times C + 6$$

5. Находим безразмерное число N:

$$N = (M \times C) / g$$

6. Максимальный диаметр частиц грунта (мм), которые будут уноситься потоком, вычисляется по формуле, приведённой в «Методике расхода содержания...», 1984»

$$D_{\max} = \left(\frac{V}{3,6} \right)^4 \times \frac{1000}{h}$$

где V_{cp} - скорость потока в реке, м/с;

D_{\max} - максимальный диаметр частиц грунта (мм), которые способны уноситься потоком;

7. Определение средней гидравлической крупности транспортируемых во взвешенном состоянии наносов проводится по фракциям грунта в зависимости от температуры воды. Учитывая период года проведения работ лето, температура воды принимается равной 17-20 °С.

Гидравлическая крупность частиц (u) определяется по табличным данным, приведенным в пособии Карашева А.В. «Речная гидравлика» и составляет 0,005 м/сек.

8. Гидромеханический параметр Г определяется по таблице 6.1. «Методических основ оценки и регламентирования антропогенного влияния на качество поверхностных вод» в зависимости от С и соотношения

$$G = u / V_{cp};$$

9. Мутность взмыва определяется по формуле 6.58

$$S_{взм} = 0,15 \times N \times (V^2 / H)$$

10. Мутность в начальном створе $S_{нач} = P_э \times p_c \times (n_y / Q_d)$;

где $P_э$ – производительность механизма, м³/с;

p_c - плотность влажного грунта – песка для водотоков (1500кг/м³);

n_y - коэффициент, учитывающий просор взвеси - 0,2;

Q_d – действующий расход воды во фронте работ, м³/с;

P - техническая производительность одного ковша экскаватора с объемом ковша 0,65 м³ определяется исходя из продолжительности одного цикла - 19 с и составляет $0,65 \text{ м}^3 : 19 \text{ с} = 0,03 \text{ м}^3 / \text{с}$.

Производительность землеройной машины, подставляемая в формулы, должна приниматься с понижающим коэффициентом, определяемым по таблице в зависимости от характеристик разрабатываемого грунта и условий производства работ. Для песчаных и песчано-глинистых грунтов при глубине разработки по воде менее 3 м коэффициент уноса грунта равен 0,2.

11. Определяем концентрацию взвеси, соответствующую транспортирующей способности потока:

$$S_{тр.} = S_{взм.} \times \Gamma$$

12. Коэффициент Е вычисляется по формуле 6.48

$$E = u \times (\Gamma / 1 - \Gamma)$$

В факт. (ширина ковша)	0,700
------------------------	-------

L факт. (глубина разработки)	0,7
H сред. (глубина в месте работ)	2
V сред. (скорость течения)	0,05
P ^э (производительность)	0,030
ρ с (плотность грунта)	1500,000
n _γ (коэф. просора)	0,200

Водный объект	X _{Δ100}	X _{Δ20}	X _{ПДК}
Река Юхоть	31,22	40,83	45,38

Толщина слоя приращения осажденных взвесей определяется по формуле 6.19 «Методических основ оценки и регламентирования антропогенного влияния на качество поверхностных вод, Л.: Гидрометеоиздат, 1987:

$$\Delta h = \frac{(S_{\text{нач}} - S_{\text{кон}}) \times Q_{\text{д}} \times \Delta t}{V_{\text{д}} \times \Delta x \times \rho}$$

где $S_{\text{нач}}$ – начальная мутность в начальном створе расчетного участка, г/л;

$S_{\text{кон}}$ – конечная мутность взвеси, соответствующая заданным концентрациям, выше естественных фоновых показателей;

$V_{\text{д}}$ – действующий фронт работ, м;

$Q_{\text{д}}$ – действующий расход воды во фронте работ, м³/с;

Δx – расстояние до створа с заданной концентрацией взвеси, м;

Δt – расчетный интервал времени, может быть определен как

ρ – плотность донных отложений взвешенных частиц, 1500 кг/м³.

Определяем толщину осадка взвесей на нижней границе распространения зоны мутности до ПДК = 0,00945 г/л.

Расчетные величины, характеризующие толщину слоя приращения осажденных взвесей, приводятся в таблице 7.

Таблица 7

Толщина слоя приращения осажденных взвесей

Водный объект	Δh_{100}	Δh_{20}	$\Delta h_{\text{ПДК}}$
Река Юхоть	2,0	1,99	1,97

Определение площадей и объемов воды, загрязняемых взвесями дополнительной мутности.

Максимальная длина шлейфа мутности: 31,22 м,

Средняя ширина зоны производства работ составляет 10 м.

Площадь шлейфа повышенной мутности составит:

$$S_{\text{шлейфа}} = 31,22 \text{ м} \times 10 \text{ м} = 312,2 \text{ м}^2.$$

Объем воды в зоне повышенной мутности определен исходя из общей площади зоны негативного воздействия и глубины водотока.

$$W_{\text{шлейфа}} = 312,2 \text{ м}^2 \times 2 \text{ м} = 624,4 \text{ м}^3.$$

Временное воздействие на участке образования зоны повышенной мутности будет состоять в гибели кормовых организмов зоопланктона и зообентоса на рассматриваемом участке.

В виду отсутствия в ихтиофауне рыб-фитофагов, потери в результате гибели фитопланктона отдельно не рассчитываются.

В виду производства работ вне нерестового периода, негативное воздействие зоны шлейфа повышенной мутности на нерестовые процессы исключены, гибель ихтиопланктона не прогнозируется.

Гибель зообентоса:

$$\Theta = 610/365(\text{производство работ}) + 3 \times 0,5(\text{период восстановления}) = 3,17$$

$$N = 16,7 \times (1 + 3,5) \times 312,2 \times 1/6 \times 30/100 \times 1 \times 3,17 \times 10^{-3} = 3,72 \text{ кг.}$$

Гибель зоопланктона:

$$N = B \times (1 + P/B) \times W \times K_E \times K_3 / 100 \times d \times 10^{-3}$$

Формула 6b методики расчета ущерба.

где:

N - потери (размер вреда) водных биоресурсов, килограмм или тонн;

B - средняя многолетняя для данного сезона (сезонов, года) величина общей биомассы кормовых планктонных организмов, ;

P/B - сезонный или средний сезонный за год коэффициент для перевода биомассы кормовых организмов в продукцию кормовых организмов (продукционный коэффициент);

W - объем воды в зоне воздействия, в котором прогнозируется гибель кормовых планктонных организмов, ;

K_E - коэффициент эффективности использования пищи на рост (доля потребленной пищи, используемая организмом на формирование массы своего тела);

K_3 - средняя доля использования кормовой базы потребителями зоопланктона и/или организмов дрефта, %;

d - степень воздействия или доля гибнущих организмов от общего их количества, в долях единицы;

10^{-3} - показатель перевода граммов в килограммы или килограммов в тонны.

$$\Theta = 610/365(\text{производство работ}) + 1 \times 0,5(\text{период восстановления}) = 2,17$$

$$N = 0,27 \times (1 + 15) \times 624,4 \times 1/8 \times 30/100 \times 1 \times 2,17 \times 10^{-3} = 0,22 \text{ кг.}$$

Утрата нерестилищ:

В результате двукратного уширения основания дорожной насыпи с левого берегу р. Юхоть из продукционного оборота на период строительства и эксплуатации будет изъят участок нерестилищ фитофильных видов рыб площадью 500 м².

Потери (N) водных биоресурсов от утраты площадей нерестилищ (донных нерестилищ, нерестилищ на макрофитах и других субстратах) того или иного вида рыб следует рассчитывать по формуле 4 пункта 20 методики расчета вреда ВБР:

$$N = n_{\text{ди}} \times S \times K_1 / 100 \times p \times d \times \Theta \times 10^{-3}$$

где:

N - потери (размер вреда) водных биоресурсов, килограмм или тонн;

$n_{\text{ди}}$ - средняя плотность заполнения (численность икры, личинок, а также предпокатной молоди) нерестилища в зоне воздействия планируемой деятельности, где прогнозируется потеря икры, личинок, предпокатной молоди, . Если неизвестна численность икры при определении потерь водных биоресурсов, учитывается средняя плотность заполнения нерестилищ производителями и численность икры определяется через соотношение полов и среднюю индивидуальную плодовитость производителей;

S - площадь зоны воздействия планируемой деятельности на нерестилище, на которой прогнозируется гибель икры, личинок рыб, а также предпокатной молоди, ;

K_1 - величина пополнения промыслового запаса (промысловый возврат), в %, которая определяется в соответствии с приложением N 2 к приказу Минсельхоза России от 31 марта 2020 г. N 167 «Об утверждении Методики исчисления размера вреда, причиненного водным биологическим

ресурсам» (зарегистрирован Минюстом России 15 сентября 2020 г., регистрационный N 59893) (далее - приказ Минсельхоза России N 167).

В случае отсутствия в приложении N 2 к приказу Минсельхоза России N 167 коэффициента допускается принимать значения коэффициента по результатам современных и ранее полученных гидробиологических наблюдений (исследований), опубликованных в рецензируемых научных изданиях.

100 - показатель перевода процентов в доли единицы;

p - средняя масса одной воспроизводимой особи рыб (или других объектов воспроизводства) в промысловом возврате, килограмм;

d - степень воздействия или доля гибнущей икры, личинок от общего их количества на площади зоны воздействия, в долях единицы;

Θ - величина повышающего коэффициента, учитывающего длительность негативного воздействия планируемой деятельности и время восстановления продуктивности нерестилищ до исходного состояния (средней плотности их заполнения), должна определяться согласно пункту 28 настоящей Методики;

10^{-3} - множитель для перевода граммов в килограммы или килограммов в тонны.

При расчете ущерба от утраты нерестилищ величина $n_{ди}$ и p принималась по данным Верхневолжского филиала ФГБУ «Главрыбвод», научных учреждений, при отсутствии данных значение принималось по родственному или схожему по своей биологии виду рыб.

Судак = $5,58 \times 500 \times 0,01 / 100 \times 1,5 \times 101,67 \times 1 \times 10^{-3} = 0,04$

Щука = $4,86 \times 500 \times 0,01 / 100 \times 1,0 \times 101,67 \times 1 \times 10^{-3} = 0,02$

Лещ = $51,09 \times 500 \times 0,01 / 100 \times 0,7 \times 101,67 \times 1 \times 10^{-3} = 0,18$

Сом = $5,58 \times 500 \times 0,01 / 100 \times 5,0 \times 101,67 \times 1 \times 10^{-3} = 0,14$

Сазан = $0,89 \times 500 \times 0,01 / 100 \times 3,5 \times 101,67 \times 1 \times 10^{-3} = 0,02$

Плотва = $51,09 \times 500 \times 0,01 / 100 \times 0,3 \times 101,67 \times 1 \times 10^{-3} = 0,08$

Синец = $51,09 \times 500 \times 0,01 / 100 \times 0,5 \times 101,67 \times 1 \times 10^{-3} = 0,13$

Густера = $51,09 \times 500 \times 0,05 / 100 \times 0,3 \times 101,67 \times 1 \times 10^{-3} = 0,4$

Окунь = $50,88 \times 500 \times 0,01 / 100 \times 0,1 \times 101,67 \times 1 \times 10^{-3} = 0,03$

Карась = $10,07 \times 500 \times 0,01 / 100 \times 0,3 \times 101,67 \times 1 \times 10^{-3} = 0,02$

Линь = $10,07 \times 500 \times 0,01 / 100 \times 0,5 \times 101,67 \times 1 \times 10^{-3} = 0,03$

Красноперка = $10,07 \times 500 \times 0,01 / 100 \times 0,1 \times 101,67 \times 1 \times 10^{-3} = 0,03$

Белоглазка = $10,07 \times 500 \times 0,01 / 100 \times 0,5 \times 101,67 \times 1 \times 10^{-3} = 0,03$

Берш = $5,58 \times 500 \times 0,01 / 100 \times 0,3 \times 101,67 \times 1 \times 10^{-3} = 0,01$

Уклея = $10,07 \times 500 \times 0,01 / 100 \times 0,05 \times 101,67 \times 1 \times 10^{-3} = 0,003$

Ерш = $5,58 \times 500 \times 0,01 / 100 \times 0,03 \times 101,67 \times 1 \times 10^{-3} = 0,0009$

Верховка = $10,07 \times 500 \times 0,01 / 100 \times 0,03 \times 101,67 \times 1 \times 10^{-3} = 0,002$

Итого: N = 1,17

Утрата рыбопродуктивности участков поймы:

Потери водных биоресурсов вследствие негативного воздействия планируемой деятельности при полной или частичной утрате рыбохозяйственного значения (общей рыбопродуктивности) поймы водного объекта следует определять по формуле 1 пункта 17 методики:

$$N = P_0 \times S \times \Theta \times 10^{-3}$$

где:

N - потери (размер вреда) водных биоресурсов, килограмм или тонн;

P_0 - удельный показатель общей рыбопродуктивности поймы водного объекта (или его части), кг/га;

S - площадь водного объекта (или его части), утрачивающего рыбохозяйственное значение, га;

Θ - величина повышающего коэффициента, учитывающего длительность негативного воздействия планируемой деятельности и время восстановления общей рыбопродуктивности поймы, должна определяться согласно пункту 28 настоящей Методики;

10^{-3} - множитель для перевода граммов в килограммы или килограммов в тонны.

Рыбопродуктивность поймы (участков поймы) водотоков следует определять как долю от общей рыбопродуктивности водотока с учетом времени затопления поймы (участков поймы), исходя из уровней воды 10% обеспеченности.

Рыбопродуктивность поймы по данным Верхневолжского филиала ФГБУ «Главрыбвод» – 110 кг/га.

$$\Theta = 610/365(\text{производство работ})+100(\text{эксплуатация})= 101,67$$

В пойменной зоне располагаются насыпь дороги и береговые откосы моста. Площадь занимаемая в пойменной зоне существующим мостом и дорогой 1064 м² по левому берегу р. Юхоть и 244 м² по правому берегу р. Юхоть, суммарная площадь в пойме – 1308 м² (0,1308 га). Данная площадь будет исключена из продукционного борота в результате расширения дороги и моста.

$$N = 110 \times 0,1308 \times 101,67 = 1462,83 \text{ кг}$$

Нарушение естественного стока:

Площадь, занимаемая насыпью существующей дороги и мостом в водоохранной зоне составляет: 5200 м² по левому берегу и 2182 м² по правому берегу р. Юхоть, суммарная площадь – 7382 м². В результате двукратного уширения насыпи дороги нарушение естественного стока с деформированной поверхности в границах водоохранной зоны р. Юхоть произойдет дополнительно на площади 7382 м².

Согласно п.19 методики расчета вреда ВБР: в случае, если при осуществлении планируемой деятельности (размещении проектируемых объектов) в водоохранной зоне обеспечиваются сбор, очистка и отведение в водный объект поверхностных вод, определение потерь водных биоресурсов от сокращения (перераспределения) водного стока не требуется.

Однако, для варианта максимального негативного воздействия на ВБР, расчет потерь от нарушения стока следует произвести.

$$N = \text{Руд} \times (Q1 + Q2), \text{ (Формула 3 пункта 19 Методики).}$$

где:

N - потери (размер вреда) водных биоресурсов, килограмм или тонн;

Руд - удельная рыбопродуктивность объема водной массы, равная 0,15 ;

Q1 - объем безвозвратного водопотребления на технологические процессы, хозяйственно-бытовые нужды, ;

Q2- потери (сокращение) объема водного стока с деформированной поверхности, .

Потери водного стока на деформированной поверхности рассчитываются по формуле:

$$Q_2 = W_{\text{стока}} \times \Theta \times K, \text{ (формула 3а методики)}$$

где:

W_{стока} - объем стока с нарушаемой поверхностью, ;

K - коэффициент глубины воздействия на поверхность, который составляет:

- 0,3 при глубине воздействия от 0 м до 5 м;

- 0,5 при глубине воздействия от 5 м до 10 м либо устройстве полупроницаемых покрытий;

- 0,9 при глубине воздействия более 10 м либо закрытии водонепроницаемыми покрытиями,

объектами капитального строительства со стоком на рельеф;

- 1 при полном безвозвратном изъятии стока;

Θ - величина повышающего коэффициента, учитывающего длительность негативного воздействия планируемой деятельности и время восстановления исходных характеристик водосборного бассейна, влияющих на водный сток с поверхности водосборного бассейна и общую рыбопродуктивность водных объектов в его пределах, должна определяться согласно пункту 28 настоящей Методики.

$$\Theta = 610/365(\text{производство работ})+100(\text{эксплуатация})= 101,67$$

Коэффициент глубины воздействия на поверхность (K) определяется в зависимости от вида планируемых работ. В данном случае коэффициент глубины воздействия равен 1 – при полном безвозвратном изъятии стока.

Модуль стока для рассматриваемого водного объекта р. Юхоть составляет 7,8 л/с на 1 км² (Ресурсы поверхностных вод СССР. Том 10, Книга 1, Московское отделение Гидрометеоиздата, М. 1973).

$$Q_1=0$$

$$N = 0,15 \times ((7,8 \times 0,007382 \times 31,536 \times 101,67 \times 1,0) + 0) = \mathbf{27,69 \text{ кг}}$$

Общий ущерб водным биологическим ресурсам составит:

$$45,84 + 3,72 + 0,22 + 1,17 + 1462,83 + 27,69 = \mathbf{1541,47 \text{ кг.}}$$

Расчет компенсационных мероприятий

Пункт 33 Методики: Проведение восстановительных мероприятий следует планировать с учетом требований, установленных Порядком подготовки и утверждения планов искусственного воспроизводства водных биологических ресурсов, утвержденным приказом Минсельхоза России от 20 октября 2014 г. N 395 (зарегистрирован Минюстом России 20 февраля 2015 г., регистрационный N 36179), с изменениями, внесенными приказом Минсельхоза России от 26 июня 2019 г. N 352 (зарегистрирован Минюстом России 12 сентября 2019 г., регистрационный N 55901), Порядком проведения рыбохозяйственной мелиорации водных объектов, утвержденным приказом Минсельхоза России от 26 декабря 2014 г. N 530 (зарегистрирован Минюстом России 2 июня 2015 г., регистрационный N 37516), с изменениями, внесенными приказом Минсельхоза России от 16 ноября 2016 г. N 518 (зарегистрирован Минюстом России 9 декабря 2016 г., регистрационный N 44626), Порядком осуществления мероприятий по акклиматизации водных биологических ресурсов, утвержденным приказом Минсельхоза России от 10 февраля 2020 г. N 53 (зарегистрирован Минюстом России 20 марта 2020 г., регистрационный N 57802), в том водном объекте или рыбохозяйственном бассейне, в котором будет осуществляться планируемая деятельность в отношении водных биоресурсов и среды их обитания (места нереста, зимовки, нагула, пути миграции).

Пункт 35 Методики: При планировании восстановительных мероприятий, осуществляемых посредством искусственного воспроизводства, применяются сведения Росрыболовства о приоритетности восстановления запасов видов водных биоресурсов в водном объекте и данных о приемной емкости водного объекта, в который выпускаются личинки и (или) молодь водных биоресурсов, а также сведения о существующих производственных мощностях в рыбохозяйственном бассейне, в котором планируется проведение компенсационных мероприятий.

Расчет количества личинок или молоди рыб (других водных биоресурсов), необходимого для восстановления нарушаемого состояния водных биоресурсов () посредством их искусственного воспроизводства, выполняется по формуле:

$$NM = N / (p \times K_1) \times 100, \text{ Формула 12 Методики}$$

Расчет производится по молоди стерляди (ср.навеской 3 г) с планируемым выпуском в Горьковское вдхр. в границах Ярославской области.

$$NM = 1541,47 / (1,0 \times 5,5) \times 100 = 28027 \text{ экз.}$$

Молодь стерляди средней навеской 3,0 г в объеме 28027 шт. должна будет выпущена в Горьковское вдхр. в Ярославской области в качестве компенсационных мероприятий.

Результатом выполнения работ по искусственному воспроизводству водных биоресурсов (выпуску молоди стерляди навеской 3,0 г в объеме 28027 шт. в Горьковское вдхр.) является выпуск юридическим лицом (индивидуальным предпринимателем) водных биоресурсов в водный объект рыбохозяйственного значения, который подтверждается актом выпуска, подписанным уполномоченными представителями Федерального агентства по рыболовству и юридического лица (индивидуального предпринимателя), осуществляющего выпуск водных биоресурсов, форма которого устанавливается Министерством сельского хозяйства Российской Федерации (Постановление Правительства РФ от 12 февраля 2014 г. №99 «Об утверждении Правил организации искусственного воспроизводства водных биологических ресурсов»).

Учет водных биоресурсов, выпускаемых в водные объекты рыбохозяйственного значения, осуществляется в соответствии с «Методикой учета водных биологических ресурсов, выпускаемых

в водные объекты рыбохозяйственного значения», утвержденной приказом Министерства сельского хозяйства Российской Федерации от 07.05.15 г. № 176.

Ориентировочная стоимость затрат рассчитывается на основании прейскуранта Центрального филиала ФГБУ «Главрыбвод» от 30.12.2020 г., опубликованному в сети интернет.

Согласно прейскуранту, стоимость особи стерляди массой от 1 до 3 г, включая стоимость рыбопосадочного материала, составляет 32,00 руб./шт., включая НДС. Учитывая данные из прейскуранта Филиала, стоимость мероприятий по компенсации составит $28027 \times 32,00 = 896864,00$ руб., включая НДС.

Согласно прейскуранта стоимость перевозки живой рыбы специализированным транспортом, оборудованным 4 (двумя) живорыбными контейнерами объемом 2,5 м³ (каждый) составляет 45,76 руб./км, включая НДС. Можайский производственно-экспериментальный рыбоводный завод ФГБУ «Главрыбвод» расположен по адресу: Московская область, Можайский район, деревня Горетово.

Планируемое место выпуска молоди стерляди в Горьковское водохранилище расположено по адресу: Ярославская область, г.Ярославль, расстояние между которыми 400 км. Стоимость транспортных расходов (один рейс) составляет: $400 \text{ км} \times 2 \times 45,76 \text{ руб./км} = 36608,00$ рублей, включая НДС. Общая стоимость мероприятий по компенсации ущерба путем искусственного воспроизводства составляет не менее: $896864 \text{ руб.} + 36608,00 \text{ руб.} = \mathbf{933472,00 \text{ руб.}}$

Ориентировочная общая стоимость затрат на компенсацию ущерба ВБР и среде их обитания р. Юхоть составит 933472,00 руб.

Минимальный вариант:

При проектировании уширения автодороги подходы к мосту в водоохранной зоне по основанию насыпи оставить без изменения. Мостовые опоры в акватории оставить существующие без изменения. В пойменной зоне основание насыпи дороги и сопряжение моста с берегом не изменять.

В данном случае негативное воздействие на ВБР может быть только от временных площадок в водоохранной зоне, в результате чего будет нарушен естественный сток с деформированной поверхности на период производства работ, данный ущерб составит менее 10 кг.

Согласно пункту 31 методики расчета ущерба ВБР и среде их обитания: если суммарная расчетная величина последствий негативного воздействия, ожидаемого в результате осуществления планируемой деятельности, незначительна (менее 10 килограмм в натуральном выражении), проведение мероприятий по восстановлению нарушаемого состояния водных биоресурсов и определение затрат для их проведения не требуются из-за их экономической нецелесообразности, поскольку затраты для расчета, разработки, организации и проведения мероприятий превышают потери водных биоресурсов в денежном эквиваленте.

Список литературы и нормативных документов

- 1) Постановление Правительства Ярославской области от 9 февраля 2011 года № 86-п «Об утверждении перечней (списков) видов грибов, лишайников, растений и животных, занесенных в красную книгу Ярославской области, исключенных из красной книги Ярославской области»
- 2) Приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 24 марта 2020 года № 162 «Об утверждении Перечня объектов животного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации»
- 3) Приказ Федерального агентства по рыболовству от 6 мая 2020 г. № 238 «Об утверждении Методики определения последствий негативного воздействия при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства, внедрении новых технологических процессов и осуществлении иной деятельности на состояние водных биологических ресурсов и среды их обитания и разработки мероприятий по устранению последствий негативного воздействия на состояние водных биологических ресурсов и среды их обитания, направленных на восстановление их нарушенного состояния»
- 4) Приказ Минсельхоза России от 31 марта 2020 года № 167 «Об утверждении Методики исчисления размера вреда, причиненного водным биологическим ресурсам»

- 5) «Водный кодекс Российской Федерации» от 03.06.2006 № 74-ФЗ
- 6) Анисимова И.М., Лавровский В.В. Ихтиология: Учеб. Пособие для с.-х. вузов – М.: Высш. Школа, 1983.
- 7) Атлас пресноводных рыб России: В 2 т. Т. 1. / Под ред. Ю.С. Решетникова. - М.: Наука, 2002.
- 8) Г. В. Никольский. Экология рыб. – М.: Высш. Школа, 1963.
- 9) Птицы Европейской России. Полевой определитель: Под ред. В. Е. Флинта. – М.:Алгоритм, 2000.
- 10) Ю. Маслов. Животный мир Ярославской области: Ю. В. Маслов. – Рыбинск: Медиарост, 2014.

5.8. ВЫЯВЛЕННЫЕ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ В ОПРЕДЕЛЕНИИ ВОЗДЕЙСТВИЙ ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ПОДГОТОВКА (ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ) ПРЕДЛОЖЕНИЙ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ИССЛЕДОВАНИЙ ПОСЛЕДСТВИЙ РЕАЛИЗАЦИИ ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ЭФФЕКТИВНОСТИ ВЫБРАННЫХ МЕР ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И (ИЛИ) УМЕНЬШЕНИЮ ВОЗДЕЙСТВИЯ, А ТАКЖЕ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СДЕЛАННЫХ ПРОГНОЗОВ (ПОСЛЕПРОЕКТНЫЙ АНАЛИЗ).

Неопределенности в определении воздействий планируемой (намечаемой) хозяйственной деятельности на окружающую среду связаны с отсутствием характеристик работ и используемого оборудования для выполнения работ по содержанию, ремонту, капитальному ремонту и реконструкции автодороги Сергиев Посад – Калязин – Рыбинск – Череповец.

Проект постановления Правительства области «О выделении в государственном природном заказнике «Долина р. Юхоти» зоны ограниченного хозяйственного использования и о внесении изменений в постановление Правительства области от 17.03.2022 № 156 п» (для осуществления мероприятий по содержанию, ремонту, капитальному ремонту и реконструкции автодороги Сергиев Посад – Калязин – Рыбинск – Череповец) предусматривает проведение данных работ при наличии согласования с департаментом охраны окружающей среды и природопользования Ярославской области и предварительным предоставлением материалов оценки воздействия на окружающую среду, подтверждающие отсутствие негативного воздействия на заказник, – для строительства, реконструкции, капитального ремонта технических сооружений (согласно проекту постановления правительства Ярославской области «О выделении в государственном природном заказнике «Долина р. Юхоти» зоны ограниченного хозяйственного использования и о внесении изменений в постановление Правительства области от 17.03.2022 № 156 п»).

5.9. МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И (ИЛИ) УМЕНЬШЕНИЮ ВОЗМОЖНОГО НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО МЕРОПРИЯТИЯМ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ И МОНИТОРИНГА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.

Для предотвращения негативного воздействия на объекты особой охраны животного и растительного мира, а также их утери, нарушения устойчивости существующих ценных природных комплексов разработан режим особой охраны (с учетом существующего режима особой охраны ГПЗ «Долина р. Юхоти») на территории зоны ограниченного хозяйственного использования в составе ГПЗ «Долина р. Юхоти»:

На территории зоны запрещается:

- огораживание территории (за исключением локальных объектов), препятствующее свободному перемещению животных;
- применение ядохимикатов и химических средств борьбы с зарастанием технических коридоров линейных объектов;
- проведение строительных работ, работ по вырубке древесно-кустарниковой растительности, в том числе ручным способом или с использованием механических секаторов, в период нереста рыб, массового размножения и миграций наземных позвоночных и птиц, гнездования и выращивания потомства объектов животного мира (с апреля по июнь включительно);
- хранение, размещение и сброс опасных промышленных отходов;
- сброс стоков в р. Юхоть и в границах ее водоохранной зоны;
- размещение размываемых грунтов в прибрежной защитной полосе р. Юхоть;

- мелиорация прилегающих к руслу р. Юхоть заболоченных территорий, уничтожение на них кустарниковой и водно-болотной растительности.

При соблюдении рекомендуемого режима охраны осуществление хозяйственной или иной деятельности не повлечет нанесения ущерба природным ресурсам, объектам животного и растительного мира, особо ценным экосистемам ГПЗ «Долина р. Юхоти».

Перечень и объемы мероприятий по охране окружающей среды при выделении зоны ограниченного хозяйственного использования включают:

Среди планируемых мероприятий по функционированию и обеспечению режима зоны ограниченного хозяйственного использования следует отдельно выделить минимально необходимые единовременные, которые необходимо произвести в ближайшее время после утверждения постановления правительства Ярославской области о выделении ЗОХИ в ГПЗ «Долина р. Юхоти», а также периодические, такие как экологический мониторинг и контроль, а также подновление информационных маркирующих аншлагов и вывоз отходов на постоянной основе.

Единовременные мероприятия необходимы для:

- маркировки границ ЗОХИ и ГПЗ «Долина р. Юхоти» на участках наиболее частого посещения местными жителями, рекреантами, другими посетителями;
- сбор и вывоз мусора;
- информирование граждан.

Мероприятия по охране ВБР и среды их обитания:

При разработке проекта предусмотреть следующие мероприятия:

- исключить работы в период нереста ВБР с 15 апреля по 15 июня,
- исключить сброс стоков в водоохранной зоне р. Юхоть,
- сброс очищенных стоков в р. Юхоть предусмотреть вне мест нереста ВБР,
- показатели качества воды очищенных стоков должны соответствовать нормативам качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения высшей категории, утв. приказом Минсельхоза России от 13.12.2016 г. № 552,
- исключить размещение размываемых грунтов в прибрежной защитной полосе,
- на период строительства предусмотреть организованный сбор поверхностных стоков в водоохранной зоне р. Юхоть,
- предусмотреть размещение на площадке мойки колес замкнутого цикла.

Мероприятия по охране наземных позвоночных животных

Исключить работу техники в полосе отвода до расчистки от древесно-кустарниковой растительности в гнездовой период (весна-лето).

Производство механических работ по прочистке полосы отвода от древесно-кустарниковой растительности производить в осенне-зимний период.

Исключить применение ядохимикатов для борьбы с растительностью.

Исключить пролива нефтепродуктов в зоне производства работ.

Предложения по мероприятиям производственного экологического контроля и мониторинга окружающей среды.

6. ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА ВАРИАНТА РЕАЛИЗАЦИИ ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ИСХОДЯ ИЗ РАССМОТРЕННЫХ АЛЬТЕРНАТИВ, А ТАКЖЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОВЕДЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Выделение зоны ограниченного хозяйственного использования в границах, предлагаемых проектом, обусловлено необходимостью осуществления мероприятий по содержанию, ремонту, капитальному ремонту и реконструкции автодороги Сергиев Посад – Калязин – Рыбинск – Череповец в границах ГПЗ «Долина р. Юхоти», а так же частью 5 статьи 5 закона Ярославской области от 28.12.2015 г. №112-з, статьей 3 постановления правительства Ярославской области от 27 сентября 2012 года N 981-п «Об утверждении Порядка создания, реорганизации и упразднения особо охраняемых природных территорий регионального значения в Ярославской области».

Дорога, включая мост через р. Юхоть, существует несколько десятков лет, выполняет важнейшие связующие функции для жителей Ярославской области, жителей г. Углич и г. Мышкин, жителей ближайших деревень, благоприятствует проезду спецтранспорта, осуществлению ухода за территорией заказника и других важных объектов (ЛЭП, нефтепроводов и др.)

Сложившееся традиционное использование данного участка заказника возникло на данной территории задолго до создания особо охраняемой природной территории и, согласно результатам комплексного экологического обследования, не оказывает негативного воздействия на ГПЗ «Долина р. Юхоти» и его охраняемые природные объекты и комплексы.

Непосредственно, выделение зон ограниченного использования не несет ущерба природным ресурсам, объектам животного и растительного мира, особо ценным экосистемам ГПЗ «Долина р. Юхоти».

Предполагаемое негативное воздействие от деятельности по осуществлению мероприятий по содержанию, ремонту, капитальному ремонту и реконструкции автодороги будет, преимущественно, сконцентрировано на участке уже существующей автодороги, на котором расположение объектов животного и растительного мира является единичным, а, следовательно, и воздействие будет незначительным, в сравнении с вариантами выделения ЗОХИ на другом участке ГПЗ «Долина р. Юхоти». Расчет ущерба природным ресурсам, объектам животного и растительного мира, экономического, социально-экономического эффекта при реализации планируемой деятельности по осуществлению мероприятий по содержанию, ремонту, капитальному ремонту и реконструкции автодороги Сергиев Посад – Калязин – Рыбинск – Череповец произвести заранее невозможно, так как он будет зависеть от типа и масштаба конкретных мероприятий, осуществляемых в рамках планируемой хозяйственной деятельности.

Исходя из проведенного анализа альтернативных вариантов и основываясь на проведенном обследовании территории вариант выделения ЗОХИ вдоль существующей автомобильной дороги Сергиев Посад – Калязин – Рыбинск – Череповец, является наиболее целесообразным с точки зрения минимизации негативного воздействия на компоненты окружающей среды, природные комплексы и объекты растительного и животного мира заказника «Долина р. Юхоти» при дальнейшей реализации мероприятий по содержанию, ремонту, капитальному ремонту и реконструкции автодороги Сергиев Посад – Калязин – Рыбинск – Череповец.

1. ЗАКОН ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ от 28 декабря 2015 года N 112-з «Об особо охраняемых природных территориях регионального и местного значения в Ярославской области».

2. Карта РККА 1941 г., М: 1:500000; Режим доступа - http://www.etomesto.ru/map-atlas_rkka/

3. Положение о государственном природном заказнике «Долина р. Юхоти»

4. Постановление Правительства Ярославской области от 27 сентября 2012 года N 981-п «Об утверждении Порядка создания, реорганизации и упразднения особо охраняемых природных территорий регионального значения в Ярославской области»

7. СВЕДЕНИЯ О ПРОВЕДЕНИИ ОБЩЕСТВЕННЫХ ОБСУЖДЕНИЙ

Согласно решению заказчика Техническое задание на проведение оценки воздействия на окружающую среду (далее – Техническое задание) не разрабатывалось и общественные обсуждения по проекту Технического задания не проводились (Приложение 10).

Общественные обсуждения объекта государственной экологической экспертизы регионального уровня – проекта постановления Правительства Ярославской области «О выделении в государственном природном заказнике «Долина р. Юхоти» зоны ограниченного хозяйственного использования и о внесении изменений в постановление Правительства области от 17.03.2022 № 156 п» и предварительных материалов оценки воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной деятельности проводятся с 28 марта по 28 апреля.

Орган, ответственный за организацию общественного обсуждения: Администрация Мышкинского муниципального района. Адрес: 152830, Ярославская область, г. Мышкин, Успенская пл., д. 4, тел.+7(48544)2-13-92, e-mail: finance@myshkinmr.ru.

Сведения об уведомлении о проведении общественных обсуждений

Уведомления о проведении общественных обсуждений сформированы в соответствии с требованиями приказа Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 01.12.2020 № 999 «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду») и размещены:

- на официальном сайте органа местного самоуправления - Администрация Мышкинского муниципального района 23 марта 2022 г (Приложение 3);

- на официальном сайте территориального органа Росприроднадзора - Верхне-Волжское межрегиональное управление Росприроднадзора 24 марта 2022 г (Приложение 3);

- на официальном сайте органа исполнительной власти соответствующего субъекта Российской Федерации в области охраны окружающей среды - Департамент охраны окружающей среды и природопользования Ярославской области 23 марта 2022 г (Приложение 3);

- на официальном сайте заказчика - Государственное казённое учреждение Ярославской области «Ярославская областная дорожная служба» 22 марта 2022 г (Приложение 3).

Сведения о дополнительном информировании общественности

В качестве дополнительного информирования общественности, уведомление о проведении общественных обсуждений было передано для публикации в газеты местного и регионального значения, являющихся официальными публикаторами, в том числе в газете «Документ-Регион» и газете «Волжские зори».

Сведения о форме проведения общественных обсуждений

Общественные обсуждения проводятся в форме опроса с 28 марта 2022 г. по 28 апреля 2022 г. Форма представления предложений и замечаний – письменная. Место размещения опросного листа – официальный сайт Мышкинского муниципального района (<http://myshkinmr.ru/rus/obsobs/>) в сроки с 28 марта 2022 г. по 9 мая 2022 г.

Сведения о длительности проведения общественных обсуждений с даты обеспечения доступа общественности к объекту общественных обсуждений

Материалы общественных обсуждений объекта государственной экологической экспертизы регионального уровня размещены на официальном сайте Мышкинского муниципального района (<http://myshkinmr.ru/rus/obsobs/>) и доступны для ознакомления с 28 марта 2022 г. по 9 мая 2022 г. Длительность проведения общественных обсуждений 32 календарных дня с 28 марта 2022 г. по 28 апреля 2022 г включительно.

Сведения о сборе, анализе и учете замечаний, предложений и информации, поступивших от общественности:

Замечания и предложения принимаются в бумажном или электронном виде в сроки с 28 марта 2022 г. по 9 мая 2022 г (места сбора опросных листов):

на адрес заказчика: ГКУ ЯО «Ярдорслужба», 150049, Ярославская область, г. Ярославль, ул. Ухтомского, д.9, e-mail: info@yardsl.ru. Ответственное лицо: Храпова Татьяна Николаевна, тел. +7 (4852) 59-34-13.

на адрес исполнителя: ООО «Стратегия ЭКО», 117342, г. Москва, ул. Бутлерова, д. 17б, помещение IX, комната 58, e-mail: info@strategy-eco.ru. Ответственное лицо: Митрофанова Любава Петровна, тел. +7 9520676998.

на адрес органа местного самоуправления: Администрация Мышкинского муниципального района, 152830, Ярославская область, г. Мышкин, Успенская пл., д. 4, e-mail: finance@myshkinmr.ru. Ответственное лицо: Новикова Татьяна Юрьевна, тел. +7(48544) 2-13-92.

Учет замечаний, предложений и информации, поступающих от общественности будет проведен через 10 календарных дней после окончания срока общественных обсуждений.

8. РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

В результате проведенной оценки воздействия можно заключить, что в случае реализации планируемой хозяйственной деятельности по выделению зоны ограниченного хозяйственного использования по проекту постановления Правительства Ярославской области «О выделении в государственном природном заказнике «Долина р. Юхоти» зоны ограниченного хозяйственного использования и о внесении изменений в постановление Правительства области от 17.03.2022 № 156 п» масштабы воздействия на окружающую среду будут не значительными.

В ходе оценки воздействия проведен анализ основного варианта и альтернативных вариантов. Рассмотрены:

- основной вариант намечаемой хозяйственной деятельности, нашедший отражение в проекте постановления Правительства Ярославской области «О выделении в государственном природном заказнике «Долина р. Юхоти» зоны ограниченного хозяйственного использования и о внесении изменений в постановление Правительства области от 17.03.2022 № 156 п». Предлагаемые границы ЗОХИ включают земельный участок общей площадью 45326 кв. м, занимаемый автомобильной дорогой общего пользования регионального значения Сергиев Посад – Калязин – Рыбинск – Череповец и расположенный на территории Охотинского сельского поселения Мышкинского муниципального района.

- выделение ЗОХИ в составе ООПТ в целях осуществления мероприятий по содержанию, ремонту, капитальному ремонту и реконструкции автодороги Сергиев Посад – Калязин – Рыбинск – Череповец на другом участке территории ГПЗ «Долина р. Юхоти». Альтернативный участок ГПЗ «Долина р. Юхоти», подходящий для осуществления деятельности по содержанию, ремонту, капитальному ремонту и реконструкции автодороги Сергиев Посад – Калязин – Рыбинск – Череповец, сохраняющий основные функции рассматриваемого участка транспортной инфраструктуры, так же будет пересекать территорию заказника. Альтернативный вариант потребует прокладки нового отрезка рассматриваемой автодороги параллельно существующему.

- «нулевой вариант» с отказом от выделения ЗОХИ в составе ООПТ. В случае отказа от выделения ЗОХИ осуществление мероприятий по содержанию, ремонту, капитальному ремонту и реконструкции автодороги Сергиев Посад – Калязин – Рыбинск – Череповец, становится невозможным, так как влечет нарушение режима особой охраны ГПЗ «Долина р. Юхоти», а также противоречит части 5 статьи 5 Закона Ярославской области от 28.12.2015 г. №112-з.

В настоящих материалах оценки воздействия на окружающую среду проведен анализ по каждому из трех вариантов реализации планируемой хозяйственной деятельности, относительно экологических и связанных с ними социально - экономических и иных последствий этого воздействия и их значимости, возможности минимизации воздействий. По итогу анализа выявлено, что наиболее целесообразно выделение ЗОХИ вдоль уже существующей дороги, с точки зрения минимизации негативных последствий в сфере экологических, социально-экономических и правовых аспектов.

Учет общественных предпочтений при принятии заказчиком (исполнителем) решений, касающихся планируемой (намечаемой) хозяйственной деятельности, будет проведен по окончанию общественных обсуждений объекта государственной экологической экспертизы регионального уровня – проекта постановления Правительства Ярославской области «О выделении в государственном природном заказнике «Долина р. Юхоти» зоны ограниченного хозяйственного использования и о внесении изменений в постановление Правительства области от 17.03.2022 № 156 п» и предварительных материалов оценки воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной деятельности после 28 апреля 2022 г.

Обоснование и решение заказчика по определению альтернативных вариантов реализации, планируемой хозяйственной и иной деятельности или отказа от ее реализации будет приведено в окончательных материалах оценки воздействия на окружающую среду, так как для окончательного решения требуются результаты анализа общественных предпочтений, учет которых, проводится по итогу общественных обсуждений.

РЕЗЮМЕ НЕТЕХНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА

Материалы оценки воздействия на окружающую среду подготовлены в соответствии с приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 01.12.2020 № 999 «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду» и с учетом других федеральных законов и иных нормативных правовых документов Российской Федерации и Ярославской области.

Выделение ЗОХИ по основному варианту в составе особо охраняемой природной территории (ООПТ) - государственного природного заказника (ГПЗ) регионального значения «Долина р. Юхоти» не влечет негативного воздействия на окружающую среду в целом, и на ее компоненты в частности.

Предлагаемый режим особой охраны запрещает деятельность, которая может нанести невосполнимый ущерб компонентам окружающей среды, природным комплексам и объектам растительного и животного мира, культурно-историческим объектам заказника и разрешает деятельность, не препятствующую выполнению целей заказника и необходимую для осуществления мероприятий по содержанию, ремонту, капитальному ремонту и реконструкции автодороги Сергиев Посад – Калязин – Рыбинск – Череповец, при наличии согласования с департаментом охраны окружающей среды и природопользования Ярославской области и предварительным предоставлением материалов оценки воздействия на окружающую среду, подтверждающие отсутствие негативного воздействия на заказник, – для строительства, реконструкции, капитального ремонта технических сооружений (согласно проекту постановления правительства Ярославской области «О выделении в государственном природном заказнике «Долина р. Юхоти» зоны ограниченного хозяйственного использования и о внесении изменений в постановление Правительства области от 17.03.2022 № 156 п»).

В выделяемую ЗОХИ в составе ГПЗ «Долина р. Юхоти» в целях осуществления мероприятий по содержанию, ремонту, капитальному ремонту и реконструкции автодороги Сергиев Посад – Калязин – Рыбинск – Череповец, настоящим проектом, предлагается включить участок существующей дороги длиной 1 км и прилегающие земли.

Предлагаемые проектом границы ЗОХИ заложены с учетом

- современного состояния природных комплексов;
- необходимых критериев для осуществления мероприятий по содержанию, ремонту, капитальному ремонту и реконструкции автодороги Сергиев Посад – Калязин – Рыбинск – Череповец;
- потенциального негативного воздействия от осуществления основной и побочной хозяйственной деятельности, а также дальнейшего антропогенного воздействия.

Рассмотрены альтернативные варианты выделения ЗОХИ в составе ООПТ в целях осуществления мероприятий по содержанию, ремонту, капитальному ремонту и реконструкции автодороги Сергиев Посад – Калязин – Рыбинск – Череповец на другом участке территории ГПЗ «Долина р. Юхоти», а также «нулевой вариант» с отказом от выделения ЗОХИ в составе ООПТ.

Отказ от реализации намечаемой деятельности («нулевой вариант»).

В случае отказа от выделения ЗОХИ осуществление мероприятий по содержанию, ремонту, капитальному ремонту и реконструкции автодороги Сергиев Посад – Калязин – Рыбинск – Череповец, становится невозможным, так как влечет нарушение режима особой охраны ГПЗ «Долина р. Юхоти», а также противоречит части 5 статьи 5 Закона Ярославской области от 28.12.2015 г. №112-з. Как следствие, данный вариант влечет за собой разрушение автодороги, что крайне негативно скажется на состоянии транспортной инфраструктуры Мышкинского муниципального района и всего региона в целом.

Выделение ЗОХИ в составе ООПТ в целях осуществления мероприятий по содержанию, ремонту, капитальному ремонту и реконструкции автодороги Сергиев Посад – Калязин – Рыбинск – Череповец на другом участке территории ГПЗ «Долина р. Юхоти»

Другой участок ГПЗ «Долина р. Юхоти» подходящий для осуществления мероприятий по содержанию, ремонту, капитальному ремонту и реконструкции автодороги Сергиев Посад – Калязин

– Рыбинск – Череповец, сохраняющий основные функции рассматриваемого участка транспортной инфраструктуры, так же будет пересекать территорию заказника и будет проходить параллельно существующей дороге.

При реализации мероприятий по содержанию, ремонту, капитальному ремонту и реконструкции автодороги Сергиев Посад – Калязин – Рыбинск – Череповец на участке, параллельном существующей дороге, необходимо будет возведение нового моста через р. Юхоть, что окажет значительное негативное воздействие на прибрежные и водные экосистемы. Площадь антропогенно нарушенных территорий ГПЗ «Долина р. Юхоти» увеличится до 2 раз, что может негативно сказаться на устойчивости особо ценных экосистем заказника.

Таким образом, выделение ЗОХИ в составе ООПТ в целях осуществления мероприятий по содержанию, ремонту, капитальному ремонту и реконструкции автодороги Сергиев Посад – Калязин – Рыбинск – Череповец на другом участке территории ГПЗ «Долина р. Юхоти» противоречит принципам создания и функционирования особо охраняемых природных территорий, согласно статьи 2 Закона Ярославской области от 28.12.2015 г. №112-з.

Исходя из проведенного анализа альтернативных вариантов и основываясь на проведенном обследовании территории вариант выделения ЗОХИ вдоль существующей автомобильной дороги Сергиев Посад – Калязин – Рыбинск – Череповец, является наиболее целесообразным с точки зрения минимизации негативного воздействия на компоненты окружающей среды, природные комплексы и объекты растительного и животного мира заказника «Долина р. Юхоти» при дальнейшей реализации мероприятий по содержанию, ремонту, капитальному ремонту и реконструкции автодороги Сергиев Посад – Калязин – Рыбинск – Череповец.

ПРИЛОЖЕНИЯ