

ЭКОПРОЕКТ-Гарант

ООО «ЭКОПРОЕКТ-Гарант»
Россия, 150054, г. Ярославль, пр. Ленина 44, оф. 218
тел. +7-920-109-30-30, тел./факс 8(4852) 58-04-32
e-mail: ecogarant76@yandex.ru

ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

*Реорганизация памятника природы,
выделение зон ограниченного хозяйственного использования,
утверждение Положения о туристско-рекреационной местности
«Долина р. Колокши» и внесение изменений в постановление
Правительства области от 01.07.2010 №460-п*

Книга 1

Оценка существующего состояния компонентов окружающей среды

Заказчик: ЗАО «ЦЛС «Демино»
Генеральный директор

(подпись)
м.п. Старков А.Н.

Разработчик: ООО «ЭКОПРОЕКТ-Гарант»
Генеральный директор

(подпись)
м.п. Суров Д.Е.

г. Ярославль, 2016 г.

Аннотация

Материалы оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) по реорганизации особо охраняемой природной территории, памятника природы «Долина реки Колокши» в туристско-рекреационную местность и выделении в пределах ее границ зон ограниченного хозяйственного использования выполнена в соответствующих нормами, правилами и стандартами Российской Федерации.

Представленные материалы проекта ОВОС являются документом, в котором выполнена оценка потенциально значимых воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду, анализ экологических рисков и рекомендованы мероприятия, предотвращающие негативное воздействие на окружающую среду.

Материалы проекта ОВОС содержат:

- общая характеристика особо охраняемой природной территории, памятника природы «Долина реки Колокши»;
- анализ и обоснование альтернативных вариантов изменения границ особо охраняемой природной территории, памятника природы «Долина реки Колокши»;
- сведения и основные направления развития ЗАО «ЦЛС «Демино»;
- оценка состояния компонентов окружающей среды, включая состояние атмосферного воздуха, почвенных, земельных и водных ресурсов, а также объектов растительного и животного мира;
- результаты оценки воздействия намечаемой деятельности ЗАО «ЦЛС «Демино» в период строительства и эксплуатации;
- перечень мероприятий по предотвращению и (или) снижению возможного негативного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду и рациональное использование природных ресурсов в период строительства и эксплуатации;
- оценка экологических рисков с описанием их характера, масштаба и вероятности возникновения;
- резюме нетехнического характера.

Материалы проекта ОВОС представлены в 3 книгах:

- книга 1: Оценка существующего состояния компонентов окружающей среды;
- книга 2: Оценка воздействия объекта на компоненты окружающей среды;
- книга 3: Графический материал и приложения.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
1. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ.....	7
1.1 Название размещаемого объекта и планируемое место его реализации...	7
1.2 Реквизиты заказчика.....	12
1.3 Реквизиты исполнителя.....	12
2. ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА РАСПОЛОЖЕНИЯ ОБЪЕКТА.....	13
2.1 Расположение участка. Описание прилегающих территорий.....	13
2.2 Характеристика особо охраняемой природной территории.....	18
3. ОЦЕНКА СУЩЕСТВУЮЩЕГО СОСТОЯНИЯ КОМПОНЕНТОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ В РАЙОНЕ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТА.....	20
3.1 Климатическая характеристика района размещения объекта.....	20
3.2 Характеристика существующего уровня загрязнения атмосферы в районе размещения Объекта.....	23
3.3 Оценка существующего состояния поверхностных и подземных вод.....	24
3.4 Оценка существующего состояния земельных ресурсов и геологической среды.....	27
3.5 Оценка существующего состояния ресурсов флоры и фауны.....	34
3.6 Оценка существующего состояния особо охраняемых природных ресур- сов.....	36
3.6.1 Территории земельных участков, выводимые из состава ООПТ	36
3.6.2 Территории земельных участков, вводимые в состав ООПТ	38
3.7 Социально-экономическая характеристика района размещения объекта.	43
3.7.1 Население. Демографическая ситуация.....	43
3.7.2 Занятость населения. Трудовые ресурсы.....	44
3.7.3 Жилищный фонд и жилищное строительство.....	46
3.7.4 Инженерно-транспортная инфраструктура.....	48
3.7.5 Социальная инфраструктура.....	54
3.7.6 Экономический потенциал.....	58
3.8 Минерально-сырьевые ресурсы района.....	59
3.9 Биологические ресурсы района.....	61
4. КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОБЪЕКТЕ	63
4.1 Альтернативные варианты намечаемой деятельности.....	69
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	100

ВВЕДЕНИЕ

Материалы по оценке воздействия на окружающую среду (далее по тексту «Материалы»), разработаны в соответствии с требованиями природоохранного законодательства Российской Федерации:

- «Положением об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации» (Приказ №372 Госкомитета по охране окружающей среды РФ, утвержденный 16. 05. 2000 г) [1];
- Федеральным законом «Об охране окружающей среды» №7-ФЗ от 10. 01. 2002 г (с изменением от 22. 08. 2004 г и 29. 12. 2004 г) [2];
- Федеральным законом от 23.11.95 г. N 174-ФЗ «Об экологической экспертизе» [3];
- «Инструкцией по экологическому обоснованию хозяйственной и иной деятельности» [4];
- Федеральным законом №33-ФЗ от 14.03.1995 г. «Об особо охраняемых природных территориях» [5];
- СанПиН 2.1.6.1032-01 «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест» [6];
- СН 2.2.4/2.1.8.562-96 Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки. Москва, 1997 г. [7];
- СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» [8].

Согласно [1] оценка воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду (далее ОВОС) – процесс, способствующий принятию экологически ориентированного управленческого решения о реализации намечаемой хозяйственной и иной деятельности посредством определения возможных неблагоприятных воздействий, оценки экологических последствий, учета общественного мнения, разработки мер по уменьшению и предотвращению воздействий.

Разработка материалов ОВОС является обязательной и требуемой законодательством Российской Федерацией процедурой и выполняется для всесторонней оценки и анализа ожидаемого воздействия намечаемой деятельности на физические, биологические и социально-экономические компоненты окружающей среды, как в штатном режиме работ, так и в случае возникновения потенциальных аварийных ситуаций.

Целью проведения оценки воздействия на окружающую среду является предотвращение или смягчение воздействия этой деятельности на окружающую среду и связанных с ней социальных, экономических и иных последствий.

Основными задачами ОВОС являются оценка воздействия на компоненты окружающей среды в ходе выполнения запланированных работ и обозначение ключевых природоохранных мероприятий по защите различ-

ных компонентов окружающей среды, подверженных негативному воздействию в ходе реализации намечаемой деятельности.

Выполнение оценки воздействия на окружающую среду должно осуществляться на следующих принципах:

- презумпция потенциальной экологической опасности любой намечаемой хозяйственной или иной деятельности;
- обязательность проведения ОВОС на всех этапах подготовки документации, обосновывающей хозяйственную и иную деятельность, до ее предоставления на государственную экологическую экспертизу;
- недопущение (предупреждение) возможных неблагоприятных воздействий на окружающую среду и вызываемых ими последствий в случае реализации намечаемой деятельности;
- обязательность рассмотрения альтернативных вариантов достижения намечаемой хозяйственной и иной деятельности, формирование новых вариантов;
- проведение оценки специализированными научными организациями;
- возможность получения полной и достоверной информации всеми участниками процесса оценки воздействия на окружающую среду;
- использование в качестве критериев оценок принятые экологические нормы и правила природопользования;
- достоверность и научная обоснованность результатов оценки воздействия на окружающую среду.

Результатами оценки воздействия на окружающую среду являются:

- информация о характере и масштабах воздействия на окружающую среду намечаемой деятельности, альтернативах ее реализации, оценке экологических и связанных с ними социально-экономических и иных последствий этого воздействия и их значимости, о возможности минимизации воздействий;
- выявление и учет общественных предпочтений при принятии заказчиком решений, касающихся намечаемой деятельности;
- решения заказчика по определению альтернативных вариантов реализации намечаемой деятельности (в том числе о месте размещения объекта, о выборе технологий) или отказа от нее, с учетом результатов проведенной оценки воздействия на окружающую среду.

Результаты оценки воздействия на окружающую среду документируются в материалах по оценке воздействия, которые являются частью документации по этой деятельности, представляемой на экологическую экспертизу, а также используемой в процессе принятия иных управленческих решений, относящихся к данной деятельности.

Целью разработки Материалов по оценке воздействия на окружающую среду для ЗАО «ЦЛС «Демино» является:

- обоснование возможности реорганизации особо охраняемой природной территории, памятника природы «Долина реки Колокши» в туристско-рекреационную местность посредством вывода одних зе-

мельных участков из ООПТ и ввода других земельных участков в ООПТ;

- выделение зон ограниченного хозяйственного использования в пределах границ особо охраняемой природной территории, туристско-рекреационной местности.

Изменение границ особо охраняемой природной территории посредством вывода одних земельных участков из ООПТ и ввода других земельных участков в ООПТ будет возможно при положительном заключении государственной экологической экспертизы по материалам «Оценка воздействия на окружающую среду».

Основным видом намечаемой деятельности на рассматриваемой территории является строительство жилых домов и вспомогательных зданий (мотель, административно-бытовое здание, кафе, трансформаторная подстанция, локальные очистные сооружения) и благоустройство территории ЗАО «ЦЛС «Демино»».

В Материалах представлены расчеты рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе и расчеты акустического воздействия. Произведена оценка уровней оказываемых видов воздействия на среду обитания и здоровье человека. Были сделаны выводы о возможности размещения и эксплуатации объекта на рассматриваемой территории.

Расчет рассеивания вредных веществ, содержащихся в выбросах источников рассматриваемого объекта, проведен по программе УПРЗА «ЭКОЛОГ» (версия 3.1).

Расчет акустического загрязнения проведен по программе «ЭКОЛОГ-ШУМ» (версия 1.0.3.125).

Расположение Участков показано на Ситуационном плане М 1:10000, Книга 3 (см. Приложение 1).

1. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ.

1.1. Название размещаемого объекта и планируемое место его реализации.

В Материалах рассматривается возможность реорганизации особо охраняемой природной территории, памятника природы «Долина реки Колокши» в туристско-рекреационную местность посредством вывода одних земельных участков из ООПТ и ввода других земельных участков в ООПТ (далее по тексту совместно именуемые «Участок»).

Выводимые участки из состава ООПТ «Долина р. Колокши»:

- земельный участок общей площадью 9345 м², кадастровый номер: 76:14:030401:52, расположенный по адресу: Ярославская область, Рыбинский район, Шашковский сельский округ (Участок №1);
- земельный участок общей площадью 15484 м², кадастровый номер: 76:14:030402:53, расположенный по адресу: Ярославская область, Рыбинский район, Шашковский сельский округ (Участок №1);
- земельный участок общей площадью 5171 м², кадастровый номер: 76:14:030402:54, расположенный по адресу: Ярославская область, Рыбинский район, Шашковский сельский округ (Участок №1);
- земельный участок общей площадью 124247 м², кадастровый номер: 76:14:030401:113 (учетный номер 76:14:030401:106), расположенном по адресу: Ярославская область, Рыбинский район, Шашковский сельский округ (Участок №1);
- земельный участок общей площадью 1500 м², кадастровый номер: 76:14:030401:66, расположенный по адресу: Ярославская область, Рыбинский район, Шашковский сельский округ (Участок №1);
- земельный участок общей площадью 72736 м², кадастровый номер: 76:14:030401:134, расположенный по адресу: Ярославская область, Рыбинский район, Шашковский сельский округ, в районе деревни Демино (Участок №1);
- земельный участок общей площадью 2250 м², кадастровый номер: 76:14:030401:135, расположенный по адресу: Ярославская область, Рыбинский район, Шашковский сельский округ, в районе деревни Демино (Участок №1);
- земельный участок общей площадью 13769 м², кадастровый номер: 76:14:030401:136, расположенный по адресу: Ярославская область, Рыбинский район, Шашковский сельский округ, в районе деревни Демино (Участок №1);
- земельный участок общей площадью 20129 м², кадастровый номер: 76:14:030401:140, расположенный по адресу: Ярославская область, Рыбинский район, Шашковский сельский округ (Участок №1);

- земельный участок общей площадью 3000 м², кадастровый номер: 76:14:030401:142, расположенный по адресу: Ярославская область, Рыбинский район, Шашковский сельский округ (Участок №1);
- земельный участок общей площади 1527 м², кадастровый номер: 76:14:030401:257, расположенный по адресу: Ярославская область, Рыбинский район, Шашковский сельский округ (Участок №1);
- земельный участок общей площади 1727 м², кадастровый номер: 76:14:030401:258, расположенный по адресу: Ярославская область, Рыбинский район, Шашковский сельский округ (Участок №1);
- земельный участок общей площади 2540 м², кадастровый номер: 76:14:030401:406, расположенный по адресу: Ярославская область, Рыбинский район, Шашковский сельский округ (Участок №1);
- земельный участок общей площади 4092 м², кадастровый номер: 76:14:030401:407, расположенный по адресу: Ярославская область, Рыбинский район, Шашковский сельский округ (Участок №1);
- земельный участок общей площади 18521 м², кадастровый номер: 76:14:030401:558, расположенный по адресу: Ярославская область, Рыбинский район, Шашковский сельский округ (Участок №1);
- земельный участок общей площади 972 м², кадастровый номер: 76:14:030401:706, расположенный по адресу: Ярославская область, Рыбинский район, Шашковский сельский округ (Участок №1);
- земельный участок общей площади 366 м², кадастровый номер: 76:14:030401:707, расположенный по адресу: Ярославская область, Рыбинский район, Шашковский сельский округ (Участок №1);
- земельный участок общей площади 172 м², кадастровый номер: 76:14:030401:708, расположенный по адресу: Ярославская область, Рыбинский район, Шашковский сельский округ (Участок №1);
- земельный участок общей площади 167 м², кадастровый номер: 76:14:030401:709, расположенный по адресу: Ярославская область, Рыбинский район, Шашковский сельский округ (Участок №1);
- земельный участок общей площади 238 м², кадастровый номер: 76:14:030401:735, расположенный по адресу: Ярославская область, Рыбинский район, Шашковский сельский округ (Участок №1);
- земельный участок общей площади 28343 м², кадастровый номер: 76:14:030401:773, расположенный по адресу: Ярославская область, Рыбинский район, Шашковский сельский округ (Участок №1);
- земельный участок общей площади 5278 м², кадастровый номер: 76:14:030402:46, расположенный по адресу: Ярославская область, Рыбинский район, Шашковский сельский округ (Участок №1);
- земельный участок общей площади 837 м², кадастровый номер: 76:14:030402:48, расположенный по адресу: Ярославская область, Рыбинский район, Шашковский сельский округ (Участок №1);

- земельный участок общей площади 3431 м², кадастровый номер: 76:14:030402:51, расположенный по адресу: Ярославская область, Рыбинский район, Шашковский сельский округ (Участок №1);
- земельный участок общей площади 231 м², кадастровый номер: 76:14:030402:57, расположенный по адресу: Ярославская область, Рыбинский район, Шашковский сельский округ (Участок №1);
- земельный участок общей площади 213 м², кадастровый номер: 76:14:030402:59, расположенный по адресу: Ярославская область, Рыбинский район, Шашковский сельский округ (Участок №1);
- земельный участок общей площадью 20000 м², кадастровый номер: 76:14:030401:91, расположенный по адресу: Ярославская область, Рыбинский район, ГУ ЯО «Рыбинское лесничество», Борзовское участковое лесничество, часть квартала №129 (Участок №1);
- земельный участок общей площадью 241596 м², кадастровый номер: 76:14:030401:154, расположенный по адресу: Ярославская область, Рыбинский район, ГУ ЯО «Рыбинское лесничество», участок №34 (Участок №1);
- земельный участок общей площади 254703 м², кадастровый номер: 76:14:030402:32, расположенный по адресу: Ярославская область, Рыбинский район, ГУ ЯО «Рыбинское лесничество», участок №35 (Участок №1);
- земельный участок общей площадью 36952 м², кадастровый номер 76:14:030401:153, расположенный по адресу: Ярославская область, Рыбинский район, ГУ ЯО «Рыбинское лесничество», участок №37 (Участок №2);
- земельный участок общей площадью 100000 м², кадастровый номер 76:14:030201:178, расположенный по адресу: Ярославская область, Рыбинский район, ГУ ЯО «Рыбинское лесничество», участок №31 (Участок №2);
- земельный участок общей площадью 66000 м², кадастровый номер 76:14:030401:141, расположенный по адресу: Ярославская область, Рыбинский район, д. Демино (Участок №2);
- земельный участок общей площадью 138015 м², кадастровый номер: 76:14:030401:734, расположенном по адресу: Ярославская область, Рыбинский район, Шашковский сельский округ (Участок №2);
- земельный участок общей площадью 105022,47 м², кадастровый номер: 76:14:030402:60, расположенный по адресу: Ярославская область, Рыбинский район, Шашковский сельский округ (Участок №3).

Вводимые участки в состав ООПТ «Долина р. Колокши»:

- земельный участок общей площадью 26159 м², кадастровый номер: 76:14:030402:7, расположенный по адресу: Ярославская область, Рыбинский район, Шашковский сельский округ (Участок №4).
- земельный участок общей площадью 10473 м², кадастровый номер: 76:14:030402:8, расположенный по адресу: Ярославская область, Рыбинский район, Шашковский сельский округ (Участок №4).
- земельный участок общей площадью 11023 м², кадастровый номер: 76:14:030402:9, расположенный по адресу: Ярославская область, Рыбинский район, Шашковский сельский округ (Участок №4).
- земельный участок общей площадью 46111 м², кадастровый номер: 76:14:030402:10, расположенный по адресу: Ярославская область, Рыбинский район, Шашковский сельский округ (Участок №4).
- земельный участок общей площадью 14536 м², кадастровый номер: 76:14:030402:11, расположенный по адресу: Ярославская область, Рыбинский район, Шашковский сельский округ (Участок №4).
- земельный участок общей площадью 35669 м², кадастровый номер: 76:14:030402:12, расположенный по адресу: Ярославская область, Рыбинский район, Шашковский сельский округ (Участок №4).
- земельный участок общей площадью 23666 м², кадастровый номер: 76:14:030402:13, расположенный по адресу: Ярославская область, Рыбинский район, Шашковский сельский округ (Участок №4).
- земельный участок общей площадью 91143 м², кадастровый номер: 76:14:030402:14, расположенный по адресу: Ярославская область, Рыбинский район, Шашковский сельский округ (Участок №4).
- земельный участок общей площадью 97934 м², кадастровый номер: 76:14:030402:15, расположенный по адресу: Ярославская область, Рыбинский район, Шашковский сельский округ (Участок №4).
- земельный участок общей площадью 23013 м², кадастровый номер: 76:14:030402:16, расположенный по адресу: Ярославская область, Рыбинский район, Шашковский сельский округ (Участок №4).
- земельный участок общей площадью 18943 м², кадастровый номер: 76:14:030402:17, расположенный по адресу: Ярославская область, Рыбинский район, Шашковский сельский округ (Участок №4).
- земельный участок общей площадью 10135 м², кадастровый номер: 76:14:030402:18, расположенный по адресу: Ярославская область, Рыбинский район, Шашковский сельский округ (Участок №4).
- земельный участок общей площадью 32450 м², кадастровый номер: 76:14:030402:19, расположенный по адресу: Ярославская область, Рыбинский район, Шашковский сельский округ (Участок №4).
- земельный участок общей площадью 48234 м², кадастровый номер: 76:14:030402:20, расположенный по адресу: Ярославская область, Рыбинский район, Шашковский сельский округ (Участок №4).

- земельный участок общей площадью 51992 м², кадастровый номер: 76:14:030402:21, расположенный по адресу: Ярославская область, Рыбинский район, Шашковский сельский округ (Участок №4).
- земельный участок общей площадью 24013 м², кадастровый номер: 76:14:030402:22, расположенный по адресу: Ярославская область, Рыбинский район, Шашковский сельский округ (Участок №4).
- земельный участок общей площадью 174259 м², кадастровый номер: 76:14:030402:26, расположенный по адресу: Ярославская область, Рыбинский район, Шашковский сельский округ (Участок №4).
- земельный участок общей площадью 107936 м², кадастровый номер: 76:14:030402:27, расположенный по адресу: Ярославская область, Рыбинский район, Шашковский сельский округ (Участок №4).
- земельный участок общей площадью 779565 м², кадастровый номер: 76:14:030402:31, расположенный по адресу: Ярославская область, Рыбинский район, Шашковский сельский округ (Участок №4).
- земельный участок общей площадью 2221360 м², кадастровый номер: 76:14:030402:33, расположенный по адресу: Ярославская область, Рыбинский район, Шашковский сельский округ (Участок №4).
- земельный участок общей площадью 18000 м², кадастровый номер: 76:14:030402:35, расположенный по адресу: Ярославская область, Рыбинский район, Шашковский сельский округ (Участок №4).
- земельный участок общей площадью 6000 м², кадастровый номер: 76:14:030402:36, расположенный по адресу: Ярославская область, Рыбинский район, Шашковский сельский округ (Участок №4).
- земельный участок общей площадью 7000 м², кадастровый номер: 76:14:030402:37, расположенный по адресу: Ярославская область, Рыбинский район, Шашковский сельский округ (Участок №4).
- земельный участок общей площадью 8999 м², кадастровый номер: 76:14:030402:39, расположенный по адресу: Ярославская область, Рыбинский район, Шашковский сельский округ (Участок №4).
- земельный участок общей площадью 13000 м², кадастровый номер: 76:14:030402:40, расположенный по адресу: Ярославская область, Рыбинский район, Шашковский сельский округ (Участок №4).
- земельный участок общей площадью 6214 м², кадастровый номер: 76:14:030402:41, расположенный по адресу: Ярославская область, Рыбинский район, Шашковский сельский округ (Участок №4).
- земельный участок общей площадью 6000 м², кадастровый номер: 76:14:030402:42, расположенный по адресу: Ярославская область, Рыбинский район, Шашковский сельский округ (Участок №4).
- земельный участок общей площадью 34000 м², кадастровый номер: 76:14:030402:43, расположенный по адресу: Ярославская область, Рыбинский район, Шашковский сельский округ (Участок №4).

Измененная граница особо охраняемой природной территории памятник природы «Долина р. Колокши» показана на графическом материале, М 1:10000, Книга 3 (см. Приложение 1).

1.2. Реквизиты заказчика.

ЗАО «Цент лыжного спорта «Демино»
ИНН 7610102221, КПП 761001001
ОГРН 1137610003893
р/с 40702810921520000437 в Ярославском филиале «ТКБ» (ОАО)
г. Ярославль
к/с 30101810500000000706, БИК 047888706
Юридический адрес: 152965, Ярославская обл., Рыбинский р-он,
д. Демино, 104
Фактический адрес: 152965, Ярославская обл., Рыбинский р-он,
д. Демино, 104
Генеральный директор: Старков Алексей Николаевич
Заместитель генерального директора: Беляков Юрий Петрович
т.ф. 8 (4855) 23-97-01, 23-97-02
e-mail: starkov@demino.com

1.3. Реквизиты исполнителя.

ООО «ЭКОПРОЕКТ-Гарант»
ИНН 7606065432, КПП 760601001
ОГРН 1077606004596
Р/с 40702810210000001693 в филиале № 3652 ВТБ 24 (ПАО)
г. Воронеж
к/с 30101810100000000749, БИК 042007749
Юридический адрес: 150054, г. Ярославль, пр. Ленина, 44, оф. 218
Фактический адрес: 150054, г. Ярославль, пр. Ленина, 44, оф. 218
Генеральный директор: Суров Дмитрий Евгеньевич
Руководитель ОЭСД: Капустина Марина Сергеевна
Инженер-эколог: Верюжская Надежда Николаевна
т.ф. 8(4852) 58-04-32
e-mail: ecogarant76@yandex.ru

2. ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА РАСПОЛОЖЕНИЯ ОБЪЕКТА.

2.1. Расположение участков. Описание прилегающих территорий

Рассматриваемые Участки располагаются по адресу: Ярославская область, Рыбинский муниципальный район, Шашковский сельский округ, в районе д. Демино.

Размещение **Участка №1** по отношению к окружающей обстановке:

- с северной стороны, на расстоянии 20 м от границ территории Участка располагается территория жилой застройки (д. Демино), за которой, на расстоянии 610 м от границ территории Участка проходит автомобильная дорога по направлению «Рыбинск – Тутаев (до Помогалова)», далее в данном направлении, на расстоянии 660 м от границ территории Участка, располагается территория Рыбинского лесного хозяйства;
- с северо-восточной стороны, к границе территории Участка примыкает территория жилой застройки (д. Седлово), за которой, на расстоянии 570 м от границ территории Участка располагается территория Рыбинского лесного хозяйства в пределах границ особо охраняемой природной территории, памятника природы «Долина реки Колокши», далее в данном направлении, на расстоянии 2120 м от границ территории Участка находится территория населенных пунктов в пределах границ особо охраняемой природной территории, памятника природы «Долина реки Колокши»;
- с восточной стороны, на расстоянии 180 м от границ территории Участка располагается территория населенных пунктов, за которой, на расстоянии 810 м от границ территории Участка находится территория жилой застройки (д. Беловское), далее в данном направлении, на расстоянии 1610 м от границ территории Участка, располагается территория Рыбинского лесного хозяйства;
- с юго-восточной стороны, в непосредственной близости к границе территории Участка протекает река Волга, за которой, на расстоянии 730 м от границ территории Участка располагаются земли сельскохозяйственного назначения;
- с южной стороны, в непосредственной близости к границе территории Участка протекает река Волга, за которой, на расстоянии 500 м от границ территории Участка располагается территория жилой застройки (с. Малое Красное);
- с юго-западной стороны, в непосредственной близости к границе территории Участка протекает река Малая Колокша, за которой, на расстоянии 390 м от границ территории Участка протекает река Волга, за которой, на расстоянии 1240 м от границ территории Участка располагается территория жилой застройки (с. Красное);

- с западной стороны, на расстоянии 160 м от границ территории Участка располагается территория жилой застройки (д. Вокширино);
- с северо-западной стороны, к границе территории Участка примыкает территория сельскохозяйственного назначения, за которой, на расстоянии 50 м от границ территории Участка проходит автомобильная дорога по направлению «Рыбинск – Тутаев (до Помогалова)», далее в данном направлении, на расстоянии 80 м от границ территории Участка располагается территория сельскохозяйственного назначения.

Размещение **Участка №2** по отношению к окружающей обстановке:

- с северной стороны к границе территории Участка примыкает территория Рыбинского лесного хозяйства в пределах границ особо охраняемой природной территории, памятника природы «Долина р. Колокши», за которой, на расстоянии 200 м от границ территории Участка проходит автомобильная дорога по направлению «Рыбинск – Тутаев (до Помогалова)», далее в данном направлении, на расстоянии 230 м от границ территории Участка располагается территория Рыбинского лесного хозяйства;
- с северо-восточной стороны, на расстоянии 110 м от границ территории Участка протекает река Колокша, за которой, на расстоянии 112 м от границ территории Участка располагается особо охраняемая природная территория, памятника природы «Долина р. Колокши», далее в данном направлении, на расстоянии 890 м от границ территории Участка проходит автомобильная дорога по направлению «Рыбинск – Тутаев (до Помогалова)»;
- с восточной стороны, на расстоянии 380 м от границ территории Участка, протекает река Колокша, за которой, на расстоянии 570 м от границ территории Участка располагаются земли населенных пунктов в пределах границ особо охраняемой природной территории, памятника природы «Долина р. Колокши», далее в данном направлении, на расстоянии 960 м от границ территории Участка проходит автомобильная дорога по направлению «Рыбинск – Тутаев (до Помогалова)»;
- с юго-восточной стороны, на расстоянии 100 м от границ территории Участка протекает река Колокша, за которой, на расстоянии 230 м от границ территории Участка располагается территория Рыбинского лесного хозяйства в пределах границ особо охраняемой природной территории, памятника природы «Долина р. Колокши»;
- с южной стороны, на расстоянии 540 м от границ территории Участка протекает река Колокша, за которой, на расстоянии 560 м от границ территории Участка располагается территория Рыбинского лесного хозяйства в пределах границ особо охраняемой природной территории, памятника природы «Долина р. Колокши»;

- с юго-западной стороны, в непосредственной близости к границе территории Участка находятся земли поселений в пределах границ особо охраняемой природной территории, памятника природы «Долина р. Колокши», за которыми, на расстоянии 1020 м от границ территории Участка располагается территория жилой застройки (д. Демино);
- с западной стороны, к границе территории Участка примыкает территория Рыбинского лесного хозяйства в пределах границ особо охраняемой природной территории, памятника природы «Долина р. Колокши», за которой, на расстоянии 300 м от границ территории Участка проходит автомобильная дорога по направлению «Рыбинск – Тутаев (до Помогалова)», далее в данном направлении, на расстоянии 560 м от границ территории Участка, располагается территория Рыбинского лесного хозяйства;
- с северо-западной стороны, к границе территории Участка примыкает территория Рыбинского лесного хозяйства в пределах границ особо охраняемой природной территории «Долина р. Колокши», за которой, на расстоянии 200 м от границ территории Участка проходит автомобильная дорога по направлению «Рыбинск – Тутаев (до Помогалова)», далее в данном направлении, на расстоянии 230 м от границ территории Участка располагается территория Рыбинского лесного хозяйства.

Размещение **Участка №3** по отношению к окружающей обстановке:

- с северной стороны, в непосредственной близости к границе территории Участка проходит автомобильная дорога по направлению «Рыбинск – Тутаев (до Помогалова)», за которой, на расстоянии 60 м от границ территории Участка располагается территория сельскохозяйственного назначения;
- с северо-восточной стороны, в непосредственной близости к границе территории Участка проходит автомобильная дорога по направлению «Рыбинск – Тутаев (до Помогалова)», за которой, на расстоянии 200 м от границ территории Участка располагается территория жилой застройки (д. Новый Поселок);
- с восточной стороны, в непосредственной близости к границе территории Участка проходит автомобильная дорога по направлению «Рыбинск – Тутаев (до Помогалова)», за которой, на расстоянии 350 м от границ территории Участка располагается территория жилой застройки (д. Новый Поселок);
- с юго-восточной стороны, в непосредственной близости к границе территории Участка проходит автомобильная дорога по направлению «Рыбинск – Тутаев (до Помогалова)», за которой, на расстоянии 410 м от границ территории Участка располагается территория жилой застройки (д. Ераково);

- с южной стороны, на расстоянии 410 м от границ территории Участка располагается территория сельскохозяйственного назначения, за которой, на расстоянии 1900 м от границ территории Участка располагается территория жилой застройки (д. Беловское);
- с юго-западной стороны, на расстоянии 400 м от границ территории Участка располагается территория Рыбинского лесного хозяйства в пределах границ особо охраняемой природной территории, памятника природы «Долина р. Колокши», за которой, на расстоянии 1640 м от границ территории Участка находится территория жилой застройки (д. Седлово);
- с западной стороны, на расстоянии 300 м от границ территории Участка протекает река Колокша, за которой, на расстоянии 590 м от границ территории Участка располагается территория сельскохозяйственного назначения в пределах границ особо охраняемой природной территории, памятника природы «Долина р. Колокши», далее в данном направлении, на расстоянии 1200 м от границ территории Участка проходит автомобильная дорога по направлению «Рыбинск – Тутаев (до Помогалова)»;
- с северо-западной стороны, на расстоянии 740 м от границ территории Участка протекает река Колокша, за которой, на расстоянии 870 м от границ территории Участка проходит автомобильная дорога по направлению «Рыбинск – Тутаев (до Помогалова)».

Размещение **Участка №4** по отношению к окружающей обстановке:

- с северной стороны, на расстоянии 490 м от границ территории Участка, протекает р. Колокша, за которой, на расстоянии 520 м от границ территории Участка располагаются земли сельскохозяйственного назначения;
- с северо-восточной стороны, в непосредственной близости к границе территории Участка проходит автомобильная дорога по направлению «Рыбинск – Тутаев (до Помогалова)», за которой, на расстоянии 40 м от границ территории Участка располагается территория сельскохозяйственного назначения;
- с восточной стороны, в непосредственной близости к границе территории Участка, проходит автомобильная дорога по направлению «Рыбинск – Тутаев (до Помогалова)», за которой, на расстоянии 40 м от границ территории Участка располагается территория жилой застройки (д. Погорелка);
- с юго-восточной стороны, на расстоянии 180 м от границ территории Участка протекает р. Талица, за которой, на расстоянии 350 м от границ территории Участка располагается территория жилой застройки (пос. Песочное);
- с южной стороны, в непосредственной близости к границе территории Участка протекает р. Волга;

- с юго-западной стороны, в непосредственной близости к границе территории Участка располагаются земли населенного пункта (д. Василево), за которой, на расстоянии 360 м от границ территории Участка протекает р. Волга, далее в данном направлении, на расстоянии 880 м от границ территории Участка располагаются земли сельскохозяйственного назначения;
- с западной стороны, в непосредственной близости к границе территории Участка располагается территория жилой застройки (д. Демино), за которой, на расстоянии 800 м от границ территории Участка проходит автомобильная дорога по направлению «Рыбинск – Тутаев (до Помогалова)»;
- с северо-западной стороны, в непосредственной близости к границе территории Участка располагаются земли населенного пункта, за которыми, на расстоянии 440 м от границ территории Участка проходит автомобильная дорога по направлению «Рыбинск – Тутаев (до Помогалова)», далее в данном направлении, на расстоянии 920 м от границ территории Участка, располагаются земли лесного фонда.

В районе расположения рассматриваемых Участков протекают следующие водные объекты:

- река Волга, размер водоохраной зоны которой составляет 200 м [9];
- река Колокша, размер водоохраной зоны которой составляет 100 м [9];
- река Смердовка, размер водоохраной зоны которой составляет 100 м [9];
- река Малая Колокша, размер водоохраной зоны которой составляет 100 м [9].

Рассматриваемые Участки располагаются в границах территории памятника природы «Долина р. Колокши» регионального значения и имеет статус особо охраняемой природной территории в соответствии с перечнем:

- постановления администрации Ярославской области №8 от 21.01.2005 г. «Об особо охраняемых природных территориях Ярославской области» [9];
- постановления правительства Ярославской области №1539-П от 26.11.2013 г. «О переименовании государственных заказников и памятников природы, установлении охранных зон и внесении изменений в отдельные постановления Администрации и Правительства области» [10];
- постановление правительства Ярославской области №460-п от 01.07.2010 г. «Об утверждении перечня особо охраняемых природных территориях Ярославской области и о признании утратившими силу отдельных постановлений Администрации области и Правительства области» [11].

Расположение Участков и функциональное назначение прилегающих территорий показано на Ситуационном плане, М 1:10000 Книга 3 (см. *Приложение 1*).

2.2 Характеристика особо охраняемой природной территории

Памятник природы «Долина реки Колокши» создан решением № 582 исполнительного совета Ярославского областного совета депутатов трудящихся от 27.07.1966 г «Об охране природных ландшафтов, памятников садово-паркового искусства, имеющих оздоровительную, культурно-эстетическую, научно-познавательную и историко-мемориальную ценность»

Границы заказника утверждены постановлением Правительства области от 01.07.2010 г. № 460-п «Об утверждении перечня ООПТ Ярославской области и о признании утратившими силу отдельными постановлениями Администрации области и Правительства области».

Особенности функционирования и режим особой охраны памятника природы «Долина реки Колокши» принят согласно исходным данным их. №25-01726/15 от 28.05.2015 г., Департамента окружающей среды и природопользования Ярославской области, Книга 3 (см. Приложение 1):

- *Месторасположение:* Ярославская область, Рыбинский муниципальный район;
- *Границы ООПТ:* от устьевого створа реки Колокши вверх по течению до автомобильного моста в месте слияния реки Вожи и реки Колокши полосой 500 м по обоим берегам реки (за исключением земель населенных пунктов). Схема границ территории ООПТ представлена на Ситуационном плане М 1:10000 Книга 3 (см. Приложение 1).
- *Площадь ООПТ:* 368,8146 га;
- *Категория ООПТ:* памятник природы;
- *Значение ООПТ:* региональный;
- *Профиль ООПТ:* ландшафтный;
- *Международный статус ООПТ:* отсутствует;
- *Наличие в границах ООПТ иных ООПТ:* отсутствуют;
- *Граница и площадь охранной зоны ООПТ:* не установлена;
- *Режим и охраны и использования земельных участков и водных объектов в границах охранной зоны:* отсутствует;
- *Юридические (физические) лица, ответственные за обеспечение охраны и функционирования ООПТ:* ГКУ ЯО «Рыбинское лесничество» и администрация Назаровского сельского поселения.

Режим особой охраны ООПТ и зонирование территории

На территории памятника природы «Долина р. Колокши» запрещается:

- в соответствии со статьей 27 Федерального закона от 14 марта 1995 года №33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях» на территориях, на которых находятся памятники природы, и в границах их охранных зон запрещается всякая деятельность, влекущая за собой нарушение сохранности памятников природы;
- согласно статье 59 Федерального закона от 10.01.2002 №7-ФЗ «Об охране окружающей среды», запрещается хозяйственная и иная деятельность, оказывающая негативное воздействие на окружающую среду и ведущая к деградации и (или) уничтожению природных объектов, имеющих особое природоохранное, научное, историко-культурное, эстетическое, рекреационное, оздоровительное и иное ценное значение и находящихся под особой охраной;
- согласно статье 95 Земельного кодекса Российской Федерации на землях памятников природы, включающих в себя особо ценные экологические системы и объекты, ради сохранения которых создавалось ООПТ, запрещается деятельность, не связанная с сохранением и изучением природных комплексов и объектов и не предусмотренная федеральными законами и законами субъектов Российской Федерации. В пределах земель особо охраняемых природных территорий изменение целевого назначения земельных участков или прекращение прав на землю для нужд, противоречащих их целевому назначению, не допускается.

3. ОЦЕНКА СУЩЕСТВУЮЩЕГО СОСТОЯНИЯ КОМПОНЕНТОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ В РАЙОНЕ РАЙМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТА.

3.1. Климатическая характеристика района размещения объекта.

Рыбинский муниципальный район расположен в северной части Ярославской области по данным земельного учета в административных границах района числится площадь (в местной СК-76) в 3141,69 км² ил 314169 га (8,7% от территории области).

В состав Рыбинского муниципального района входит одно городское поселение Песочное и 10 сельских поселений.

Назаровское сельское поселение является одним из десяти сельских административно-территориальных муниципальных образований Рыбинского муниципальных районов Ярославской области.

Географическая площадь территории поселения составляет 404329 км² или 40432,90 га (в местной СК-76), периметр – 116 км.

На юго-западе поселение граничит с территорией города Рыбинск; на западе – с Огарковским сельским поселением Рыбинского муниципального района, на севере – с Арефинским сельским поселением, на востоке – с территорией Тутаевского муниципального района; на юге, вдоль акватории реки Волги; - последовательно с запада на восток, с территориями Волжского сельского поселения, городского поселения Песочное, Октябрьского сельского поселения Рыбинского муниципального района.

По строительно-климатического районированию территория Рыбинского муниципального района относится к климату подрайона ПВ. Климат умеренно-континентальный с умеренно теплым влажным летом и умеренно холодной зимой.

Характеристика климатических условий:

- температура воздуха среднегодовая +3,5⁰С;
- средняя температура самого теплого месяца (июль) +18,2⁰С;
- абсолютный максимум температуры +38⁰С;
- средняя температура самого холодного месяца (январь) -11,1⁰С;
- абсолютный минимум температуры - 46⁰С.

Таблица 1

Средние месячные, абсолютные (max, min) температуры воздуха по месяцам

Месяца, t, °С;	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Среднемесячная	-11.1	-10.6	-5.4	3.2	11.2	15.6	18.2	16.1	10.2	3.6	-2.6	-8.2
max	4	5	13	23	31	32	38	34	29	22	11	7
min	-46	-39	-35	-22	-9	-2	0	-1	-5	-24	-25	-40

- пять месяцев в году (январь, февраль, март, ноябрь и декабрь) имеют средние температуры ниже 0 °С;
- время начала ледостава – вторая половина ноября. Время вскрытия рек – первая половина апреля;
- средняя продолжительность безморозного периода составляет 214 суток;
- средняя продолжительность периода с устойчивым снежным покровом составляет 151 суток. Снежный покров ложится во второй декаде ноября и держится до середины апреля.

Таблица 2

Средняя многолетняя высота снежного покрова по декадам

ноябрь			декабрь			январь			февраль			март			апрель		
1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
3	4	7	12	16	20	25	30	32	38	41	42	43	42	37	28	14	4

- средняя глубина промерзания почвы не превышает 100 – 140 мм;
- относительная влажность воздуха в среднем за год – 76,5 %;
- наибольшая относительная влажность воздуха – 65-93 %;
- наименьшая относительная влажность воздуха – 52-56 %;
- средняя норма ясных дней за год – 33, пасмурных – 103, облачных – 149;
- среднегодовое количество осадков – 646 мм, при чем 70 % - приходится на теплую половину года;
- максимальное количество осадков по сезонам: зима – 385 мм, весна – 290 мм, лето – 529 мм и осень – 476 мм. Наибольшее количество осадков приходится на август – 70 мм; наименьшее приходится на февраль – 33 мм.

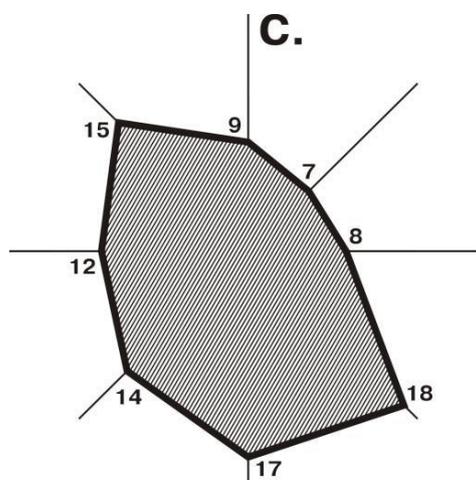
Таблица 3

Повторяемость направления ветра и штилей (%)

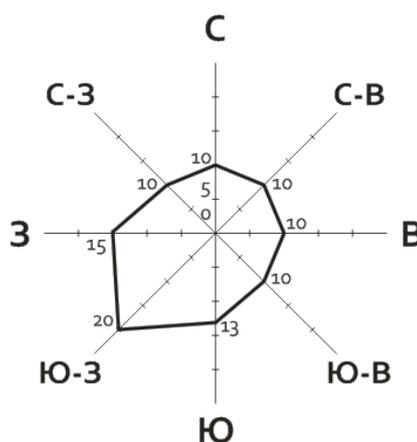
Метеостанция	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
Г. Рыбинск	9	7	8	18	17	14	12	15	4

- преобладающее направление ветров (среднегодовое): юго-восточное, южное и юго-западное; наименьшее повторяемость (среднегодовая): северо-восточное и восточное;
- среднегодовая скорость ветра составляет 4,7 м/сек; иногда случаются сильные ветры – 10-15 м/сек; очень редкие штормовые – более 15 м/с; исключительно редкие смерчи, обычно они проходят с юго-запада на северо-запад узкими полосами;
- неблагоприятные погодные явления: туманы – 26 дней в году; метели – 46 дней в году.

Роза ветров Рыбинского муниципального района Ярославской области



Роза ветров Назаровского сельского поселения Рыбинского муниципального района Ярославской области



Климатические условия района благоприятные для жилищного строительства, развития сельского хозяйства, рекреации и туризма.

Климатическая характеристика объекта принята согласно «Генеральному плану Назаровского сельского поселения Рыбинского муниципального района Ярославской области», разработанного ООО «ПРОЕКТ СЕРВИС» Рыбинск, 2008 г. [12] и материалам по обоснованию схемы территориального планирования территории Рыбинского муниципального района Ярославской области, разработанные ООО «Проектный институт «Спецстройпроект», Ярославль, 2011 г. [13].

3.2. Характеристика существующего уровня загрязнения атмосферы в районе размещения объекта.

Степень загрязнения атмосферного воздуха определяется на основании наблюдений, проводимых «Ярославский ЦГМС».

В рассматриваемом районе, посты наблюдений за фоновыми концентрациями отсутствуют.

Для городов и поселков, где отсутствуют наблюдения за загрязнением атмосферы, фоновые концентрации принимаются согласно Временным рекомендациям «фоновые концентрации для городов и поселков, где отсутствуют наблюдения за загрязнением атмосферы на 2014 – 2018 г.г.» [14].

Согласно «Проекту схемы территориального планирования Рыбинского муниципального района Ярославской области», разработанного ООО «Проектный институт «Спецстройпроект»» Ярославль, 2011 г. [13] численность населения на 2010 г. составляет:

Таблица 4

Численность населения Шашковского сельского округа Рыбинского муниципального района

Населенный пункт	Численность зарегистрированного населения, чел
д. Демино	16
д. Вокширино	5
д. Васильево	1
д. Седлово	-

Данные по фоновым концентрациям загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на территории рассматриваемого Участка приняты согласно [12] и представлены в таблице 2.

Таблица 5

Значения фоновых концентраций загрязняющих веществ

Загрязняющее вещество	Концентрация, С _ф (мг/м ³)
Диоксид азота	0,054
Оксид азота	0,024
Диоксид серы	0,013
Сероводород	0,004
Оксид углерода	0,0024
Бенз(а)пирен	1,5·10 ⁻⁶
Формальдегид	фон не определен
Взвешенные вещества	0,195

Согласно гигиеническим нормативам ГН 2.1.6.1338-03, устанавливающим предельно допустимое содержание загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест, величина максимально-разовых ПДК определяемых показателей составляют: для диоксида азота – 0,2 мг/м³, оксида азота – 0,4 мг/м³, диоксида серы – 0,5 мг/м³, оксида углерода – 5 мг/м³, бенз(а)пирена – 0,1 мкг/100 м³ (среднесуточная ПДК), формальдегида 0,035 мг/м³, взвешенных веществ (пыли) – 0,5 мг/м³.

Таким образом, сведения о фоновом загрязнении атмосферного воздуха свидетельствуют о том, что среднегодовые концентрации контролируемых веществ не превышают ПДК.

3.3. Оценка существующего состояния поверхностных и подземных вод.

Гидрографическая сеть района представлена рекой Волгой в нижнем бьефе Рыбинского гидроузла (Горьковское водохранилище), реками Большой и Малой Колокшей, Вожа, Инопаш, Сундоба и их притоками.

Река Волга в нижнем бьефе Рыбинского гидроузла имеет относительно прямолинейное русло шириной от 800 до 1200 м, глубиной в межень до 5 м. Дно песчаное деформирующееся, у правого берега – каменистое.

Высокие уровни воды в Горьковском водохранилище при весеннем половодье, дождевых паводках, заторах льда при ледоходе вызывают подъем уровня воды до отметки 90,0 м.

Таблица 6

Качество воды водных объектов на территории Ярославской области в 2011 г [16].

Наименование водного объекта	Загрязняющие вещества, среднегодовая концентрация которых выше ПДК
Горьковское водохранилище – г. Рыбинск: – в черте города	ХПК (2,3); Fe (1,2); Cu (1,7); фенол (1,8).
– ниже города	ХПК (2,5); Fe (1,2); Cu (2,3); фенолы (1,8); нефтепродукты (1,3).

Малые реки в жаркое лето сильно пересыхают и нередко перемерзают зимой.

Реки района имеют равнинный характер, падение их русла на каждый километр составляет от 7 до 12 см, течение спокойное со скоростью от 0,5 до 8 м/сек.

Питание рек осуществляется снеговыми (60 % годового стока), грунтовыми (30 %) и дождевыми (10 %) водами. Естественный режим характеризуется весенним половодьем (апрель-июнь), малой водностью в период летней и зимней межени и осенними дождевыми паводками (октябрь).

Массовое таяние льда обычно происходит в первую декаду апреля, а с 15 – 20 апреля, когда сходит снежный покров, начинается весенний ледоход, который длится до 8 дней (в зависимости от величины реки). Реки покрыты льдом примерно 5 месяцев в году.

Некоторые мелкие реки (ручьи) летом пересыхают, зимой промерзают до дна. Речная сеть Рыбинского муниципального района развита неравномерно.

По гидрогеологическим условиям территория входит в состав Московского артезианского бассейна, для которого характерно проявление всех гидрогеологических закономерностей, присущих артезианским бассейнам платформенного типа: относительно пологое залегание и значительная протяженность слоев горных пород и неглубокая врезка современной эрозионной сети, что определяет равномерное распределение приуроченных к ним водоносных горизонтов.

Положение территории в зоне умеренно влажного климата с преобладанием осадков над испарением благоприятствует атмосферному питанию подземных вод. Водоносные горизонты имеют выраженный напорный характер. Все эти факторы способствуют образованию в толще четвертичных отложений комплекса взаимосвязанных водоносных горизонтов грунтовых и слабо напорных вод гидрокарбонатного типа, а в толще мезозойских и палеозойских отложений серии обособленных горизонтов артезианских вод.

Для Московского артезианского бассейна характерна прямая гидрохимическая зональность – с увеличением глубины залегания возрастает минерализация подземных вод и изменяется их химический состав.

Верхняя зона бассейна, соответствующая зоне интенсивного водообмена, распространяется до глубины 80-100 м; подземные воды зоны обычно пресные с минерализацией до 1 г/дм³, преимущественно гидрокарбонатные кальциевые.

Основными водоносными горизонтами, используемыми для водоснабжения, являются:

Водоносный московский водно-ледниковый горизонт;

Водоносный днепровско-московский водно-ледниковый горизонт;

Водоносный окско-днепровский водно-ледниковый горизонт;

Оцененные прогнозные ресурсы пресных подземных вод Рыбинского муниципального района (без г. Рыбинска) составляют 125,8 тыс.м³/сутки.

Потребность в воде хозяйственно-бытового качества (89 % от общей потребности) составляет по району около 14,2 тыс. м³/сутки.

В соответствии с лицензией на пользование недрами серии ЯРАН⁰0071 ВЭ от 16.01.2015 г. Книга 3 (см. Приложение 1) для питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения и технологического обеспечения водой территории ЗАО «ЦЛС «Демино» предусмотрены:

- скважина №1 (радиус 20 м с ограничением по глубине до 33,5 м);
- скважина №4 (радиус 30 м с ограничением по глубине до 42 м);

- скважина №5 (радиус) 20 с ограничением по глубине до 51,1 м.

Расстояние между скважинами составляет 49 – 750 м; скважины работают попеременно. Эксплуатируется водоносный окско-московский водно-ледниковый горизонт (f ld I – II ок-мс) мощностью 5,5 м – 13 м. Водовмещающими породами являются пески серые разнорзернистые.

Гидрологическая и рыбохозяйственная характеристика реки Колокши

В соответствии данным ФГБУ «ВЕРХНЕВОЛЖРЫБВОД» №504 от 16.06.2015 г, Книга 3 (см. Приложение 1) река Колокша – рыбохозяйственный водный объект, общей протяженностью 37 км, левый приток первого порядка Горьковского водохранилища (р. Волга), относится к Волжско-Каспийскому бассейну.

Рассматриваемый участок реки, протяженностью 4,4 км, начинается от устья и вверх по течению, в районе д. Демино Рыбинского муниципального района Ярославской области.

Средняя ширина водотока в указанном створе – 5 – 10 м, глубина в русле – 1 м.

Грунт песчано-каменистый с примесью глины. Средняя скорость течения – 0,3 м/сек. Зона подпора на запрашиваемом участке реки составляет 400 м со стороны Горьковского водохранилища. В связи с этим, гидрологический режим нестабильный, уровень воды может меняться в течение суток и зависит от интенсивности работы гидроагрегатов Рыбинской ГЭС.

Река протекает по глубокой долине, русло на данном участке извилистое. Коренные берега обрывистые, высотой 2 – 2,5 м, с уклоном 45°, заросшие травянистой и древесно-кустарниковой растительностью.

Пойма двусторонняя, песчано-каменистая, шириной 5 м, воспроизводственного значения для фитофильных видов рыб не имеет. В нижнем течение реки в русле нереститься налим, язь, голавль, голец.

Кормовая база рассматриваемого участка водотока:

- фитопланктон: диатомовые и сине-зеленые водоросли. Общая численность – 1,7 млн. кл./м³, биомасса – 6,35 г/м³;
- зоопланктон: кладоцеры (численность – 3,3 тыс. экз./м³, биомасса – 0,14 г/м³), копепонды (численность – 2,7 тыс. экз./м³, биомасса – 0,05 г/м³). Общая численность – 6,0 тыс. экз./м³, биомасса – 0,19 г/м³;
- зообентос: хирономиды, олигохеты, моллюски, личинки насекомых. Общая численность – 1457 экз./м², биомасса – 4,18 г/м².

Ихтиофауна реки: лещ, щука, окунь пресноводный, налим, плотва, синец, чехонь, язь, уклея, голец пресноводный, голавль, елец, пескарь, подуст.

Ихтиофауна и процентное соотношение видового состава на запрашиваемом участке представлено: налим – 3 %, лещ – 3 %, щука – 2 %, окунь пресноводный – 18 %, плотва – 18 %, чехонь – 1 %, язь – 10 %, голавль – 3 %, уклея – 8 %, ерш пресноводный – 17 %, елец – 4 %, голец – 5 %, пескарь – 5 %, подуст – 1 %.

Средняя численность, обитающих на участке рыб – 5637 экз/га, средняя ихтиомасса – 45,3 кг/га. Рыбопродуктивность реки – 5,1 кг/га.

Нерестилища рыб фитофильной группы на рассматриваемом участке отсутствуют, расположены мозаично выше зоны подпора.

Нагул происходит повсеместно. Зимовальных ям не зарегистрировано.

Через данный участок проходят миграционные пути половозрелых особей рыб, идущих на нерест, нагул, зимовку, обратный скат молоди.

Гидрохимический режим удовлетворительный, заморные явления не наблюдаются.

На водоеме развито спортивно-любительское рыболовство, промысловый лов не ведется.

Водный объект используется для хозяйственно-бытовых целей и рекреации, отрицательному антропогенному воздействию не подвергается.

В соответствии с Актом от 22.12.2010 г. №1 «Об определении категории водных объектов рыбохозяйственного значения Волжско-Каспийского и Западного рыбохозяйственных бассейнов, расположенных в зоне ответственности Верхневолжского территориального управления Росрыболовства» река Колокша является рыбохозяйственным водоемом высшей категории.

Период строительства на территории ЗАО «ЦЛС «Демино» и в русле реки Колокши не предусмотрен. Прямого воздействия при эксплуатации объекта на водные экосистемы происходить не будет благодаря принятым проектным решениям по размещению объекта и используемой технологии.

Таким, образом, исключены регламентные и аварийные сбросы в поверхностные и подземные водные объекты.

3.4. Оценка существующего состояния земельных ресурсов и геологической среды.

Рельеф. Современный рельеф Рыбинского муниципального района формируется под влиянием неотектонических, климатических, геологических, а также биологических факторов, которые обусловили формирование на территории района природно-территориального комплекса со своими особенностями рельефа.

Значительная часть природно-территориального комплекса района (Рыбинская провинция) сформирована под влиянием Молого-Шекснинской низменности, часть которой на территории района занята акваторией Ры-

бинского водохранилища – 105882,9 га или 33,7 % территории с нормальным подпорным уровнем 102 м (БСК).

Общая площадь водохранилища составляет около 4500 км² (450000 га), объем водохранилища – 25 км³, средние глубины от 3 до 5 м и наибольшие глубины – более 20 м.

Воды водохранилища затопили поймы рек Мологи, Шексны и Волги, а также первую и, нередко, вторую надпойменные террасы. Остатки Рыбинской провинции окружают этот искусственный водоем. Абсолютные отметки рельефа на расстоянии от 8 до 12 км от акватории водохранилища составляют от 110-118 до 102 м (ранее до 90 м).

Рельеф северо-восточной левобережной части района (к северу от русла р. Волга) представляет собой отроги Даниловской возвышенности (общий перепад высот возвышенности от 160 до 204 м) и характеризуется отметками от 157 до 164 м с падением рельефа в сторону русла р. Ухра (северная граница района) до 131 м в сторону р. Волга от 148 до 134 м.

Правобережье р. Волга (акватория Рыбинского и Горьковского водохранилищ) на территории района отмечается водно-ледниковой равниной (песчано-суглинистой) с «островками» моренной и абсолютными отметками рельефа от 122 до 136 м (на границе с Тутаевским муниципальным районом до 147 – 149 м).

Несмотря на, в общем, равнинный рельеф, обращает на себя внимание наличие возвышенных и пониженных участков, своеобразие мезорельефа: на отрезке относительно прямолинейной долины р. Волга (Горьковское водохранилище) от г. Рыбинск до г. Ярославль на довольно узких и вытянутых в юго-восточном направлении участках присутствует параллельно-рядовой рельеф с перепадами высот от 84 до 105-120 м.

Расчлененность рельефа относительно невысокая. Коэффициент расчлененности на отдельных участках, в зависимости от типа местности, меняется от 0 (в северо-западной части района вдоль побережья Рыбинского водохранилища) до 0,4 – 0,7 м (долина р. Волга ниже г. Рыбинск).

Протяженность р. Волга (акватория Рыбинского и Горьковского водохранилищ) составляет около 24 км (Горьковское водохранилище) и около 23 км (Рыбинское водохранилище). Ширина реки на участке от г. Рыбинск до г. Тутаев достигает 500 – 600 м и на участке от г. Мышкин до д. Петраково – от 1000 до 2500 м. Глубина реки, до создания водохранилищ была 1 – 1,5 м, в межень иногда падала до 30 см. После строительства водохранилищ на фарватере – поддерживается глубина не менее 4,5 м.

Согласно данными Департамента охраны окружающей среды и природопользования река Колокша - уникальный по сохранности левый приток Волги, долгое время развивавшийся в условиях тектонического подъема, и потому выработавший глубокую долину с набором террас и развитой поймой; глубоко врезанная долина малой реки с хорошо выраженными склонами, площадками надпойменных террас и сегментами пойм; ширина пояса меандрирования реки Колокши – 200 м, река поочередно прижима-

ется то к одному, то к другому борту долины образуя вогнутые размываемые берега и пойменные сегменты на выпуклых сторонах излучин. Общая глубина вреза до 25 м (от поверхности коренного берега Волги), угол бортов долины до 200 м, ширина террасовых площадок 30 – 40 м, пойменных сегментов 50 – 60 м; пойма сегментно-гравистого типа, тыловой шов отчетливо выражен.

Ширина реки Колокши в створе памятника природы – 12 – 18 м, глубина на перекатах 0,3 – 0,5, в плесах – 0,7 – 1,4; скорость течения в межень 0,15, русловые формы четко выражены, развитие излучин осуществляется по типу ограниченного меандрирования, руслоформирующий процесс проходит при затопленных пойменных бровках, вследствие чего в зоне тылового шва образуются отчетливые прорвы и промоины, здесь же (у тылового шва пойм) происходит разгрузка горизонтов подземных вод, вследствие чего наблюдается локальное заболачивание и возникновение коротких овражных притоков.

Геологическое строение. Территория района расположена в пределах центральной части Московской синеклизы Русской плиты Восточно-Европейской платформы, что и определяет особенности ее геологического строения.

В геологическом строении выделяются два резко отличающихся между собой структурных комплекса:

- нижний – кристаллический фундамент, сложенный архейско-нижнепротерозойским метаморфическими образованиями, сильно дислоцированными и прорванными интрузиями магматических пород различного состава и возраста;
- верхний – платформенный чехол, представленный рифейским структурно-формационным мегакомплексом, участвующим в формировании палеорифтовых структур (авлакогенов), и вендско-четвертичной осадочных толщин.

В состав кристаллического фундамента выделяется Раахе-Рыбинская межмегаблоковая зона (пояс), представленная гранулитами, метаалевролитами и метамесчаниками, которые залегают на абсолютных высотах – 2,4 км.

Выше залегают осадочные породы чехла Русской плиты. Основание их сложно сероцветными глинистыми породами с песчаниками и гравелистами позднего протерозоя (рифей и венд). На них залегают пластичные синие глины нижнего кембрия. Полная мощность комплекса изменяется от 350 до 600 м.

Еще выше расположены толщи ордовика из устойчивых к разрушению песчаников, сланцев и известняков. Породы ордовиковского возраста обнажаются в долинах рек Волга, Черемуха. На ордовике залегают девонские доломиты, мергели, песчаники и глины красноватого цвета. Мощность девонских отложений (фаменские отложения верхнего девона) в районе г. Рыбинск варьируется от 150 до 180 м.

Мезозойская группа представлена триасовой, юрской и меловой системами.

Триасовая система представлена ветлужской серией нижнего отдела. В долине р. Волга и по ее притокам триасовые отложения выходят на поверхность. Многие поверхностные обнажения в окрестностях г. Рыбинск являются местонахождениями многочисленной фауны позвоночных, флоры, насекомых и, являются геологическими памятниками природы.

На правом берегу р. Волга вблизи д. Паршино обнажаются серые плитчатые глины с прослоями ожелезнения триасовой системы. Глины содержат ископаемые остатки листочных рачков, чешую рыб (в виде блестящих черных пластинок размером до 3-4 мм), а также отпечатки листьев. Видимая мощность слоя 1,5 м, выше и по простиранию он перекрыт многочисленными оползневыми телами, состоящими из краснокирпичных с серыми прослоями глин, также триасовой системы, и коричневыми четвертичными моренными суглинками. Глубина залегания триасовой системы от 40 до 150 м.

Юрская система в Рыбинском муниципальном районе представлена средним и верхним отделом (келловейским, оксфордским, кимериджский и волжский ярусы). Отложения юры трансгрессивно залегают на различной поверхности триасы и характеризуются прерывистым распространением.

Келловейский и оксфордский ярусы сложены в основном жирными или пылеватыми глинами с прослоями песчаников, мергелей или известняков. В основании толщи залегают глинистые пески и алевролиты мощностью до 5 – 6 м. Общая мощность пород этих ярусов достигает 30 – 40 м.

Кимериджский ярус представлен плотными черными глинами мощностью 15 – 20 м и алевролитами с включениями глаукониюв. Волжские отложения в районе сложены песками мощностью от 15 до 40 м.

Породы меловой системы обычно залегают на верхне-юрских, иногда на триасовых отложениях и перекрываются четвертичными отложениями. В Рыбинском муниципальном районе присутствуют меловые отложения, преимущественно нижнего отдела меловой системы (валанжинский, готеривский, барремский, аптский и альбский ярусы). Валанжинские породы сильно размыты, сохранились только на отдельных небольших участках и представлены, в основном, глинистыми кварцево-глауконитовыми песками. Готеривский и барремский ярусы распространены шире. Обычно они представлены глинами и алевролитами с прослоями мелкозернистых песков и фосфоритов. Максимальная мощность меловых образований в районе до 50 – 60 м.

Многие обнажения нижнего отдела меловой системы в Рыбинском муниципальном районе являются памятники природы. Основные выходы меловых пород находятся в долинах рек Волга и Черемуха и представлены, в основном, обломочными породами: разнозернистыми песками, песчаниками, конгломератами с фосфоритовыми конкрециями, часто с обильной фауной, иногда с прослоями гальки.

В Рыбинском муниципальном районе развиты четвертичные отложения различного происхождения.

Из моренных образований донского и окского оледенения в виде валунных суглинков с гнездами и линзами супесей, гравийных песков имеют выходы на поверхность отложения в долине р. Волга.

На участке от села Глебово до деревни Василева по берегу р. Волга (Рыбинское водохранилище) находятся крупные эрратические валуны диаметром до 3 м и верхние слои обнажений представлены валунными суглинками ледникового происхождения четвертичного возраста.

Отложения руслового аллювия р. Волга в районе с. Глебово образуют промышленные залежи песчано-гравийного материала и строительных песков – Глебовское месторождение.

Песками, гравийно-песчаным материалом с прослоями глин и супесей с мощностью отложений до 35 м представлены на территории района водно-ледниковые и озерно-ледниковые отложения московско-валдайского горизонта.

Также на территории района распространены озерные, озерно-ледниковые и аллювиальные отложения второй и первой надпойменных террас мощностью до 20 -30 м.

Мощность покровных суглинков достигает 12 м и на них базируется почти половина разведанных месторождений кирпичного сырья.

Широкое распространение в современных отложениях имеют болотные и озерные образования (торф, ленточные глины и суглинки).

Распределение полезных ископаемых в различных по генезу четвертичных отложениях приведено в таблице 7.

Таблица 7

Распространение полезных ископаемых в различных по генезису формациях четвертичных отложений

№№	Ледниковые зоны	Внеледниковые зоны	Полезные ископаемые
1	2	3	4
1	Пластины и линзы ледниковых валунов, гряды конечных морен, донные морены	-	Строительный камин (бут и булыжник), песчано-гравийные и песчано-галечниковые (валунные) смеси
2	Озовые и камовые гряды, зандровые равнины, флювиогляциальные дельты, аллювиальные отложения	Русловые фации аллювиальных отложений, прибрежные фации озерных отложений	Строительные пески, гравий, песчано-гравийные смеси

Продолжение таблицы 7

№№	Ледниковые зоны	Внеледниковые зоны	Полезные ископаемые
1	2	3	4
3		Толщи золых осадков	Стекольные и формовочные пески
4	Отложения приледниковых озер	Покровные суглинки, глинистые разности лессовидных пород	Кирпично-черепичные глины и суглинки, суглинки для производства керамзита
5	-	Пластовые, линзовые залежи в озерных отложениях	Минеральные соли, озерные гряды
6	Озерные, озерно-болотные отложения		Торф и сапропель, диатомиты, болотные и озерные железные руды (красители, адсорбенты)

Мощность четвертичных отложений тесно связана с дочетвертичным рельефом и интенсивностью ледниковой аккумуляции. На основной территории района мощность четвертичных отложений составляет 30-50 м, а на отдельных участках современных речных долин она сокращается до нескольких метров или отмечаются выходы дочетвертичных пород на поверхность.

Основные черты дочетвертичного рельефа сформировались под влиянием неогенных тектонических движений и процессов эрозии. В четвертичное время в результате ледниковой экзарации речные долины были деформированы и переуглублены.

Основная ледниковая ложбина пересекает Ярославскую область в субмеридиональном направлении от г. Пошехонье до г. Ростов и проходит по восточной части Рыбинского муниципального района. Абсолютные отметки ее тальвега меняются от (+) 2 м до (-) 87 м, на отдельных участках ложбина наследуется современными реками (р. Колокша).

Почвы. Почвенная структура территории Рыбинского муниципального района оценивается по почвенной карте Нечерноземной зоны Российской Федерации. В целом, на рассматриваемой территории распространены суглинистые и супесчаные дерново-подзолистые почвы разной степени оподзоливания, часто оглеенные. Очень широко распространены различные типы болотных почв.

В восточной части территории района преобладают глинистые и суглинистые дерново-сильноподзолистые почвы, в основном, массивами на междуречьях, а также присутствуют отдельными островками к юго-западу от Рыбинского водохранилища.

На остальной части территории рассматриваемого района, кроме полуострова Каменниковский, преобладают суглинистые и супесчаные дер-

но-средне- и слабоподзолистые почвы. Долинные комплексы рек, впадающие в водохранилище, имеют песчанистые слабо-дерново-подзолистые аалювиально-железистые почвы, а на их междуречьях и в центральной части полуострова Каменниковский распространены торфяные и торфяно-глеевые почвы верховых болот. Также на указанных полуостровных территориях широко представлены торфянисто-глеевые аалювиально-гумусовые подзолы и дерново-подзолисто-глеевые и глееватые почвы, которые встречаются отдельными вкраплениями и на остальной территории района.

Почвенная структура территории ЗАО «ЦЛС «Демино» (Участок №1) представлена боровыми слабоподзолистыми почвами на переменных террасовых супесях дерново-глеевых почв на пойменном зернистом аллювии, а почвенная структура территории Участка №2 и Участка №3 представлена дерново-подзолистыми почвами полугидроморфного типа.

Территория данных участков испытывает значительное и разнообразное антропогенное воздействие, которое включает как физическое нарушение, так и химическое:

- территория Участка №1 находится в зоне активного рекреационного использования. На территории участка проходит сеть тропинок, а в зимнее время прокладывают лыжные трассы. Кроме того, большая часть территории имеет асфальтовое покрытие, что ухудшает кислородный режим почв;
- территории участков №2 и №3 расположены в непосредственной близости к автомобильной дороге и подлежат захлапыванию твердыми бытовыми отходами.

В результате, почва под воздействием антропогенного воздействия, такого как ухудшение кислородного режима и загрязнение поллютантами, трансформируется и перестает выполнять важные экологические функции как трансформационная и протекторная, что в свою очередь, отражается на их способности к самоочищению.

Таким образом, территорию исключаемых участков можно охарактеризовать как «нарушенные». Нарушенными считаются земли, утратившие свою хозяйственную ценность или являющиеся источником отрицательного воздействия на окружающую среду в связи с нарушением почвенного покрова, гидрологического режима и образования техногенного рельефа в результате производственной деятельности.

3.5. Оценка существующего состояния ресурсов флоры и фауны района.

Территория Рыбинского муниципального района почти полностью расположена в подзоне южной тайги; часть ее к югу от р. Волга (Горьковское водохранилище) принадлежит к подзоне смешанных лесов.

Растительность района в значительной степени изменена человеческой деятельностью, коренные хвойные леса на большей части лесных площадей заменены вторичными мелколиственными модификациями. Максимальное распространение условно-коренная растительность имеет на Молого-Шекснинском полуострове, небольшие массивы сохранились к северу от г. Рыбинск. В остальных местах естественные леса занимают очень незначительные площади. Лесистость территории Рыбинского муниципального района составляет 43,2 %.

Структура лесов района очень мозаична и характеризуется мелкоконтурностью. Основными коренными породами, произрастающими на территории района, являются ель и сосна, причем в их распространении видна четкая зависимость от состава почвообразующих пород: сосна приурочена в основном к песчаным и супесчаным субстратам, она занимает наибольшие площади на полуострове Каменниковский и острове Юршинский, в долине р. Волги на юго-востоке рассматриваемой территории. Ель распространена в меньшей степени, ее основные массивы находятся в междуречье рек Ухра и Волга. Гораздо большие территории заняты березовыми и осиновыми лесами, они встречаются практически повсеместно, однако больше всего из них в восточной части района. Нередко встречаются смешанные леса (елово-сосновые, елово-березовые), а на более плоских и переувлажненных участках рельефа – осиновые древостои с участками широколиственных пород, а также кустарничковые и травяные леса.

Древостой преимущественно II, реже I или III классов бонитета. Основная функция лесов – рекреационная (защитные леса).

Болотная растительность характеризуется гораздо меньшей изменчивостью, чем леса, она коренным образом изменена лишь в районах торфяных месторождений. В структуре растительности широко распространены на низменных территориях района верховых болот, преобладает сфагнум, присутствуют болотные кустарники (кассандра, богульник, морошка, голубика, клюква). Часты болота с развитым ярусом из сосны и березы. Для переходных болот, располагающихся по окраинам большинства верховых, характерны сочетания сфагновых мхов с пушицей, шейхцерией, осоками или гипновыми мхами. Более редкие на этой территории низинные болота (единственное, недостаточно крупное Колокшинское болото – 600 га, расположенное к северо-востоку от г. Рыбинск) характеризуется сильным зарастанием травами (осоки и влаголюбивые разнотравья) и гипновыми мхами, а местами черной ольхой и ивняком.

Луговая растительность помимо сельхозугодий богата лекарственными растениями.

Животный мир района типичен для подзоны южной тайги и смешанных лесов и насчитывает около 50 видов.

Информация о видовом разнообразии животных и птиц принята согласно официальным данным департамента по охране и использованию животного мира Ярославской области № ЗП.8.27-0069/15 от 09.06.2015 г., см. Книга 3 (Приложение 1).

Животный мир на территории Рыбинского района Ярославской области представлен следующими видами: лось «*Alces alces*», кабан «*Sus scrofa*», медведь бурый «*Ursus arctos*», заяц-беляк «*Lepus timidus*», заяц-русак «*Lepus europaeus*», рысь «*Lynx lynx*», лисица обыкновенная «*Vulpes vulpes*», енотовидная собака «*Nyctereutes procyonoides*», белка обыкновенная «*Sciurus vulgaris*», барсук обыкновенный «*Meles meles*», лесная куница «*Martes martes*», лесной хорек «*Mustela putorius*», горноста́й домашний «*Mustela erminea*», норка американская «*Mustela vison*», норка европейская «*Mustela lutreola*», выдра речная «*Lutra lutra*», бобр «*Castor fiber*», ласка «*Mustela nivalis*», ондатра «*Ondatra zibethicus*», водяная полевка «*Arvicola terrestris*», и крот европейский «*Talpa europaea*».

Среди птиц на территории Рыбинского района куропатка серая «*Perdix perdix*», перепел обыкновенный «*Colutrix coturnix*», кряква «*Anas platyrhynchos*», чирок-трескунок «*Anas querquedula*», чирок-свистунок «*Anas crecca*», голубь сизый «*Columba livia*», серая утка «*Anas strepera*», горлица большая «*Streptopelia orientalis*», горлица кольчатая «*Streptopelia decaocto*», горлица обыкновенная «*Streptopelia turtur*», веретенник малый «*Limosa lapponica*», гаршнеп «*Lymnocryptes minimus*», гусь серый «*Anser anser*», гоголь обыкновенный «*Bucephala clangula*», свиязь «*Anas penelope*», хохлатая чернеть «*Aythya fuligula*», широконоска «*Anas clypeata*», чибис «*Vanellus vanellus*», обыкновенный погоньш «*Porzana porzana*», камышница обыкновенная «*Gallinula chloropus*», коростель «*Crex crex*», лысуха «*Fulica atra*», полевой жаворонок «*Alanda arvensis*», садовая славка «*Sylvia borin*», черноголовая славка «*Sylvia atricapilla*», серая славка «*Sylvia communis*», пеночка-теньковка «*Phylloscopus collybita*», пеночка-весничка «*Phylloscopus trochilus*», пеночка-трещотка «*Phylloscopus sibilatrix*», зарянка «*Erithacus rubecula*», крапивник «*Troglodytes troglodytes*», варакушка «*Luscinia svecica*», дрозд-рябинник «*Turdus pilaris*», певчий дрозд «*Turdus philomelos*», белобровик «*Turdus iliacus Linnaeus*», большая синица «*Parus major*», буроголовая гаичка «*Poecile montanus*», лазоревка «*Cyanistes caeruleus*», хохлатая синица «*Lophophanes cristatus*», зяблик «*Fringilla coelebs*», чиж обыкновенный «*Carduelis spinus*», щегол обыкновенный «*Carduelis carduelis*», коноплянка «*Carduelis cannabina*», обыкновенная чечетка «*Acanthis flammea*», чечевица «*Carpodacus erythrinus*», снегирь «*Pyrhula pyrrhula*», обыкновенная овсянка «*Emberiza citrinella*», клест-еловик «*loxia curvirostra*».

В фауне Ярославской области (в том числе Рыбинского района) 34 редких и исчезающих вида. В Красную книгу МСОП занесены беркут, скопа, орлан-белохвост и черный аист. В Красную книгу России занесены выхухоль, сокол-сапсан и другие виды. На некоторые виды, которым грозит истребление, запрещена охота, например, на дятла, белую и серую куропатку и другие.

3.6. Оценка существующего состояния особо охраняемых объектов

3.6.1. Территории выводимых земельных участков из состава ООПТ

В июне 2015 года состоялся выезд на территорию земельных участков, расположенных в особо охраняемой природной территории регионального значения – памятник природы «Долина реки Колокши» для рекогносцировочного осмотра с целью выявления здесь мест обитания и произрастания редких и охраняемых видов животных, растений или грибов, а также определения возможности изменения границ памятника природы, посредством вывода одних земельных участков и ввода других.

Памятник природы имеет площадь 368,8146 га. Основной целью памятника природы является сохранение и восстановление природных комплексов и их компонентов. Памятник природы расположен на территории Рыбинского муниципального района Ярославской области.

Рассматриваемые участки представляют собой земли сельскохозяйственного назначения, земли населенных пунктов и земли поселений, находящиеся в непосредственной близости от населенных пунктов (д. Демино, д. Седлово, д. Васильево и д. Вокширено) и автомобильной дороги «Рыбинск – Тутаев». Ранее территории участков использовались в сельскохозяйственных целях – под сенокос.

В настоящее время на территории Участка №1 расположен ЗАО «ЦЛС «Демино» и используется в рекреационных целях. Территории Участка №2 и Участка №3 не используются по назначению, поскольку часть территории подлежит захламлению твердыми бытовыми отходами, а часть подлежит частичному заболачиванию. Так же на территории Участков происходит зарастание сорно-рудеральными растениями и мелколиственными породами.

Во время обследования зарегистрированы следующие виды растений.

- участок №1: одуванчик лекарственный «*Taraxacum officinale*»; горошек заборный «*Vicia sepium*», лисохвост луговой «*Alopecurus pratensis*», клевер луговой «*Trifolium pratense*»; вероника дубравная «*Veronica chamaedrys*»; земляника обыкновенная «*Fragaria vesca*»; манжетка обыкновенная «*Alchemilla vulgaris*»; звездчатка злаковая «*Stellaria graminea*»; герань луговая «*Geranium pratense*»; сныть обыкновенная

«*Aegopodium podagraria*»; незабудка полевая «*Myosotis arvensis*»; лютик едкий «*Ranunculus acris*»; лапчатка гусиная «*Potentilla anserina*»; живучка ползучая «*Ajuga reptans*»; крапива двудомная «*Urtica dioica*»; подорожник большой «*Plantago major*»; хвощ полевой «*Equisetum arvense*»; ландыш майский «*Convallaria majalis*»; щавель туполистный «*Rumex obtusifolius*»; яснотка пурпурная «*Lamium purpureum*»; зеленчук желтый «*Galeobdolon luteum*»; лопух большой «*Arctium lappa*»; чистотел большой «*Chelidonium majus*»; мать-и-мачеха «*Tussilago farfara*»; малина обыкновенная «*Rubus idaeus*»; береза повислая «*Betula pendula*». После урагана на территории участка осуществляется посадка таких деревьев на сосна обыкновенная «*Pinus sylvestris*» и липа сердечная «*Tilia cordata*».

- участок №2: незабудка полевая «*Myosotis arvensis*»; живучка ползучая «*Ajuga reptans*»; сныть обыкновенная «*Aegopodium podagraria*»; земляника обыкновенная «*Fragaria vesca*»; брусника обыкновенная «*Vaccinium vitis-idaea*»; рябина обыкновенная «*Sorbus aucuparia*»; береза повислая «*Betula pendula*».
- участок №3: манжетка обыкновенная «*Alchemilla vulgaris*»; горошек заборный «*Vicia sepium*», горошек мышиный «*Vicia cracca*»; крапива двудомная «*Urtica dioica*»; одуванчик лекарственный «*Taraxacum officinale*»; лопух большой «*Arctium lappa*»; герань луговая «*Geranium pratense*»; яблоня лесная «*Malus sylvestris*»; сурепка обыкновенная «*Barbarea vulgaris*»; ежа сборная «*Dactylis glomerata*»; лютик едкий «*Ranunculus acris*»; тысячелистник обыкновенный «*Achillea millefolium*»; щавель конский «*Rumex confertus*»; гравилат речной «*Geum rivale*»; различные виды ив (сем. *Salicaceae*).

На территориях обследованных участков охраняемые растения и животные не обнаружены и произрастать/обитать не может в силу его длительного использования в сельскохозяйственных целях, расположения в непосредственной близости от населенных пунктов и автомобильной дороги, а также в результате деятельности ЗАО «ЦЛС «Демино»», который является источником антропогенного воздействия.

По результатам проведенного исследования можно сделать вывод, что исключение участков из состава памятника природы «Долина реки Колокши» возможно. Учитывая все изложенные выше аргументы (расположение участков вблизи с населенным пунктом и автомобильной дорогой, длительное сельскохозяйственное использование, отсутствие на участке охраняемых видов растений, грибов и животных), можно заключить, что исключение участков не является сколь-нибудь значительной потерей для памятника природы «Долина реки Колокши».

Видов растений, животных и птиц, занесенных в Красную книгу Ярославской области, на территории рассматриваемых участков не зарегистрировано.

Фотографии растений, которые образуют растительный покров на территории памятника природы «Долина реки Колокши» представлены в Книге 3 (см. Приложение 4).

Земельные ресурсы данных участков можно охарактеризовать как «нарушенные». Нарушенными считаются земли, утратившие свою хозяйственную ценность или являющиеся источником отрицательного воздействия на окружающую среду в связи с нарушением почвенного покрова, гидрологического режима и образования техногенного рельефа в результате производственной деятельности.

На территории рассматриваемых Участков отсутствуют залежи полезных ископаемых.

Почвенный покров рассматриваемого Участков представлены дерново-подзолистыми видами почв, которые не отличаются высоким плодородием из-за малой мощности гумусового горизонта, преимущественно кислой реакцией и, часто, избыточным переувлажнением.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что рассматриваемые Участки потеряли свое особо ценное значение.

3.6.2. Территории земельных участков, подлежащие вводу в состав ООПТ

Есть на Земле места, где благоприятный климат, красивые природные ландшафты, лесные массивы и водные пространства весьма привлекательны для организации отдыха и туризма. Именно в таком удивительном уголке Рыбинского района располагается ЗАО ЦЛС «Демино». Современный городок, с уютными комфортабельными домами, фешенебельным рестораном, гостиницей, стадионом, лыжероллерными, лыжными и велосипедными трассами протяженностью в десятки километров, расположился на берегу самой русской реки – Волги, в окружении хвойных и березовых рощ.

Организация и развитие рекреационно-туристической деятельности на территории центра «Демино» связана на сегодняшний день с изменением границ территории памятника природы «Долина р. Колокши» и включают в себя мероприятия по благоустройству территории, по развитию новых направлений спорта, таких как скандинавская ходьба и спортивное ориентирование и по подготовке и благоустройству лыжных трасс.

Для реализации выше перечисленных мероприятий необходима территория большего обхвата. Такая территория располагается в непосредственной близости к границе памятника природы «Долина р. Колокши» и находится на значительном расстоянии от автомобильных дорог и крупных населенных пунктов, что позволяет избежать сильного антропогенного воздействия на компоненты природной среды.

Умеренно-континентальный климат территории с умеренно теплым влажным летом и умеренно холодной зимой не требует длительной адаптации к своеобразию климата. Климатические особенности таковы, что отсутствуют экстремальные погодные проявления: редко бывают низкие зимние температуры; дождливые периоды весны и осени перемежаются с теплыми и ясными днями; непродолжительные летние дожди грозового и ливневого характера освежают воздух и приносят прохладу.

Рельеф территории имеет равнинный характер и представляет собой сочетание поверхностей низких и высоких террас. В целом, территорию можно рассматривать как некий «природно-культурный» ландшафт, состоящий из взаимодействующих природных и антропогенных компонентов. В таком ландшафте, с одной стороны, сохраняются еще природные свойства, подчиняющиеся природным закономерностям, а с другой стороны, включается результирующая культурогенеза, связанная с деятельностью человека. На формирование рельефа территории значительное влияние оказала деятельность ледников: в ландшафте ярко выражены, конечно-моренные гряды, чередующиеся с песчаными и песчано-глинистыми низинами.

Характерно значительное разнообразие и пестрота почвенного и растительного покрова. Земли рассматриваемой территории относятся к землям сельскохозяйственного назначения и к землям лесного фонда. В настоящее время земли выведены из сельскохозяйственного оборота и на территории данных участков наблюдается восстановление почвенно-растительного покрова. Растительный покров уже сейчас представлен такими растениями как: горошек мышиный «*Vicia cracca*»; тысячелистник обыкновенный «*Achillea millefolium*»; лютик едкий «*Ranunculus acris*»; лапчатка гусиная «*Potentilla anserina*»; живучка ползучая «*Ajuga reptans*»; незабудка полевая «*Myosotis arvensis*»; сныть обыкновенная «*Aegopodium podagraria*»; лопух большой «*Arctium lappa*»; одуванчик лекарственный «*Taraxacum officinale*»; подорожник большой «*Plantago major*»; хвощ полевой «*Equisetum arvense*»; подорожник средний «*Plantago media*»; манжетка обыкновенная «*Alchemilla vulgaris*»; щавель конский «*Rumex confertus*»; орляк обыкновенный «*Pteridium aquilinum*»; мать-и-мачеха «*Tussilago farfara*»; незабудка болотная «*Myosotis scorpioides*»; зверобой обыкновенный «*Hypericum perforatum*»; люпин многолистный «*Lupinus polyphyllus*»; герань луговая «*Geranium pratense*»; горичвет кукушкин «*Coronaria flos-cuculi*»; купальница европейская «*Trollius europaeus*»; ятрышник пятнистый «*Orchis maculata*»; гравиат речной «*Geum rivale*»; звездчатка жестколистная «*Stellaria holostea*»; чистотел большой «*Chelidonium majus*»; копытень европейский «*Asarum europaeum*»; яснотка пурпурная «*Lamium purpureum*»; зеленчук желтый «*Galeobdolon luteum*»; кислица обыкновенная «*Oxalis acetosella*»; вероника дубравная «*Veronica chamaedrys*»; фиалка трехцветная «*Viola tricolor*»; крапива двудомная «*Urtica dioica*»; майник двулистный «*Maianthemum bifolium*»; вербейник монетчатый «*Lysimachia nummularia*»; гипогимния вздутая «*Hu-*

rogymnia physodes»; земляника обыкновенная «*Fragaria vesca*»; малина обыкновенная «*Rubus idaeus*».

В целом, на территории участков преобладают смешанные леса. Основной лесообразующей породой является сосна обыкновенная, однако местами встречаются ареалы древостоев из березы повислой «*Betula pendula*», ели обыкновенная «*Picea abies*», ольхи серой «*Alnus incana*» и дуба черешчатого «*Quercus robur*».

Рельеф, климатические условия и растительность способствуют распространению на большей площади территории подзолистых и, особенно, дерново-подзолистых почв.

По механическому составу преобладает легкий и средний суглинок, реже – супесчаные почвы. На заболоченных участках – торфяные грунты. В пониженных участках рельефа отмечаются почвы глееватые и глеевые их разновидности. В целом почвы не отличаются высоким плодородием из-за малой мощности гумусового горизонта, преимущественно кислой реакции и часто, избыточного переувлажнения. Однако, по сравнению с почвенным покровом территории выводимых участков, данная территория в меньшей степени трансформирована и подвержена антропогенному воздействию.

Основную роль в формировании рекреационной значимости территории играет река Колокша, которая протекает по территории Ярославского Поволжья и впадает в реку Волга ниже города Рыбинска на 2696 км от ее устья. Бассейн р. Колокши относится к Северо-западной моренно-озерной ландшафтной области Восточно-Европейской или Русской равнины.

На большем участке своего пути р. Колокша течет в сторону Молого-Шекснинской низины, т.е. против течения р. Волги, южная часть которой занята Рыбинским водохранилищем. Ниже с. Борзово р. Колокша делает резкий изгиб в сторону долины реки Волги. В настоящее время р. Колокша является левобережным притоком верхнего участка Горьковского водохранилища. Большая часть притоков р. Колокши берет свое начало в болотах. Обычно это верховые, водораздельные болота атмосферного питания, сфагновые или олиготрофные.

Река Колокша берет начало в заболоченном лесу. Дорог и населенных пунктов у истоков нет. От истока до границы Тутаевского района река течет по искусственному спрямленному руслу, окруженному старицами, остатками естественного русла в зарослях ольхи и крапивы.

Рельеф долины реки Колокши отличается в верхнем, среднем и нижнем течении. В верхнем течении долина имеет ложинообразный характер. Очень пологие, вогнутые борта плавно сочленяются со слабо выраженным днищем. По бортам и днищу происходит заболачивание. Русло реки слабо выражено и не врезано в пойму.

В нижнем течении реки врезается на 25 – 30 метров в окружающие водораздельные пространства. Борта долины прямые и слабовыпуклые. Ширина днища суживается, и долина приобретает U-образный попереч-

ный профиль. Русло р. Колокши меандрирует меньше, чем в среднем течении. На склонах появляются промоины, овраги, оползни, особенно на левом борту долины.

В среднем течении долина приобретает корытообразную форму. Прямые склоны резко сочленяются с высокой поймой. Высота бортов нарастает вниз по течению. Русло реки четко обособляется от поймы, врезаюсь в нее на 0,5 – 1,5 м.

Колокша – река равнинного рельефа. Она имеет 29 притоков, основной приток – река Вожа. Длина всех рек, относящихся к бассейну р. Колокша – 84,2 км.

По характеру водного режима Колокша – река умеренно восточно-европейского типа. Для нее типично высокое весеннее половодье, низкие зимняя и летняя межень, повышение осеннего стока за счет обильных дождей. Ледостав начинается со второй половины ноября и длится около пяти месяцев. Ледоход начинается в первой половине апреля и длится 4 – 10 дней. Половодье продолжается до середины мая. С конца мая до сентября – летняя межень, прерывается паводками. Многие из ручьев в летнее время могут сильно зарастать водной растительностью и пересыхать.

Преобладающими почвами бассейна р. Колокши являются дерново-подзолистые. Механический состав почв зависит от характера четвертичных пород, на которых они сформировались. В южной части бассейна это средне- и легкосуглинистые дерново-подзолистые почвы, на возвышенных участках нередко валунные.

В центральной и северной части на коренных берегах почвы дерново-сильноподзолистые, по механическому составу глинистые и тяжелосуглинистые. В пойме реки преобладают аллювиально-дерновые почвы средне- и легкосуглинистые до супесчаных. По химическому составу почвы в основном средне и слабокислые (показатель кислотности 4,6 – 6,0). Наибольшая кислотность 4,6 – 5,1 у почв, развитых на глинистых и тяжелосуглинистых по механическому составу моренных отложениях. Почвы в пойме реки близки по кислотности к нейтральным.

В соответствии данным ФГБУ «ВЕРХНЕВОЛЖРЫБВОД» №504 от 16.06.2015 г, Книга 3 (см. Приложение 1) река Колокша – рыбохозяйственный водный объект, общей протяженностью 37 км, левый приток первого порядка Горьковского водохранилища (р. Волга), относится к Волжско-Каспийскому бассейну.

Рассматриваемый участок реки, протяженностью 4,4 км, начинается от устья и вверх по течению, в районе д. Демино Рыбинского муниципального района Ярославской области.

Средняя ширина водотока в указанном створе – 5 – 10 м, глубина в русле – 1 м.

Грунт песчано-каменистый с примесью глины. Средняя скорость течения – 0,3 м/сек. Зона подпора на запрашиваемом участке реки составляет 400 м со стороны Горьковского водохранилища. В связи с этим, гид-

рологический режим нестабильный, уровень воды может меняться в течение суток и зависит от интенсивности работы гидроагрегатов Рыбинской ГЭС.

Река протекает по глубокой долине, русло на данном участке извилистое. Коренные берега обрывистые, высотой 2 – 2,5 м, с уклоном 45°, заросшие травянистой и древесно-кустарниковой растительностью.

Пойма двусторонняя, песчано-каменистая, шириной 5 м, воспроизводственного значения для фитофильных видов рыб не имеет. В нижнем течение реки в русле нереститься налим, язь, голавль, голец.

Кормовая база рассматриваемого участка водотока:

- фитопланктон: диатомовые и сине-зеленые водоросли. Общая численность – 1,7 млн. кл./м³, биомасса – 6,35 г/м³;
- зоопланктон: кладоцеры (численность – 3,3 тыс. экз./м³, биомасса – 0,14 г/м³), копепонды (численность – 2,7 тыс. экз./м³, биомасса – 0,05 г/м³). Общая численность – 6,0 тыс. экз./м³, биомасса – 0,19 г/м³;
- зообентос: хирономиды, олигохеты, моллюски, личинки насекомых. Общая численность – 1457 экз./м², биомасса – 4,18 г/м².

Ихтиофауна реки: лещ, щука, окунь пресноводный, налим, плотва, синец, чехонь, язь, уклея, голец пресноводный, голавль, елец, пескарь, подуст.

Ихтиофауна и процентное соотношение видового состава на запрашиваемом участке представлено: налим – 3 %, лещ – 3 %, щука – 2 %, окунь пресноводный – 18 %, плотва – 18 %, чехонь – 1 %, язь – 10 %, голавль – 3 %, уклея – 8 %, ерш пресноводный – 17 %, елец – 4 %, голец – 5 %, пескарь – 5 %, подуст – 1 %.

Средняя численность, обитающих на участке рыб – 5637 экз/га, средняя ихтиомасса – 45,3 кг/га. Рыбопродуктивность реки – 5,1 кг/га.

Нерестилища рыб фитофильной группы на рассматриваемом участке отсутствуют, расположены мозаично выше зоны подпора.

Нагул происходит повсеместно. Зимовальных ям не зарегистрировано.

Через данный участок проходят миграционные пути половозрелых особей рыб, идущих на нерест, нагул, зимовку, обратный скат молоди.

Гидрохимический режим удовлетворительный, заморные явления не наблюдаются.

На водоеме развито спортивно-любительское рыболовство, промысловый лов не ведется.

Водный объект используется для хозяйственно-бытовых целей и рекреации, отрицательному антропогенному воздействию не подвергается.

В соответствии с выше изложенным, территория, заключенная между населенными пунктами, такими как д. Седлова, д. Ераково, д. Макеевское, д. Пирогово и д. Васильево, можно рассматривать как туристско-рекреационную местность и предать ей статус особо охраняемой природной территории.

Фотографии растений, которые образуют растительный покров на территории представлены в Книге 3 (см. Приложение 4).

3.7. Социально-экономическая характеристика района размещения объекта

3.7.1. Население. Демографическая ситуация

Население Рыбинского муниципального района составляет 30015 чел., в том числе: городское (поселок Песочное) 2600 чел. и сельское – 27415 чел. Городское поселение (8,7%) относится к городскому поселению Песочное, сельское проживает в 10 сельских поселениях (91,3% населения района).

Значительное сокращение численности населения произошло в поселке Песочное, прежде всего в связи с экономическими проблемами (сокращение производства и численности работающих в ЗАО «Первомайский фарфоровый завод»).

Выше среднего по району процент сокращения численности сельского поселения или убыль наблюдается в Арефинском, Волжском, Глебовском и Назаровском сельских поселениях. Относительно невысокая убыль в Каменниковском и Октябрьском сельском поселениях.

Демографическая ситуация в районе в настоящее время продолжает оставаться неблагоприятной. Несмотря на то, что рождаемость не обеспечивает естественное воспроизводство населения района и определяет его депопуляционный характер, налицо тенденция увеличения рождаемости и уменьшение естественной убыли населения. Показатели смертности постепенно снижаются, но остаются высокими, что в значительной степени обусловлено старением населения – для лиц старше трудоспособного возраста в районе составляет 26,5 %. Из общего числа умерших за последние 6 лет – 28,4% составляют лица трудоспособного возраста.

Основным источником формирования населения в районе в настоящее время является миграция, а не естественный прирост, имеющий отрицательное значение. Коэффициент миграционного прироста в районе составляет в среднем за последние 6 лет +2,8 чел./тыс.чел. В то же время, миграционный прирост (+2,8) компенсирует естественную убыль населения за тот же период (-10,4) только 27%.

Средняя продолжительность жизни населения района 62 года: мужчины – 58 лет, женщины – 72 года.

Половая структура населения района отмечается преобладанием женского населения района, которое составляет 16,3 тыс.чел. или 54,3% населения, численность мужчин составляет 13,7 тыс.чел. или 45,7%. Преобладание женщин сохраняется в силу более ранней смертности мужчин.

Возрастная структура населения Рыбинского муниципального района относится к регрессивному типу и находится в устойчивом состоянии «де-

мографическая старость». Характеризуется высоким удельным весом лиц старше трудоспособного возраста. Лица трудоспособного возраста составляют в районе 17,9 тыс. чел. или 59,7% от общей численности населения района. (в области 61,3%), эта возрастная группа несколько растет – за последние 6 лет на 0,1%.

Таким образом, в последние годы происходит смещение возрастных групп в сторону увеличения численности лиц старше трудоспособного возраста и сокращения численности лиц детских возрастов. Продолжающийся рост старения населения наряду с фактором превышения смертности над рождаемостью за длительный период может привести к сокращению трудовых ресурсов из-за недостаточного возмещения лицами молодых возрастов.

К основным целям и задачам в области демографической политики можно отнести:

- повышение рождаемости, снижение уровня смертности, укрепление семьи, здоровья, стимулирование квалифицированной трудовой миграции, и как следствие, стабилизация численности населения и создание предпосылок для демографического роста;
- стимулирование рождаемости будет способствовать укреплению института семьи, повышение легитимности брачности, рост благосостояния населения, организация социальной защиты и материальной помощи молодым, многодетным и малообеспеченным семьям;
- в области снижения смертности основные направления должны быть связаны с предупреждением и снижением материнской и младенческой смертности, увеличением продолжительности жизни за счет сокращения летальных исходов населения трудоспособного возраста от предотвратимых причин, улучшением качества жизни, создание условий для укрепления здоровья и здорового образа жизни.

3.7.2. Занятость населения. Трудовые ресурсы.

В решении задачи оптимизации численности населения для обеспечения стабильности и устойчивости социально-экономического развития важное значение имеет учет трудовых ресурсов, а особенно занятых, постоянно проживающих и работающих на территории.

Трудовые ресурсы формируются из лиц трудоспособного населения в трудоспособном возрасте, лиц старших возрастов и подростков, занятых в экономике.

В Рыбинском муниципальном районе население в трудоспособном возрасте, из которого в основном формируются трудовые ресурсы (59,7% от общей численности населения района) составляет 17,9 тыс. чел.

Из общего количества трудовых ресурсов во всех сферах экономики занято около 11,2 тыс. чел, что составляет 62,5% от численности населения в трудоспособном возрасте ил 37,3% от общей численности района.

Таблица 8

**Численность занятых в экономике
Рыбинского муниципального района**

№№ пп	Виды экономической деятельности	тыс.чел.	% от общей числ. занятых / % от числ. населения в трудоспособном возрасте
1	Занятых в экономике , всего <i>в том числе по видам экономической деятельности:</i>	11,20	100/62,5
1.1	Производственная сфера , всего в том числе:	6,95	62/38,8
1.1.1	Обрабатывающее производство	1,70	15,2/9,5
1.1.2	Сельское хозяйство, охота, рыболовство, лесное хозяйство	3,90	34,8/21,8
1.1.3	Производство и распределение электроэнергии, газа, воды	0,25	2,2/1,4
1.1.4	Строительство и добыча полезных ископаемых	0,20	1,8/1,1
1.1.5	Транспорт и связь	0,90	8/5
1.2	Непроизводственная сфера (сфера обслуживания) , всего <i>в том числе:</i>	4,25	38/23,7
1.2.1	Образование	1,10	9,8/6,1
1.2.2	Здравоохранение и предоставление социальных услуг	0,35	3,1/2,0
1.2.3	Предоставление прочих коммунальных, социальных (отдых и развлечение, культура и спорт и др.) услуг	1,70	15,2/9,5
1.2.4	Государственное управление и обеспечение безопасности, обязательное социальное страхование	0,15	1,9/0,8
1.2.5	Оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, бытовых изделий и др.	0,70	5,8/3,9
1.2.6	Финансовая деятельность, операции с недвижимостью, аренда и предоставление услуг и др.	0,25	2,2/1,4

К основным видам деятельности населения района относятся: промышленность, сельское и лесное хозяйство, строительство. В них занято 51,8% работающих или 32,4 % от населения в трудоспособном возрасте. К отраслям инфраструктуры относятся производство и распределение энергии, газа и воды, транспорт и связь. Здесь занято около 10,2% работающих или 6,4% от населения в трудоспособном возрасте. Особенностью в структуре занятости является высокая доля работников, занятых в отраслях непроизводственной сферы (сфера обслуживания): образование, здравоохранение, коммунальное обслуживание, культурно-оздоровительные мероприятия, отдых и спорт, торговля и сервис, управление и финансы и др. – 38 % работающих или 23,7 % от населения в трудоспособном возрасте.

Около 2 тыс. чел. (11,2 % от населения в трудоспособном возрасте) заняты в районе индивидуальным трудом и работают по найму у отдельных граждан, включая занятых в домашних хозяйствах производством товара и услуг для реализации.

Таким образом, доля маятниковой миграции среди населения в трудоспособном возрасте составляет около 4,4 тыс. чел. (17,9 – 11,2 % занятых в экономике + 2% занятых индивидуальным хозяйством + 0,3% имеющих статус безработного) или 24,6 %.

В основном, эта категория трудоспособного населения работает в г. Рыбинск, а также в г. Ярославль, г. Тутаев, г. Мышкин и за пределами Ярославской области.

3.7.3. Жилищный фонд и жилищное строительство

Объем жилого фонда в районе равен 830,7 тыс. м² общей площади, что составляет 2,7% жилого фонда области.

Анализ жилого фонда проводится отдельно по городской местности (ГП Песочное) и сельской местности (10 сельских поселений).

Объем жилого фонда в ГП Песочное составляет 79,8 тыс. м² или 9,6%, в сельской местности – 750,9 тыс. м² или 90,4%.

Весь жилой фонд подразделяется по функциональному назначению:

- индивидуальные жилые дома – 346,4 тыс. м² или 41,7%, в том числе: городская местность – 22,6 тыс. м², сельская – 323,8 тыс. м²;
- многоквартирные жилые дома – 481,2 тыс. м² или 57,9%, в том числе: городская местность – 57,2 тыс. м², сельская – 424,0 тыс. м²;
- общежития – 3,1 тыс. м² или 0,4% весь фонд в сельской местности.

По формам собственности жилой фонд подразделяется следующим образом:

- частный – 608,2 тыс. м² или 73,2%, в том числе: городская местность – 63,2 тыс. м², сельская – 545,0 тыс. м²;
- государственный – 26,0 тыс. м² или 3,1%, в том числе: городская местность – 2,0 тыс. м², сельская – 24,0 тыс. м²;

- муниципальный – 196,5 тыс. м² или 23,7%, в том числе: городская местность – 14,6 тыс. м², сельская – 181,9 тыс. м²

Общий объем ветхого и аварийного жилого фонда составляет в районе – 32,9 тыс. м² или 4,0% (в области – 4,4%), в том числе городская местность – 4,8 тыс. м², сельская – 28,1 тыс. м².

Из общего объема ветхого и аварийного жилого фонда, ветхий составляет 29,7 тыс. м², аварийный – 3,2 тыс. м² (весь в сельской местности).

Из общего числа зданий жилого фонда в Рыбинском муниципальном районе – 8036 домов, в том числе в городской местности – 786 домов, в сельской – 7250 домов, распределение жилых домов по материалу стен (процент к общему числу по району) составляет:

- каменные, кирпичные, блочные и монолитные, панельные – 9,0 %;
- из смешанных материалов – 1,8 %;
- деревянные – 86,8 %;
- из прочих материалов – 2,4 %.

Распределение зданий жилого фонда в районе по степени износа (процент к общему числу по району) составляет:

- от 0 до 30 % - 14,6% (по области – 24,3%);
- от 31,0 до 65,0% - 80,3% (63,6%);
- от 66 до 70 % - 4,9% (10,0%);
- свыше 70 % - 0,2% (2,1%).

Обеспеченность населения района площадью жилищ (жилищная обеспеченность в расчете м² общей площади на одного жителя) составляет – 27,7 м²/чел. (в области – 23,6 м²/чел.), в том числе: городская местность – 30,7 м²/чел. (22,0 м²/чел.), сельская местность – 27,4 м²/чел. (30,5 м²/чел.).

Наблюдается устойчивая тенденция, связанная, прежде всего, с уменьшением численности населения и с ростом жилищной обеспеченности.

Разница в показателях жилищной обеспеченности городского и сельского населения по району и области связана с резким уменьшением населения городского поселения Песочное и зависимостью между количеством сельского населения, жилым фондом и новым строительством в сельской местности, наблюдаемых в Рыбинском муниципальном районе и Ярославской области.

Высокий средний показатель жилищной обеспеченности среди сельского населения в Ярославской области по сравнению с районом объясняется и тем, что в структуре сельского жилого фонда области значительными темпами растет индивидуальная жилая застройка.

3.7.4. Инженерно-транспортная инфраструктура

Транспорт. На территории Рыбинского муниципального района присутствуют все виды транспортной инфраструктуры, кроме трубопроводного транспорта (отсутствуют нефтепроводы): автомобильный, водный (речной), воздушный и железнодорожный и обладает значительным транспортным потенциалом: по его территории проходит межрегиональная железная дорога; водные речные пути по р. Волга (Горьковское водохранилище) и Рыбинскому водохранилищу – Волго-Балтийский речной путь; имеется разветвленная сеть автомобильных дорог регионального, межмуниципального и местного сообщения; существуют предпосылки по развитию воздушного транспорта.

Принципиальными вопросами развития автомобильного транспорта являются для района увеличение количества автодорог с твердым покрытием с целью устройства автомобильных подъездов ко всем сельским населенным пунктам, имеющим количество постоянно проживающего населения более 10 жителей и, таким образом, обеспечить 96% населения района надежной автотранспортной связью.

Для достижения этой цели необходимо реконструировать около 250 км автодорог общего пользования вне границ населенных пунктов.

Часть автодорог района не соответствует по техническим категориям. Следующим нагрузкам и должны быть реконструироваться: Сергиев Посад – Рыбинск – Череповец, Ярославль – Рыбинск, Рыбинск – Тутаев (левый берег) – Ярославль, Рыбинск – Глебово – Ларионово.

Автодорога Рыбинск – Тутаев (левый берег) – Ярославль нуждается в реконструкции по причине все возрастающей рекреационно-туристического потока в приволжскую (левобережную) зону отдыха населения, в Центр лыжного спорта «Демино» (30 – 33 тыс. туристов).

Требуется реконструировать 47 км автодорог к сельским населенным товариществам, чтобы обеспечить все 112 садоводств на территории района подъездами с твердым покрытием.

С учетом наличия значительного количества в населенных пунктах района бесхозных дорог, около 435 км, требуется их первоочередная инвентаризация, составление реестра дорог и разграничение их по видам собственности с учетом повышения ответственности за техническое состояние автодорог.

На территории новой особо охраняемой природной территории, туристско-рекреационной местности выделена зона ограниченного хозяйственного использования для автомобильной дороги «Рыбинск-Тутаев (до Помогалова)» (в границах придорожной полосы данной дороги шириной 50 м).

В вопросах развития инфраструктуры водного речного транспорта первоочередными задачами являются: восстановление причалов и пассажирского пригородного сообщения с селом Глебово, рекреационной зоной

«Коприно» на побережье Рыбинского водохранилища, рекреационной зоной вдоль левобережья р. Волга (Горьковское водохранилище) на участке с. Спасс – д. Пирогово – пос. Шашково – д. Хопылево.

Для развития воздушного транспорта необходимо предусмотреть возможность использования аэродрома «Староселье» для организации как регулярных, так и чартерных пассажирских авиаперевозок, а также размещение в районах Центра лыжного спорта «Демино» и рекреационной зоны «Коприно» взлетно-посадочных посадок для легкомоторной авиации или вертолетов.

В соответствии со Схемой территориального планирования Ярославской области, в вопросах развития железнодорожного транспорта предусматривается на расчетный срок реализации (2026 г) строительство на участке железной дороги Ярославль – Рыбинск второго пути и электрификации этого участка дороги с пуском по нему пригородных электропоездов.

Электроснабжение потребителей Рыбинского муниципального района осуществляется от двух гидроэлектростанций: Рыбинской (ГЭС-14) и Угличской (ГЭС-13), относящихся к Волжско-Камскому каскаду ГЭС и входящих в состав филиала «Каскад Верхневолжских ГЭС» ОАО «РусГидро». За 60 лет работы электросиловое и электротехническое оборудование Рыбинской и Угличской ГЭС в значительной мере выработало свой нормативный энергоресурс и морально устарело. В связи с этим необходима реконструкция этих электростанций с модернизацией оборудования.

По территории Рыбинского муниципального района проходит транзитная линия электропередач напряжением 500 кВ Конаковская ГРЭС – ПС «Череповец».

Системообразующей ВЛ Ярославской энергосистемы на территории Рыбинского муниципального района является линия напряжением 220 кВ от Угличской ГЭС (опорная ПС-220 кВ «Вега») через опорные ПС-220кВ «Венера» и «Сатурн» (г. Рыбинск) и Рыбинскую ГЭС в направлении на опорную ПС-220 кВ «Пошехонье» и далее на ПС «Череповец». Частично запитка электроэнергией ВЛ напряжением 110 кВ на территории района обеспечивается от опорной ПС-220 кВ «Тутаев».

Распределительными сетями в районе являются сети напряжением 110 и 35 кВ. Сети напряжением 110 кВ развиты, в основном, на территориях крупных энергоузлов Ярославском и Рыбинском.

Потребители района получают электроэнергию от 15 подстанций напряжением 110 кВ, из которых 10 ПС расположены на территории г. Рыбинск: ПС «Волжская», ПС «Нептун», ПС «Веретье», ПС «Западная», ПС «Оптика», ПС «Южная», ПС «Полиграфмаш», ПС «Восточная», ПС «Судоверфь» и ПС «Левобережная»; и 5 ПС напряжением 110 кВ на территории района: ПС «Залесье», ПС «Лом», ПС «Луговая», ПС «Глебово», ПС «Селехово» и от 10 подстанций напряжением 35 кВ, расположенных на территории района: ПС «Николо-Корма», ПС «Заполье», ПС «Тихменево», ПС «Красная Гор-

ка», ПС «Знамово», ПС «Песочное», ПС «Шашково», ПС «Каменники», ПС «Милюшино», ПС «Арефино».

В перспективе расчетного срока (2026 г) планируется дальнейшее развитие распределительных сетей напряжением 35 кВ преимущественно на территории Глебовского и Назаровского сельских поселений и строительство 2 новых подстанций напряжением 35 кВ: ПС «Демино» и ПС «Ларионово».

Общая протяженность линий электропередач на территории Рыбинского муниципального района составляет 2545 км, в том числе:

- транзитная ВЛ-500 кВ Конаковская ГРЭС-ПС «Череповец» - 114 км;
- ВЛ напряжением 220 кВ – 107 км;
- ВЛ напряжением 110 кВ – 126 км;
- ВЛ напряжением 35 кВ – 312 км.

Всего протяженность ВЛ напряжением от 35 до 500 кВ по территории района составляет 659 км; протяженность остальных ВЛ напряжением 10 кВ и ниже составляет 1886 км.

Структура потребителей в городском округе г. Рыбинск и Рыбинском муниципальном районе характеризовалась следующими показателями:

- промышленность, строительство, транспорт – 58,7%;
- сельскохозяйственные потребители – 7,9%;
- коммунально-бытовые потребители – 14,4 %;
- другие потребители – 4,8%;
- потери в сетях общего пользования – 14,2%.

Коммунально-бытовое потребление в Рыбинском муниципальном районе составляет от 300 до 320 кВт·ч в год/чел. или около 10,3 кВт·ч.

Газоснабжение. По территории Рыбинского муниципального района проходят магистральные газопроводы Ухта-Торжок (5 ниток; Ду = 1200 мм) и Нижний Новгород (Горький) – Ярославль – Череповец (Ду = 700 мм).

На магистральных газопроводах задействовано в районе 8 газораспределительных станций (высокого давления), в том числе: ГРС-1 «Рыбинск» (д. Суховское, Покровское СП), ГРС-2 «Рыбинск» (д. Ивашено, Назаровское СП), ГРС-3 «Рыбинск» (д. Хвощевка, Покровское СП), ГРС «Ермаково» (д. Забава, Волжское СП), две ГРС в районе д. Брыково и д. Орловское (Волжское СП), ГРС «Песочное» (ГП Песочное) и ГРС «Дюдьково» (д. Дюдьково, Октябрьское СП).

От вышеназванных ГРС природный газ по системам межпоселковых газопроводов высокого давления, через газораспределительные пункты ГРП (ГРПШ) поступает в газопроводы среднего и низкого давления.

В настоящее время в населенных пунктах района расположено 12 ГРП и 53 ГРПШ. Через них природным газом обеспечены следующие населенные пункты: раб.пос. Песочное; пос. Ермаково; с. Сретенье; д. Сидоровское; д. Лабунино (все СНП – в Волжском СП); с. Глебово (Глебовское СП); д. Назарово д. Артюкино; д. Демино (ЦЛС); д. Кушляево; д. Фалелеево (все СНП в Назаровском СП); пос. Октябрьский; д. Дюдьково (оба СНП в Ок-

тябрьском СП); пос. Костино; пос. Искра Октября; пос. Красная Горка; пос. Кстово; д. Стрижово; д. Липовка; д. Бараниха; д. Мал. Киселиха; д. Якунники; д. Узково (все СНП в Покровском СП); пос. Судоверфь; д. Макарово; д. Балабаново; пос. Юбилейный; д. Завражье; д. Ануфриево (все СНП в Судоверфском СП); пос. Тихменево (Тихменевское СП).

Всего природным газом обеспечено 30 населенных пунктов района с населением около 18 тыс.чел. (60 %).

Нет природного газа в населенных пунктах Арефинского, Каменниковского и Огарковского сельских поселений.

Протяженность магистральных газопроводов в районе составляет 298 км; протяженность межпоселковых газопроводов составляет 154 км.

Общее потребление природного газа в Рыбинском муниципальном районе составляет около 2800 тыс. м³ в год, в том числе – населением около 240 тыс. м³ в год.

Газоснабжение населения Рыбинского муниципального района, кроме природного газа, осуществляется за счет сжиженного газа (СУГ). Источником поставки сжиженного газа служит газонакопительная станция (ГНС), расположенная в г. Рыбинск.

Общий процент газификации жилого фонда в районе составляет 74,5%, в том числе: раб.пос. Песочное – 90,6 %, сельские населенные пункты – 72,8 %.

В раб.пос. песочное соотношение жилого фонда, газифицированного сетевым и сжиженным газом, составляет, соответственно, 71,7% и 28,3%; в сельских населенных пунктах района эти показатели составляют 46,4% и 53,6 %.

Перспектива развития газоснабжения природным газом связана со строительством новых межпоселковых газопроводов и обеспечением природным газом еще 90 сельских населенных пунктов с населением около 9,6 тыс. чел. (общее обеспечение природным газом на расчетный срок – 2026 г. – планируется для 92 % населения), в том числе на 1 очередь 2014 г планировалось подать природный газ в Каменниковское СП (пос. Каменники – 2,8 тыс.чел.), а на расчетный срок - в населенные пункты Арефинского СП (от ГРС «Пошехонье») и Огарковского СП, а также продлить межпоселковые газопроводы до пос. Шашково (Назаровского СП), с. Погорелка (Глебовское СП), с. Михайловское и д. Чудиново (Волжское СП), с. Никольское и с. Покров (Покровское СП), д. Свингино (Судоверфское СП).

В ближайшее время (2016 г.) согласно данным департамента лесного хозяйства Ярославской области, планируется строительство межпоселкового газопровода высокого давления от дер. Вокшерина до пос. Шашково, расположенный вблизи автомобильной дороги «Рыбинск – Тутаев (до Помогалова)» в месте пересечения ею р. Колокши.

Точка присоединения - на участке действующего стального газопровода высокого давления II категории Ø159х4,5 в районе д. Вокшерина Рыбинского района Ярославской области.

Проектируемый газопровод высокого давления прокладывается подземно из полиэтиленовых труб ПЭ 100 ГАЗ SDR 11 по ГОСТ 50838-2009. Вариант прокладки газопровода является наиболее оптимальным в соответствии с техническими условиями, выданными заинтересованными организациями, с учетом проектируемых коммуникаций и расположением объектов газоснабжения.

Проектируемый газопровод имеет протяженность 12450 метров. Прокладка газопровода будет производиться подземным способом. Переход через дорогу осуществляется методом ННБ. Материал труб - полиэтилен, глубина заложения - 1,5 м.

Прокладка газопровода методом наклонно-направленного бурения гарантирует экологическую безопасность строительства и эксплуатацию выполненного перехода.

Технологическая схема строительства газопровода включает в себя следующие основные этапы:

- бурение пилотной скважины малого диаметра по заданной траектории;
- расширение пилотной скважины до необходимого размера;
- калибрование ствола скважины цилиндрическим калибратором;
- протаскивание трубопровода в подготовленную расширенную скважину.

Работы по прокладке газопровода планируется проводить в два этапа: подготовительный и основной. Продолжительность строительства газопровода составит 5 месяцев.

Оценка воздействия газопровода на компоненты окружающей среды и мероприятия по охране окружающей среды представлены в материалах раздела «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» для межпоселкового газопровода высокого давления от дер. Вокшерино до пос. Шашково, разработанного сотрудниками компании ООО «Яргеопроект».

Связь: вышки (антенны) сотовой, радиорелейной и спутниковой связи (2) расположены в сельских населенных пунктах Ермолино и Демино. Почтовые отделения связи (3) имеются на территории поселения в СНП Назарово, Шашково, Староселье.

В пределах границ особо охраняемой природной территории, туристско-рекреационной местности проложен кабель связи марки ОМЗКГЦ 10-01-0,22-16-(8-0) бестраншейным способом при помощи кабелеукладчика на глубину 1,2 м. Производитель кабеля ООО «Белкабельоптика».

Кабель предназначен для прокладки в грунтах всех категорий, кроме подверженных мерзлотным деформациям, в кабельной канализации, трубах, блоках коллекторах, тоннелях, на мостах и в шахтах, через неглубокие болота и несудоходные реки.

Структура кабеля представлена следующими элементами:

- оптическое волокно;
- центральная трубка;
- круглая стальная оцинкованная проволока;

- гидрофобный наполнитель;
- внешняя оболочка из полиэтилена.

Температурный диапазон эксплуатации: от -40⁰С до +60⁰С.

Кабель предназначен для монтажа и прокладки ручным и механизированным способом при температуре не ниже -10⁰С.

Допустимый радиус изгиба при монтаже и эксплуатации: не менее 20 номинальных диаметров кабеля.

Срок службы кабеля: не менее 25 лет.

Кабель стойкий к воздействию плесневых грибов, росы, дождя, инея, солнечного излучения, к повреждениям грызунов.

Характеристика кабеля принята в соответствии с технической характеристикой, Книга 3 (см. Приложение 1).

В пределах границ особо охраняемой природной территории, туристско-рекреационной местности для трассы кабельной линии связи предусматривается зона ограниченного хозяйственного использования шириной 4 м.

3.7.5. Социальная инфраструктура

Культурно-бытовое обслуживание Рыбинского муниципального района представлено следующими видами: образование, здравоохранение, культура и спорт.

Основной проблемой района в социально-экономическом развитии остается низкое финансирование работников культурно-бытового обслуживания и низкая техническая оснащенность объектов, особенно в сельской местности и, как следствие, образуется дефицит специализированных кадров.

Существующее положение муниципальных объектов образования, здравоохранения, культуры и спорта отражено в таблице 9.

Таблица 9

Наличие и характеристика объектов культурно-бытового обслуживания муниципального (местного) уровня в Рыбинском муниципальном районе

№№ пп	Наименование объектов обслуживания	Характеристика объектов (количество, емкость)	
		ГП Песочное	Сельские поселения
1	2	3	4
1.	Образование		
1.1	Школы, количество мест/ количество учащихся, всего в том числе:	1 475/176	17 4053/1762
1.1.1	Средняя	1 475/176	11 3490/1390
1.1.2	Основная	-	3 335/211
1.1.3	Школа-сад	-	2 172/114
1.1.4	Специальная (коррекционная) школа-интернат	-	1 (с.Арефино) 56/47
1.2	Детские дошкольные образовательные учреждения, количество мест/ количество детей, всего	1 120/120	14 1018/1075
2	Здравоохранение		
2.1	Районная поликлиника (включая гинекологические и детские отделения), посещений/смена	Одна, г. Рыбинск (включая гинекологическое и детское отделение), 230 посещений/смена	
2.2	Больницы, коек	-	2/65
2.3	Амбулаторно-поликлинические учреждения (включая гинекологические и детские отделения), посещений/смена	1 (включая детское отделение)/60	10 (включая гинекологическое -1 и детское - 3)/295
2.4	Фельдшерско-акушерские пункты, единиц	-	27
2.5	Дома сестринского ухода, единиц	-	3
2.6	Станции скорой медицинской помощи, единиц	1	1 (пос. Тихменево)
3	Культура		
3.1	Учреждения культурно-досугового типа, единиц	1	16
4	Физкультура и спорт		
4.1	Число спортивных сооружений, единиц всего в том числе:	6	46
4.1.1	Плоскостные спортивные сооружения	5	29
4.1.2	Спортивные залы	1	17
4.2	Детско-юношеские спортивные школы, единиц/численность занимающихся	1/720	-

Образование. В целом, по району наполняемость учреждений дошкольного образования составляет 105 %, а наполняемость общеобразовательных учреждений – школ составляет 42,6 %. Разница в наполняемости более, чем 62 % между детскими садами и школами вызвана увеличением рождаемости за последние годы.

Прежде всего обращается на себя внимание положение с дошкольными образовательными учреждениями.

Численность детей дошкольного возраста составляет в районе около 2,1 тыс. Потребность в районе в дошкольных образовательных учреждениях составляет около 1,7 тыс. мест. Количество детей дошкольного возраста, не обеспеченных дошкольными образовательными учреждениями составляет около 500 человек.

Есть острая потребность в открытии дополнительных дошкольных учреждений в с. Арефино, пос. Каменники, д. Дюдьково, пос. Искра Октября, пос. Судоверфь, пос. Тихменево.

В детских садах и школах в с. Глебово и пос. Искра Октября условия для образовательного процесса не соответствуют современным требованиям и в них требуется строительство новых зданий школ и детских садов на 165/150 учащихся и 75 воспитанников.

В районе развита сеть учреждений дополнительного образования детей – 4 учреждения, в которых занимается 55 % детей.

Здравоохранение. Объекты районного уровня представлены: МУЗ Рыбинская центральная районная поликлиника на 230 посещений в смену с гинекологическим и детским отделениями, расположенной в г. Рыбинск; двумя больницами – в с. Глебово (15 коек) и в пос. Каменники (50 коек); одиннадцатью амбулаторно-поликлиническими учреждениями на 355 посещений в смену с одним гинекологическим и тремя детскими отделениями; двадцатью семью фельдшерско-акушерскими пунктами; тремя домами сестринского ухода в с. Арефино, пос. Каменники, д. Волково; двумя станциями скорой медицинской помощи в раб. Пос. Песочное и пос. Тихменево.

Численность врачей на 10 тыс. жителей составляет в районе 22,7 чел.; численность среднего медицинского персонала – 95,5 чел.

В районе распространена практика создания центров врача общей практики; завершено строительство центра в с. Глебово, продолжается – в пос. Искра Октября.

В целях постоянного размещения пожилых людей, требующих круглосуточного ухода, развивается система домов сестринского ухода (дома для престарелых людей). Помимо трех существующих домов планируется открытие еще четырех.

Материально-техническая база системы здравоохранения района нуждается в скорейшем улучшении в базовом оснащении оборудованием. Целесообразна организация мобильного предоставления услуг населению.

Несмотря на негативные факторы, Рыбинский муниципальный район находится на среднеобластном уровне по основным показателям развития сферы здравоохранения.

В пос. Кстово (Покровское СП) в пригороде г. Рыбинск расположен ЗАО «Санаторий им. Воровского» с основным медицинским профилем заболевания системы кровообращения, и дополнительными – заболеваниями

костно-мышечной системы, органов пищеварения и органов дыхания. Период функционирования санатория – круглогодичный.

Культура и спорт. Состояние развития сферы культуры в районе характеризуется наличием и состоянием объектов культурного наследия, культурно-досуговых учреждений и организаций в них культурно-досуговых и просветительских мероприятий.

На территории района насчитывается 122 объекта культурного наследия – памятники истории и культуры, в том числе 4 памятника федерального значения; 46 – регионального и 72 – выявленные памятники.

Из общего количества памятников истории и культуры:

- памятники архитектуры (храмовые комплексы, церкви, усадьбы, гражданские постройки) – 63 объекта;
- памятники археологии (стоянки, курганные могильники, селища и др.) – 41 объект;
- памятники природы, связанные с именами П.И.Батова, И.А. Кольшикина, В.К. Блюхера, А.А. Суркова, Н.Д. Фурсова и др. – 7 объектов;
- мемориальные памятники – 5 объектов;
- памятники садово-паркового искусства (парки и загородные усадьбы) – 6 объектов.

На территории объекта осуществляют деятельность 17 муниципальных учреждений культурно-досугового типа, в состав которых с 2001 года введены и библиотеки.

В районе ведется активная популяризация спорта и здорового образа жизни среди населения, что способствует улучшению социального климата, демографическому росту здорового населения и предупреждает возникновение социально-опасных явлений и заболеваний.

В районе работает 44 спортивных секции и объединения по 14 видам спорта. Действуют спортивные сооружения:

- плоскостные спортивные сооружения – 34 объекта, в том числе 3 футбольных поля;
- 18 спортивных залов, в том числе: 5 – при учреждениях культуры и 13 – в образовательных учреждениях.

Количество людей, регулярно занимающихся физической культурой и спортом, превышает в районе 1,7 тыс. чел. (около 6 % населения). Количество детей и подростков, регулярно занимающихся физкультурой и спортом в спортивных секциях и объединениях – около 500 человек (24 %).

В районе д. Демино (Назаровское СП) открыт Центр лыжного спорта «Демино» с одним из лучших лыжных стадионов в России, на котором регулярно проводятся крупные лыжные соревнования, в том числе этапы Кубка Мира по лыжным гонкам.

Традиционные соревнования, проходящие на территории района – по биатлону, парусному спорту, лыжным гонкам и спортивному ориентированию.

3.7.6. Экономический потенциал

Рыбинский муниципальный район относится к категории аграрно-промышленных районов Ярославской области, в котором развитие сельскохозяйственного производства ориентировано на продуктовые рынки сбыта г. Рыбинск и г. Ярославль и носит региональный характер.

Промышленное производство в районе носит преимущественно межрегиональный характер, в основе которого лежит целлюлозно-бумажное производство, производство фарфоровых и фаянсовых изделий, производство железобетонных изделий для энергетического комплекса (опоры высоковольтных ЛЭП), судостроение и судоремонт.

Число хозяйствующих субъектов в районе составляет 586 единиц, в том числе, по видам экономической деятельности: сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство – 149; рыболовство – 1; добыча полезных ископаемых – 2; обрабатывающее производство – 54; производство и распределение электроэнергии, газа и воды – 1; строительство – 44; оптовая и розничная торговля, ремонт автотранспортных средств и др. – 89; гостиницы и рестораны – 14; транспорт и связь – 7; финансовая деятельность – 2; операции с недвижимым имуществом, аренда и др. – 81; государственное управление, обеспечение безопасности, соцобеспечение – 19; образование – 46; здравоохранение и социальные услуги – 14; коммунальные и др. услуги – 57; прочие – 6.

Число хозяйствующих субъектов по формам собственности подразделяются: государственные – 1; муниципальные – 92; частные – 451; общественных организаций – 28; прочих – 14.

Всего в производственной сфере района трудится около 6,95 тыс. чел. или 62 % от общего числа занятых в экономике и 38,8 % от числа населения в трудоспособном возрасте.

Структура валового регионального продукта (ВРП) по видам экономической деятельности Рыбинского муниципального района выглядит следующим образом:

- обрабатывающее производство – 12,2 %;
- строительство, добыча полезных ископаемых – 0,8 %;
- сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство – 67,6 %;
- оптовая и розничная торговля, ремонт автотранспортных средств, бытовых изделий и предметов личного пользования – 6,3 %;
- рыночные услуги – 6,6 %;
- другие виды экономической деятельности – 6,5%.

Распределение инвестиций в основной капитал по направлениям их использования составляет в районе 796,232 млн. руб.; в том числе: в здания (кроме жилых) и сооружения – 194,769 млн. руб. (24,5%); в машины и оборудование – 555,352 млн. руб. (69,7 %); в рабочий, продуктивный и племенной скот – 45,192 млн. руб. (5,7%); в прочие – 0,919 млн. руб. (0,1%).

3.8. Минерально-сырьевые ресурсы района

Рыбинский муниципальный район по выявленным месторождениям и объему разведанных запасов обладает развитой базой минерально-сырьевых ресурсов общераспространенных полезных ископаемых: пресные подземные воды, минеральные подземные воды, песчано-гравийные смеси (ПГС), строительные пески, суглинки (для кирпичного производства и для производства керамзита), торф.

Месторождения пресных подземных вод. Разведано одно – Васильевское на Васильевском полуострове с объемом добычи 21300 м³/сут.

Месторождения минеральных подземных вод. Разведано 4 месторождения: Копаевское (ОАО «Рыбинский мукомольный завод»), Рыбинское – 1 (ЗАО «Санаторий им. Воровского»), Рыбинское – 2 (ООО «Бейск»), Кстовское (Центр отдыха и здоровья ОАО «НПО «Сатурн»).

Месторождение песчано-гравийных смесей (ПГС). Всего 5 месторождений, из них разведано – 4. Общий запас по разведанным месторождениям – 10812,3 тыс. м³. Основные месторождения (не требующие дополнительного изучения): Шексна-2 (в 30 км к северо-востоку от г. Рыбинск, в акватории Рыбинского водохранилища, в затопленном русле р. Шексна; разрабатываемое; запас – 5201 тыс. м³); Каменниковское – 1 (на побережье полуострова Каменниковский, в затопленной долине р. Шексна; неразрабатываемое; запас – 5412 тыс. м³).

Месторождения строительных песков. Всего 18 месторождений, из них разведано – 8. Общий запас по разведанным месторождениям – 12028,2 тыс. м³. Основные месторождения (не требующие дополнительного изучения): Глебовское (на затопленной пойме р. Волга, вблизи с. Глебово, в прибрежной части Рыбинского водохранилища, в 25 км на северо-запад от г. Рыбинск; разрабатываемое; запас – 2540 тыс. м³), Пироговское (в 18 км к западу от г. Рыбинск, на левом берегу р. Волга между д. Пирогово и р. Толша; разрабатываемое; запас – 176 тыс. м³), Каменниковское – 2 (в южной части Рыбинского водохранилища, у западного побережья полуострова Каменниковский; разрабатываемое; запас – 1835 тыс. м³), Черноградское (в 12 км от г. Рыбинск, на левом берегу р. Волга вниз по течению, против д. Ломаново; неразработанное; запас – 1835 тыс. м³).

Месторождения суглинков для кирпичного производства. Всего 9 месторождений, из них разведано – 8. Общий запас по разведанным месторождениям – 7318 тыс. м³. Основные месторождения (не требующие дополнительного изучения): Арефинское (в 32 км к северо-востоку от г. Рыбинск, на правом берегу р. Ухра, в 0,7 км к северо-востоку от с. Арефино; разрабатывалось с 1965 по 1971 гг.; частично выработано – один карьер брошен; госрезерв; запас – 243 тыс. м³), Логиновское (в 1,5 км от г. Рыбинск, на правом берегу р. Уткашь, в 0,1 км к востоку от д. Воронино; разрабатывалось до 1985 г.; госрезерв; запас – 2 404 тыс. м³),

Рыбинское (в 18 км к юго-востоку от г. Рыбинск, на левом берегу р. Волга, в 1,5 км от с. Шашково и вблизи границы раб. пос. Песочное – ул. Красногорская; разрабатывалось до 1978 г.; частично выработано – 2 карьера; госрезерв; запас – 3 228 тыс. м³).

Месторождения суглинков для производства керамзита. Всего одно месторождение: Головичинское (в 12 км к юго-востоку от г. Рыбинск, на левом берегу р. Волга, к северу от д. Дьяковское и к юго-востоку от д. Головичино; частично выработано – один карьер 30

брошен; в настоящее время – неразрабатываемое; по предварительным подсчетам запас – 10 745 тыс. м³; требует дополнительного изучения). Месторождения торфа. Всего 75 месторождений, из них разведано – 74. Общий запас по разведанным месторождениям – 12 703 тыс. м³. По степени изученности и отработки торфяные месторождения могут быть сгруппированы в 3 группы по следующим признакам:

- 1 группа – рекомендованные к использованию;
- 2 группа – разрабатываемые;
- 3 группа – неперспективные.

Таблица 10

**Сведения о месторождениях торфа на территории
Рыбинского муниципального района**

Группы месторождений	Количество	Запасы, разведанные по категориям, тыс.м ³					Всего тыс. м ³
		А	В	С ₁	С ₂	Р	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	9	69	295	116	89	170	739
2	10	8229	816	-	34	-	9078
3	56	369	1381	151	137	848	2886

Как следует из таблицы, месторождения торфа разведаны по категориям А, В, С₁, С₂, Р, при этом:

- по категории А – в объеме 8666 тыс. м²;
- по категории В – в объеме 2492 тыс. м²;
- по категории С₁ – в объеме 267 тыс. м²;
- по категории С₂ – в объеме 260 тыс. м²;
- по категории Р (прогнозные) – в объеме 1018 тыс. м².

Общий объем запасов торфа по всем категориям составляет 12703 тыс. м³.

Основные месторождения торфа: Долгий Мох (полуостров Каменниковский; земли гослесфонда; разрабатывалось ранее; запас – 1 909 тыс. м²), Процинский Мох (полуостров Каменниковский; земли

гослесфонда; разрабатывалось ранее; запас – 6 139 тыс. м²), Чистое или Большое (в 14,5 км к северо-востоку от г. Рыбинск, в 2,5 км к юго-западу от д. Мал. Черняево; земли гослесфонда; разрабатывалось ранее; запас – 1 228 тыс. м²). Достаточность минерально-сырьевых ресурсов может быть определена исходя из потребностей строительного комплекса (общераспространённые нерудные полезные ископаемые), направленности развития энергетического и сельскохозяйственного комплексов (торф). Исходя из литолого-генетических типов отложений четвертичного покрова, степени его геологической изученности, Рыбинский МР имеет перспективы для увеличения минерально-сырьевой базы по всем видам ресурсов, рассмотренным выше.

На территории рассматриваемых участков отсутствуют залежи полезных ископаемых.

3.9. Биологические ресурсы района

Биологические ресурсы района включают в себя: лесные и земельные ресурсы.

Лесные ресурсы

Область расположена в пределах лесной зоны. Ее северная часть относится к западному району таежно-хвойных лесов, а южная - к северо-западному району хвойных и широколиственных лесов. По абсолютной площади лесов больше в Пошехонском и Переславском районах, меньше - в Мышкинском и Некрасовском районах. Общая площадь земель лесного фонда, всего, тыс. га - 1779,5; лесистость, % - 45,2; общий запас древесины на корню, млн. м³ - 249,3. Преобладают мягколиственные насаждения, из них наиболее часто встречается береза и осина. Хвойные леса занимают 39%, из них сосна - 13%, ель - 26%. Из твердолиственных пород на юге области произрастает дуб на площади 1,7 тыс. га. К коренным лесам области относятся ельники, сосняки и черноольшаники. На месте сведения леса коренных типов возникли вторичные лесные сообщества. Из ельников чаще всего встречаются ельники-зеленомошники, включающие следующие ассоциации: ельники кисличные, ельники черничные, ельники брусничные. По слабо дренированным понижениям произрастают ельники долгомошные. Встречаются также ельники сфагновые и ельники болотно-травяные. Основной лесобразующей породой всех ельников является ель обыкновенная. Ель в этих лесах составляет не менее 40% запасов древесины. Сосновые леса встречаются реже ельников и приурочены главным образом в правобережье Волги на участке Углич-Рыбинск, а также к Нерльской и Волжско-Костромской низинам. Среди сосняков можно выделить следующие группы: беломошниковые (лишайниковые), сфагновые, зеленомошные, сложные и травяные. Березовые леса составляют более 40% лесов области.

В образовании их чаще всего принимает участие береза повислая, а на почвах с избыточным увлажнением встречается и береза пушистая. Осинники произрастают на сравнительно богатых почвах. Осина может образовывать чистые насаждения, березо-осиновые и елово-осиновые. Это самое быстрорастущее дерево лесов области. Довольно часто в области встречаются сероольховые леса. Они формируются обычно близ населенных пунктов или по берегам рек, подвергаются постоянному воздействию человека. Менее распространены леса из ольхи клейкой. Из древесных пород, вводимых в леса искусственно, более широко представлены лиственница сибирская, сосна сибирская или кедр, сосна Банкса. Заслуживает безусловного внимания разведение кедра, ценнейшего дерева. Но его посадок еще мало, главным образом из-за недостатка семян и уничтожения посадок лосями. Более широко культивируется лиственница сибирская - исключительно быстрорастущая порода, введение которой в леса способствует увеличению их производительности. В результате резкого сокращения вырубki спелых и перестойных, особенно лиственных лесов, сокращаются объемы лесовосстановительных работ, замедляется процесс замены малоценных низкотоварных лиственных насаждений на хвойные. Большой ущерб лесам продолжают наносить пожары и лесонарушения. Санитарное состояние лесов в целом по области удовлетворительное. Крупных очагов болезней и вредителей леса не обнаружено.

Земельные ресурсы

Распределение земельного фонда по угодьям (тыс. га): сельскохозяйственные угодья, всего - 1135,9; земли под поверхностными водами - 386,2; болота - 109,2; земли под лесами и древесно-кустарниковой растительностью - 1814,8; другие угодья - 171,6. Сельское хозяйство области характеризуется недостатком и низким качеством земельных ресурсов, неблагоприятными природно-климатическими условиями. На одного жителя приходится 0,55 га пашни. Число работающих в сельскохозяйственном производстве сократилось до 50 тыс. человек - 3,5% общей численности населения области (на одного работающего - 15 га пашни). Вследствие значительной заселенности, составляющей 43% общей площади области, наличия многочисленных рек и озер, трех водохранилищ, в том числе Рыбинского (площадь - 500 тыс. га), большого числа болот, преобладает мелкоструктурность сельскохозяйственных угодий. Средний размер одного контура пашни составляет 8 га.

Характеристика биологических ресурсов принята согласно материалам раздела «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» для межпоселкового газопровода высокого давления от дер. Вокшерино до пос. Шашково, разработанного сотрудниками ООО «Яргеопроект».

4. КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОБЪЕКТЕ

Рассматриваемые земельные участки принадлежат ЗАО «ЦЛС «Демино», Рыбинскому ГУ ЯО «Рыбинское лесничество» и СДЮСШОР №4 на права собственности:

- земельный участок общей площадью 9345 м², кадастровый номер: 76:14:030401:52, расположенный по адресу: Ярославская область, Рыбинский район, Шашковский сельский округ принадлежит ЗАО «ЦЛС «Демино» согласно свидетельству серии 76 - АБ № 539106 от 27.06.2012 г., Книга 3 (см. Приложение 1);
- земельный участок общей площадью 15484 м², кадастровый номер: 76:14:030402:53, расположенный по адресу: Ярославская область, Рыбинский район, Шашковский сельский округ принадлежит ЗАО «ЦЛС «Демино» согласно свидетельству серии 76 - АБ № 539105 от 27.06.2012 г., Книга 3 (см. Приложение 1);
- земельный участок общей площадью 5171 м², кадастровый номер: 76:14:030402:54, расположенный по адресу: Ярославская область, Рыбинский район, Шашковский сельский округ принадлежит ЗАО «ЦЛС «Демино» согласно свидетельству серии 76 - АБ № 539107 от 27.06.2012 г., Книга 3 (см. Приложение 1);
- земельный участок общей площадью 124247 м², кадастровый номер: 76:14:030402:61, расположенном по адресу: Ярославская область, Рыбинский район, Шашковский сельский округ принадлежит ЗАО «ЦЛС «Демино» согласно свидетельству № 000104009 от 11.09.2015 г., Книга 3 (см. Приложение 1);
- земельный участок общей площадью 1500 м², кадастровый номер: 76:14:030401:66, расположенный по адресу: Ярославская область, Рыбинский район, Шашковский сельский округ принадлежит ЗАО «ЦЛС «Демино» согласно свидетельству серии 76 - АА № 283026 от 01.03.2005 г., Книга 3 (см. Приложение 1);
- земельный участок общей площадью 72736 м², кадастровый номер: 76:14:030401:134, расположенный по адресу: Ярославская область, Рыбинский район, Шашковский сельский округ, в районе деревни Демино принадлежит ЗАО «ЦЛС «Демино» согласно свидетельству серии 76 - АБ № 034630 от 18.11.2009 г., Книга 3 (см. Приложение 1);
- земельный участок общей площадью 2250 м², кадастровый номер: 76:14:030401:135, расположенный по адресу: Ярославская область, Рыбинский район, Шашковский сельский округ, в районе деревни Демино принадлежит ЗАО «ЦЛС «Демино» согласно свидетельству серии 76 - АБ № 034629 от 18.11.2009 г., Книга 3 (см. Приложение 1);
- земельный участок общей площадью 13769 м², кадастровый номер: 76:14:030401:136, расположенный по адресу: Ярославская область, Рыбинский район, Шашковский сельский округ, в районе деревни

- Демино принадлежит ЗАО «ЦЛС «Демино» согласно свидетельству серии 76 - АБ № 034628 от 18.11.2009 г., Книга 3 (см. Приложение 1);
- земельный участок общей площадью 20129 м², кадастровый номер: 76:14:030401:140, расположенный по адресу: Ярославская область, Рыбинский район, Шашковский сельский округ принадлежит ЗАО «ЦЛС «Демино» согласно свидетельству серии 76 - АБ № 229714 от 28.09.2010 г., Книга 3 (см. Приложение 1);
 - земельный участок общей площадью 3000 м², кадастровый номер: 76:14:030401:142, расположенный по адресу: Ярославская область, Рыбинский район, Шашковский сельский округ принадлежит ЗАО «ЦЛС «Демино» согласно свидетельству серии 76 - АБ № 228246 от 28.09.2010 г., Книга 3 (см. Приложение 1);
 - земельный участок общей площади 1527 м², кадастровый номер: 76:14:030401:257, расположенный по адресу: Ярославская область, Рыбинский район, Шашковский сельский округ принадлежит муниципальному образовательному автономному учреждению дополнительного образования детей «Специализированная детско-юношеской спортивная школа олимпийского резерва №4» согласно свидетельству серии 76 – АБ № 994702 от 29.07.2014 г., Книга 3 (см. Приложение 1);
 - земельный участок общей площади 1727 м², кадастровый номер: 76:14:030401:258, расположенный по адресу: Ярославская область, Рыбинский район, Шашковский сельский округ принадлежит муниципальному образовательному автономному учреждению дополнительного образования детей «Специализированная детско-юношеской спортивная школа олимпийского резерва №4» согласно свидетельству серии 76 – АБ № 994703 от 29.07.2014 г., Книга 3 (см. Приложение 1);
 - земельный участок общей площади 2540 м², кадастровый номер: 76:14:030401:406, расположенный по адресу: Ярославская область, Рыбинский район, Шашковский сельский округ принадлежит муниципальному образовательному автономному учреждению дополнительного образования детей «Специализированная детско-юношеской спортивная школа олимпийского резерва №4» согласно свидетельству серии 76 – АБ № 990541 от 29.07.2014 г., Книга 3 (см. Приложение 1);
 - земельный участок общей площади 4092 м², кадастровый номер: 76:14:030401:407, расположенный по адресу: Ярославская область, Рыбинский район, Шашковский сельский округ принадлежит муниципальному образовательному автономному учреждению дополнительного образования детей «Специализированная детско-юношеской спортивная школа олимпийского резерва №4» согласно свидетельству серии 76 – АБ № 994701 от 29.07.2014 г., Книга 3 (см. Приложение 1);

- земельный участок общей площади 18521 м², кадастровый номер: 76:14:030401:558, расположенный по адресу: Ярославская область, Рыбинский район, Шашковский сельский округ принадлежит муниципальному образовательному автономному учреждению дополнительного образования детей «Специализированная детско-юношеской спортивная школа олимпийского резерва №4» согласно свидетельству серии 76 – АБ № 990398 от 03.04.2013 г., Книга 3 (см. Приложение 1);
- земельный участок общей площади 972 м², кадастровый номер: 76:14:030401:706, расположенный по адресу: Ярославская область, Рыбинский район, Шашковский сельский округ принадлежит муниципальному образовательному автономному учреждению дополнительного образования детей «Специализированная детско-юношеской спортивная школа олимпийского резерва №4» согласно свидетельству серии 76 – АБ № 990999 от 29.07.2014 г., Книга 3 (см. Приложение 1);
- земельный участок общей площади 366 м², кадастровый номер: 76:14:030401:707, расположенный по адресу: Ярославская область, Рыбинский район, Шашковский сельский округ принадлежит муниципальному образовательному автономному учреждению дополнительного образования детей «Специализированная детско-юношеской спортивная школа олимпийского резерва №4» согласно свидетельству серии 76 – АБ № 990545 от 29.07.2014 г., Книга 3 (см. Приложение 1);
- земельный участок общей площади 172 м², кадастровый номер: 76:14:030401:708, расположенный по адресу: Ярославская область, Рыбинский район, Шашковский сельский округ принадлежит муниципальному образовательному автономному учреждению дополнительного образования детей «Специализированная детско-юношеской спортивная школа олимпийского резерва №4» согласно свидетельству серии 76 – АБ № 990542 от 29.07.2014 г., Книга 3 (см. Приложение 1);
- земельный участок общей площади 167 м², кадастровый номер: 76:14:030401:709, расположенный по адресу: Ярославская область, Рыбинский район, Шашковский сельский округ принадлежит муниципальному образовательному автономному учреждению дополнительного образования детей «Специализированная детско-юношеской спортивная школа олимпийского резерва №4» согласно свидетельству серии 76 – АБ № 991000 от 29.07.2014 г., Книга 3 (см. Приложение 1);
- земельный участок общей площади 238 м², кадастровый номер: 76:14:030401:735, расположенный по адресу: Ярославская область, Рыбинский район, Шашковский сельский округ принадлежит муниципальному образовательному автономному учреждению дополни-

- тельного образования детей «Специализированная детско-юношеской спортивная школа олимпийского резерва №4» согласно свидетельству серии 76 – АБ № 864210 от 28.01.2014 г., Книга 3 (см. Приложение 1);
- земельный участок общей площади 28343 м², кадастровый номер: 76:14:030401:773, расположенный по адресу: Ярославская область, Рыбинский район, Шашковский сельский округ принадлежит муниципальному образовательному автономному учреждению дополнительного образования детей «Специализированная детско-юношеской спортивная школа олимпийского резерва №4» согласно свидетельству серии 76 – АБ № 994761 от 11.08.2014 г., Книга 3 (см. Приложение 1);
 - земельный участок общей площади 5278 м², кадастровый номер: 76:14:030402:46, расположенный по адресу: Ярославская область, Рыбинский район, Шашковский сельский округ принадлежит муниципальному образовательному автономному учреждению дополнительного образования детей «Специализированная детско-юношеской спортивная школа олимпийского резерва №4» согласно свидетельству серии 76 – АБ № 864039 от 25.12.2013 г., Книга 3 (см. Приложение 1);
 - земельный участок общей площади 837 м², кадастровый номер: 76:14:030402:48, расположенный по адресу: Ярославская область, Рыбинский район, Шашковский сельский округ принадлежит муниципальному образовательному автономному учреждению дополнительного образования детей «Специализированная детско-юношеской спортивная школа олимпийского резерва №4» согласно свидетельству серии 76 – АБ № 990544 от 29.07.2014 г., Книга 3 (см. Приложение 1);
 - земельный участок общей площади 3431 м², кадастровый номер: 76:14:030402:51, расположенный по адресу: Ярославская область, Рыбинский район, Шашковский сельский округ принадлежит муниципальному образовательному автономному учреждению дополнительного образования детей «Специализированная детско-юношеской спортивная школа олимпийского резерва №4» согласно свидетельству серии 76 – АБ № 864209 от 25.12.2013 г., Книга 3 (см. Приложение 1);
 - земельный участок общей площади 231 м², кадастровый номер: 76:14:030402:57, расположенный по адресу: Ярославская область, Рыбинский район, Шашковский сельский округ принадлежит муниципальному образовательному автономному учреждению дополнительного образования детей «Специализированная детско-юношеской спортивная школа олимпийского резерва №4» согласно свидетельству серии 76 – АБ № 990540 от 29.07.2014 г., Книга 3 (см. Приложение 1);

- земельный участок общей площади 788 м², кадастровый номер: 76:14:030402:58, расположенный по адресу: Ярославская область, Рыбинский район, Шашковский сельский округ принадлежит муниципальному образовательному автономному учреждению дополнительного образования детей «Специализированная детско-юношеской спортивная школа олимпийского резерва №4» согласно свидетельству серии 76 – АБ № 994704 от 29.07.2014 г., Книга 3 (см. Приложение 1);
- земельный участок общей площади 213 м², кадастровый номер: 76:14:030402:59, расположенный по адресу: Ярославская область, Рыбинский район, Шашковский сельский округ принадлежит муниципальному образовательному автономному учреждению дополнительного образования детей «Специализированная детско-юношеской спортивная школа олимпийского резерва №4» согласно свидетельству серии 76 – АБ № 990543 от 29.07.2014 г., Книга 3 (см. Приложение 1);
- земельный участок общей площадью 20000 м², кадастровый номер: 76:14:030401:91, расположенный по адресу: Ярославская область, Рыбинский район, ГУ ЯО «Рыбинское лесничество», Борзовское участковое лесничество, часть квартала №129 согласно свидетельству серии 76 – АБ №101219 от 29.01.2015 г., Книга 3 (см. Приложение 1);
- земельный участок общей площадью 241596 м², кадастровый номер: 76:14:030401:154, расположенный по адресу: Ярославская область, Рыбинский район, ГУ ЯО «Рыбинское лесничество», участок №34 согласно свидетельству серии 76 – АБ №220391 от 25.12.2010 г., Книга 3 (см. Приложение 1);
- земельный участок общей площади 254703 м², кадастровый номер: 76:14:030402:32, расположенный по адресу: Ярославская область, Рыбинский район, ГУ ЯО «Рыбинское лесничество», участок №35 согласно свидетельству серии 76 – АБ №206994 от 24.12.2010 г., Книга 3 (см. Приложение 1);
- земельный участок общей площадью 170679 м² (примерная площадь выводимого участка 36952 м²), кадастровый номер 76:14:030401:153, расположенный по адресу: Ярославская область, Рыбинский район, ГУ ЯО «Рыбинское лесничество», участок №37, согласно свидетельству серии 76 – АБ №220370 от 25.12.2010 г., Книга 3 (см. Приложение 1);
- земельный участок общей площадью 9898692 м² (примерная площадь выводимого участка 100000 м²), кадастровый номер 76:14:030201:178, расположенный по адресу: Ярославская область, Рыбинский район, ГУ ЯО «Рыбинское лесничество», участок №31 согласно свидетельству серии 76 – АБ №220385 от 25.12.2010 г., Книга 3 (см. Приложение 1);
- земельный участок общей площадью 66000 м², кадастровый номер 76:14:030401:141, расположенный по адресу: Ярославская область,

Рыбинский район, Шашковский сельский округ принадлежит ООО «Шашково» согласно выписке из единого государственного реестра прав, на недвижимое имущество и сделок с ним «76/01/001/2016-2417 от 26.02.2016 г., Книга 3 (см. Приложение 1);

– земельный участок общей площадью 138015 м², кадастровый номер: 76:14:030401:734, расположенный по адресу: Ярославская область, Рыбинский район, Шашковский сельский округ принадлежит ЗАО «ЦЛС «Демино» согласно свидетельству № 000104007 от 11.09.2015 г., Книга 3 (см. Приложение 1);

– земельный участок общей площадью 105022,47 м², кадастровый номер: 76:14:030402:60, расположенный по адресу: Ярославская область, Рыбинский район, Шашковский сельский округ принадлежит ЗАО «ЦЛС «Демино» согласно свидетельству № 000104005 от 11.09.2015 г., Книга 3 (см. Приложение 1);

Категория земель: «земли сельскохозяйственного назначения», «земли лесного фонда», «земли поселений» и «земли населенных пунктов».

Разрешенное использование: «для сельскохозяйственного производства», «использование, охрана, защита и воспроизводство лесов», «для индивидуального жилищного строительства», «для ведения подсобного хозяйства», «для эксплуатации объекта «Мост через р. Колокша», «для эксплуатации объекта «Откаточная горка, разминочная дорожка, финишная прямая», «для эксплуатации объекта «Подъезды и подходы к пресс-центру, лыжному стадиону «Mixed Zone», «для эксплуатации объекта «Подходы к зрительным трибунам и стадиону», «для проектирования и строительства биатлонного стрельбища», «для эксплуатации объекта «Стадион-лыжнороллерная трасса» и «для строительства участка лыжнороллерной трассы в ЗАО «ЦЛС «Демино» на переходе через р. Колокшу» .

На территориях земельных участков №2 и №3 предполагается строительство жилых домов, мотеля, кафе, административного здания, локальных очистных сооружений, котельной, трансформаторной подстанции и автостоянок.

На территории Участка №1 период строительства не предусматривает.

На территории Участка №4 предусматривается строительство лыжных трасс и благоустройство территории для скандинавской ходьбы. Сотрудниками ЗАО ЦЛС «Демино» будут предусмотрены мероприятия по содержанию трасс с помощью снегоуплотняющей машины марки «Pisten Bully 100», обеспечивающая выравнивание и нарезку трассы и снегоходов марки «Буран» в зимний период. В летний период будут проводить мероприятия, препятствующие зарастанию трассы, т.е. вырубка кустарников и выкос травы.

Зона ограниченного хозяйственного использования трасс будет составлять 9 м. Граница данной зоны показана на графическом материале, Книга 3 (см. Приложение 1).

Рассматриваемые участки располагаются в границах территории памятника природы «Долина р. Колокши» (ландшафтный) регионального значения и имеет статус особо охраняемой природной территории.

Исключение земельных участков из границ особо охраняемой природной территории будет возможно при положительном заключении государственной экологической экспертизы по рассматриваемым Материалам.

В данной работе была проведена оценка воздействия на окружающую среду и предложен комплекс природоохранных мероприятий.

4.1. Альтернативные варианты намечаемой деятельности

При разработке материалов проекта оценка воздействия на окружающую среду необходимо рассмотреть альтернативные варианты достижения поставленной цели, намечаемой хозяйственной и иной деятельности, включая «нулевой вариант» (отказ от деятельности).

При изменении границ особо охраняемой природной территории, памятника природы «Долина р. Колокши» были рассмотрены следующие альтернативные варианты:

- снять статус особо охраняемой природной территории, памятника природы «Долина р. Колокши» из-за утраты частью данной территории природоохранной и рекреационной ценности.
- изменить границы особо охраняемой природной территории, памятника природы «Долина р. Колокши» посредством вывода одних измененных участков и ввода других земельных участков.
- отказ от намечаемой хозяйственной и иной деятельности.

В Рыбинском муниципальном районе система особо охраняемых природных территорий, в том числе и территория памятника природы «Долина р. Колокши», обладает значительным рекреационным ресурсом и туристическим потенциалом, которые на сегодняшний день востребованы экономикой района не в полной мере.

В состав ООПТ памятник природы «Долина р. Колокши» входят земельные участки ЗАО «ЦЛС «Демино», СДЮСШОР и Рыбинского ГУ ЯО «Рыбинское лесничество».

На земельных участках Рыбинского лесхоза длительное время произрастали сосны в возрасте 100 и более лет, что определяло природоохранную ценность памятника природы. После сильного урагана в 2010 г сосновый лес был практически полностью уничтожен. До сих пор на территории памятника природы ведутся восстановительные работы. Однако, для благоустройства территории и полного восстановления соснового леса необходимо засадить более ста гектаров леса, а для части оставшихся деревьев после урагана необходимо предусмотреть лесозащитные мероприятия, которые будут способствовать сохранению их биологической устойчивости и предупреждают развитие патологий. Для проведения восстановительных работ Рыбинский ГУ ЯО «Рыбинское лесничество» не возражает в выводе

своих зеленых участков из границ памятника природа в соответствии с письмом № 03-20/1995 от 25.08.2015 г., Книга 3 (см. Приложение 1).

Кроме того, на территории особо охраняемой природной территории, памятника природы «Долина р. Колокши» уже несколько лет успешно функционирует центр лыжного спорта «Демино» международного уровня. У данного центра есть все условия для подготовки спортсменов-лыжников и проведения соревнований по лыжным видам спорта, которыми уже долгое время пользуется СДЮСШОР в воспитании своих учеников. Здания и сооружения СДЮСШОР в настоящее время не соответствуют современным требованиям и нуждаются в строительстве новых для временного проживания учеников и подготовки их к соревнованиям в природных условиях. СДЮСШОР согласно письму №100 от 10.06.2015 г. также не возражает в выводе своих земельных участков из границ ООПТ, памятника природы «Долина р. Колокши», Книга 3 (см. Приложение 1).

Таким образом, можно изначально считать, что часть территории памятника природы утратила свое природоохранное и рекреационное значение, и, следовательно, подлежит снятию статуса ООПТ. В настоящее время количество особо охраняемых природных территорий (ООПТ) и их площадь сокращается именно из-за утраты ими природоохранного и рекреационного значения. Несмотря на это, ООПТ являются приоритетным звеном в решении социальных, экономических и экологических задач. Сохранение природоохранных и рекреационных ценностей, особо охраняемых природных территорий можно достичь путем финансирования их содержания на должном уровне.

Изменение границ территории памятника природы «Долина р. Колокши» посредством вывода одних земельных участков и ввода других земельных участков будет способствовать привлечению частного сектора, рекреационно-туристическому развитию территории и развитию системы экологического мониторинга за состоянием ООПТ на региональном уровне. Кроме того, позволит создать дополнительные рабочие места, улучшить условия жизни населения района и развить новые направления спорта, такие как лыжные гонки, спортивное ориентирование и скандинавская ходьба, на которые уже сейчас есть спрос со стороны посетителей центра.

Таким образом, изменение границ ООПТ, памятника природы является более рациональным и перспективным вариантом, который позволит сохранить ООПТ и развить экономику района путем привлечения инвестиций частного сектора.

ПЕРИОД ЭКСПЛУАТАЦИИ

В период эксплуатации на территории выводимых земельных участках предполагается разместить следующие сооружения:

- Участок №1:
 - жилые дома – 22 ед.;
 - административно-бытовое здание – 2 ед.;
 - котельная – 1 ед.;
 - газораспределительный пункт – 1 ед.;
 - гараж – 1 ед.;
 - ресторан – 1 ед.;
 - кафе – 1 ед.;
 - ЛОС – 7 ед.;
 - каток и холодильная установка – 1 ед.;
 - пресс-центр – 1 ед.;
 - гостиница – 1 ед.;
 - туалет – 1 ед.;
 - трансформаторная подстанция – 3 ед.;
 - дизель-генерирующая установка – 1 ед.;
 - автостоянка на 150 м/м;
 - автостоянка на 3000 м/м.

 - Участок №2:
 - жилые дома – 50 ед.;
 - котельная – 1 ед.;
 - ЛОС – 2 ед.;
 - административное здание – 1 ед.;
 - трансформаторная подстанция – 1 ед.;
 - спортивная площадка – 1 ед.;
 - детская площадка – 1 ед.;
 - автостоянка на 44 м/м.

 - Участок №3:
 - мотель – 1 ед.;
 - ЛОС – 1 ед.;
 - кафе – 1 ед.;
 - автостоянка на 72 м/м.

 - Участок №4:
 - трасса – 1 ед.
-
-

УЧАСТОК №1

Жилые дома

Жилые дома располагаются на территории ЗАО ЦЛС «Демино» на берегу р. Волга и р. Колокша и представляют собой одноэтажные деревянные здания с мансардным этажом.

В каждом жилом доме предусмотрены такие помещения как гостиная, кухня, спальня и санитарный узел.

Отопление жилых домов предусмотрено от котельной, расположенной на территории ЗАО ЦЛС «Демино».

Источники выбросов в жилых домах отсутствуют.

Административно-бытовые здания

На территории ЗАО ЦЛС «Демино» располагаются административно-бытовые помещения (2 ед.), представляющие собой двухэтажные деревянные здания и включающие в себя такие помещения как бухгалтерия, кабинет директора, офисные помещения, подсобные и санитарно-бытовые помещения.

Источники выбросов в административно-бытовых зданиях отсутствуют.

Котельная

Котельная располагается на территории ЗАО ЦЛС «Демино» в отдельном одноэтажном здании не далеко от здания ресторана. В помещении котельной предусмотрена установка двух водогрейных котлов марки «Vitoplex 100».

Основные показатели котлов:

- водогрейный котел марки «Vitoplex 100» - 2 ед. (1 – в работе, 1 – в резерве), мощностью 4,07 кВт;
- тип газовой горелки – двухступенчатая;
- вид топлива – природный газ, теплотворной способностью 33,87 МДж/м³;
- максимально-часовой расход на котельную составляет – 22 м³/час (0,006111 м³/с);
- годовой расход природного газа на котельную составляет – 96,1465 тыс. м³/год;
- температура отходящих газов – 215 °С;
- назначение котельной – отопление и горячее водоснабжение;
- режим работы котельной – 24 часа, 365 дней в год;

- отвод дымовых газов предусмотрен через теплоизолированную дымовую трубу, высотой 30 м и диаметром 0,30 м.

При сжигании природного газа в атмосферный воздух поступают загрязняющие вещества: диоксид азота, оксид азота, оксид углерода и бенз(а)пирен через дымовые трубы, высотой $H = 30$ м, $\varnothing 0,300$ м. /источник выброса №№ 0001 - 0002 – организованные, точечные/.

Газораспределительный пункт

Газорегуляторный пункт марки «ГРПШ-05-2У1» представляет собой металлический отопляемый шкаф, внутри которого будет установлена следующая запорно-регулирующая арматура:

- кран шаровой «КШ-50» – 4 ед.;
- кран шаровой «КШ-20» – 4 ед.;
- кран шаровой «КШ-15» – 7 ед.;
- клапан предохранительный сбросной КПС-25Н – 1 ед.

При работе газорегуляторного пункта в атмосферу будут поступать загрязняющих веществ: предельные углеводороды C_1-C_5 и смесь природных меркаптанов (в пересчете на этилмеркаптан) /источник выбросов №6001 – неорганизованный, площадной/.

Через сбросные свечи газорегуляторного пункта шкафного типа в атмосферный воздух будут поступать загрязняющие вещества: предельные углеводороды C_1-C_5 и смесь природных меркаптанов (в пересчете на этилмеркаптан) /источники выбросов №0003 - №0004 – организованные, точечные/.

В холодное время года обогрев ГРПШ предусмотрен с помощью газозгорелочного устройства, входящего в состав ГРПШ и работающего на природном газе. Газ на обогрев ГРПШ подводится по газопроводу. Расход природного газа составит $0,05$ м³/час в соответствии с технической характеристикой ГРПШ, Книга 3, (см. Приложение 1).

При работе газового обогревателя на природном газе в атмосферу будут поступать загрязняющих веществ: азота диоксида, азота оксида, углерода оксида, бенз(а)пирена через трубу высотой 3 м и диаметром 0,05 м /источник выброса №0005 – организованный, точечный/.

Гараж

На территории ЗАО ЦАС «Демино» с восточной стороны относительно здания пресс-центра располагается одноэтажное здание гаража для хранения техники.

Таблица 12

Перечень дорожной техники и автотранспорта хранящейся в помещении гаража

Наименование и количество (ед.)	Объем двигателя (л)/ мощность двигателя (кВт)	Вид топлива
ледозаливочная машина марки «Замбони 520» - 1 ед.	3,0	бензин
снегоходы марки «Тикси» - 3 ед.	1,2	
снегоходы марки «Буран 4Т» - 1 ед.		
снегоходы марки «Тайга РМ Рысь» - 5 ед.	145	дизель
Снегоуплотняющая машина марки «Piston Bully 100» - 1 ед.		

При работе ДВС дорожной техники и снегоходов в атмосферный воздух поступают загрязняющие вещества: диоксид азота, оксид азота, сажа, диоксид серы, оксид углерода, бенз(а)пирен, бензин нефтяной и керосин через ворота, высотой 2,8 м и шириной 2,7 м.

В помещении гаража также предусмотрена зарядка аккумуляторных батарей. Общее количество зарядок – 25 раз в год. Емкость аккумуляторных батарей составляет для:

- установка для подготовки льда марки «Zamboni 520» – 90 А ч (1 ед.);
- снегоходы «Тикси» – 9 А ч (3 ед.);
- снегоходы марки «Буран 4 Т» – 45 А ч (1 ед.).

Одновременно осуществляется зарядка только одного аккумулятора.

В процессе зарядки аккумуляторов происходит выделение серной кислоты, которая поступает в атмосферный воздух через ворота с параметрами высотой 2,8 м, шириной 2,7 м и через ворота с параметрами: высотой 3,1 м и шириной 4,5 м / источники выбросов №6002 - №6003 – неорганизованные, площадные /.

Площадка временного хранения дорожной техники
и автотранспорта

На территории ЗАО «ЦАС «Демино» с северной стороны относительно гаража предусмотрена временная площадка хранения дорожной техники и легкового автотранспорта.

Перечень дорожной техники и легкового автотранспорта, подлежащие временному хранению на площадке представлен в таблице.

Таблица 12

Перечень дорожной техники и автотранспорта хранящейся на площадке

Наименование и количество (ед.)	Объем двигателя (л)/ мощность двигателя (кВт)	Вид топлива
МТЗ Беларус	36 - 60	дизель
Volkswagen Caddy	1,2 - 1,8	бензин
Peugeot Boxer	1,8 - 3,5	дизель

При работе ДВС дорожной техники и легкового автотранспорта в атмосферный воздух поступают загрязняющие вещества: диоксид азота, оксид азота, сажа, диоксид серы, оксид углерода, бенз(а)пирен, бензин нефтяной и керосин /источник выброса №6021 – неорганизованный, площадной/.

Ресторан

На территории ЗАО «ЦЛС «Демино» ресторан располагается с северной стороны относительно детской площадки и представляет собой деревянное здание переменной этажностью.

В здании ресторана условно выделяют следующие функциональные зоны:

- обеденный зал;
- производственная зона;
- санитарно-бытовые помещения;
- разгрузочная площадка.

Обеденный зал

Обеденный зал располагается на первом этаже ресторана и предусмотрен на 210 посадочных мест.

Источники выбросов в помещении обеденного зала отсутствуют.

Производственная зона

Производственная зона ресторана располагается на первом этаже ресторана и включает в себя следующие помещения:

- овощной цех;
- мясной цех;
- горячий цех;
- моечная.

Овощной цех

В помещении овощного цеха осуществляется первичная обработка овощей. Цех разделен на две производственные линии – для корнеплодов и остальных овощей. Овощи чистят с помощью машины марки «МОК-150М», моют и часть направляют в горячий цех, а часть используют в приготовлении салатов. Производительность цеха составляет 20 кг в смену.

Овощной цех оборудован мочными ванными размерами 1500×500×870 мм – 1 ед. и 570×520×840 мм – 1 ед. Мойка оборудования осуществляется во всех ваннах одновременно.

Режим работы цеха составляет 6 часов в сутки, 365 дней в году.

Мясной цех

В мясном цехе осуществляется производство мясных полуфабрикатов из мяса говядины, свинины, телятины и птицы с помощью мясорубки марки «МИМ-600» и разделочных столов марки «СР-1500». Производительность цеха составляет 10 кг в смену.

Мясной цех оборудован мочными ваннами марки 1800 × 600×870 – 2 ед.

Режим работы цеха составляет 8 часов в сутки, 365 дней в году.

Горячий цех

Горячий цех предназначен для тепловой обработки мясных полуфабрикатов (варка, жарение, запекание, бланширование, тушение и пр.), варка овощей для салатного производства. Мощность горячего цеха – 30 кг в смену.

Согласно письму НИИ Атмосфера №1-1976/10-0-1 от 01.10.2010 г. концентрация загрязняющих веществ в отходящих газах крайне низкая и вентиляционные выбросы относятся к «условно чистым».

Моечная

В помещении моечной для мойки кухонного оборудования установлены мочные ванны размером 1500 × 500×870 – 6 ед.; 500 × 500 × 860 - 6 ед.; 570 × 520 × 840 – 8 ед. Мойка может проводиться одновременно во всех мойках.

В производственной зоне ресторана предусмотрена дезинфекция оборудования и помещений. В качестве дезинфицирующего средства (на

основе активного хлора) марки «Пюржавель». Расход средства составляет 0.009 кг/смену (0.00023 т/год). Продолжительность мероприятий по дезинфекции составляет 3 час.

При мойке кухонного инвентаря и дезинфекции происходит выделение гидроксида натрия и хлора, которые удаляется в атмосферный воздух через систему местной вытяжной вентиляции, оснащенную центробежным вентилятором типа «Улитка» производительностью 450 м³/час (0,125 м³/с) с параметрами Н = 7,5 м, Ø 110 мм /источник выброса № 0006 – организованный, точечный/.

Разгрузочная площадка

На территории ЗАО «ЦЛС «Демина» располагается с юго-западной стороны относительно здания ресторана располагается разгрузочная площадка.

Доставка продуктов в помещение ресторана и кафе осуществляется грузовым автотранспортом поставщика марки «Газель» и грузоподъемностью до 2 тонн.

При работе ДВС грузового автотранспорта в атмосферный воздух поступают загрязняющие вещества: диоксид азота, оксид азота, диоксид серы, оксид углерода и бенз(а)пирен /источник № 6004 - площадной, неорганизованный/.

Кафе

Кафе на территории ЗАО «ЦЛС «Демино» располагается с северо-западной стороны относительно здания гостиницы и представляет собой двухэтажное здание.

В здании кафе условно выделяют следующие функциональные зоны:

- обеденный зал;
- игровой зал для детей;
- производственная зона;
- санитарно-бытовые помещения;
- разгрузочная площадка.

Обеденный зал

Обеденный зал располагается на первом этаже кафе и предусмотрен до 300 посадочных мест.

Источники выбросов в помещении обеденного зала отсутствуют.

Производственная зона

Производственная зона ресторана располагается на первом этаже ресторана и включает в себя следующие помещения:

- овощной цех;
- горячий цех;
- моечная.

Овощной цех

В помещении овощного цеха осуществляется первичная обработка овощей. Цех разделен на две производственные линии – для корнеплодов и остальных овощей. Овощи чистят с помощью машины марки «МОК-150М», моют и часть направляют в горячий цех, а часть используют в приготовлении салатов. Производительность цеха составляет 20 кг в смену.

Овощной цех оборудован моечными ваннами размерами 1500×500×870 мм – 1 ед. и 570×520×840 мм – 1 ед. Мойка оборудования осуществляется во всех ваннах одновременно.

Режим работы цеха составляет 6 часов в сутки, 365 дней в году.

Горячий цех

Горячий цех предназначен для тепловой обработки мясных полуфабрикатов (варка, жарение, запекание, бланширование, тушение и пр.), варка овощей для салатного производства. Мощность горячего цеха – 30 кг в смену.

Согласно письму НИИ Атмосфера №1-1976/10-0-1 от 01.10.2010 г. концентрация загрязняющих веществ в отходящих газах крайне низкая и вентиляционные выбросы относятся к «условно чистым».

Моечная

В помещении моечной для мойки кухонного оборудования установлены моечные ванны размером 1800 × 600×870 – 1 ед., 500 × 500×860 – 7 ед., 570 × 520×840 – 3 ед. Мойка может проводиться одновременно во всех мойках.

В производственной зоне ресторана предусмотрена дезинфекция оборудования и помещений. В качестве дезинфицирующего средства (на основе активного хлора) марки «Пюржавель». Расход средства составляет 0.009 кг/смену (0.00023 т/год). Продолжительность мероприятий по дезинфекции составляет 3 час.

При мойке кухонного инвентаря и дезинфекции происходит выделение гидроксида натрия и хлора, которые удаляются в атмосферный воздух через систему местной вытяжной вентиляции, оснащенную центробежным

вентилятором типа «Улитка» производительностью 450 м³/час (0,125 м³/с) с параметрами Н = 6,0 м, Ø 110 мм /источник выброса № 0007 – организованный, точечный/.

Разгрузочная площадка

На территории ЗАО «ЦЛС «Демина» располагается с восточной стороны относительно здания кафе располагается разгрузочная площадка.

Доставка продуктов в помещение ресторана и кафе осуществляется грузовым автотранспортом поставщика марки «Газель» и грузоподъемностью до 2 тонн.

При работе ДВС грузового автотранспорта в атмосферный воздух поступают загрязняющие вещества: диоксид азота, оксид азота, диоксид серы, оксид углерода и бенз(а)пирен /источник № 6005 - площадной, неорганизованный/.

Локальные очистные сооружения

На территории ЗАО «ЦЛС «Демино» для очистки хозяйственно-бытовых стоков предусмотрены локальные очистные сооружения марки «ТОПАС», которые расположены следующим образом:

- топас 15 (1 ед.) – рядом с жилым домом №6;
- топас 50 (2 ед.) – рядом с кафе;
- топас 100 (1 ед.) – рядом с жилыми домами №5 – №23;
- топас 100 (2 ед.) – рядом с рестораном, административным зданием и домиками №1 – №4;
- топас 150 (1 ед.) – рядом с гостиницей и пресс-центром.

В комплект локальных очистных сооружений входит:

- приемная камера;
- аэротенк;
- вторичный отстойник;
- стабилизатор активного ила;
- компрессорный отсек.

Установка очистки сточных вод марки «ТОПАС» представляет собой цельный самонесущий резервуар из полипропилена, который устанавливается перпендикулярно в заранее подготовленную яму, таким образом, чтобы его крышка была примерно на 0,15 м выше поверхности земли, во избежание попадания дождевой воды внутрь резервуара.

Технологический процесс очистки

Загрязненные сточные воды притекают в уравнильный резервуар, в котором происходит усреднение залповых сбросов. Из уравнильного резервуара неочищенные сточные воды с помощью эрлифта (мамут-насос) поступают в аэротенк, в котором происходит биологическая очистка с помощью активного ила. Смесь подвергнутой очистке воды и активного ила перекачивается с помощью мамут-насоса вторичного отстойника в успокоительный цилиндр. Ил отстаивается вниз вторичного отстойника, из которого он возвращается обратно в аэротенк. Очищенная вода после отстаивания попадает в выходную магистраль установки. Если имеет место недостаточный приток стоков и уровень в уравнильном резервуаре достигает заранее установленного минимума, срабатывает поплавковый переключатель, который управляет электромагнитным клапаном. Клапан переключает установку в фазу рециркуляции. В этой фазе проводится аэрация уравнильного резервуара и откачка аэротенка насосом в стабилизатор активного ила, где происходит разделение активного ила на фракции (легкий наиболее активный ил направляется вместе с отстоянной водой обратно в уравнильный резервуар, а более тяжелый старый ил оседает вниз стабилизатора). При достижении в резервуаре верхнего уровня клапан снова переключает установку в режим прямого тока жидкости. Таким образом в ходе работы установки автоматически происходит удаление активного ила и поддержание его концентрации на уровне, необходимом для оптимальной очистки.

При функционировании локальных очистных сооружений, в атмосферный воздух поступают загрязняющие вещества, такие как: диоксид азота, аммиак, оксид азота, сероводород, метан, фенол, формальдегид и смесь природных меркаптанов /источник выбросов №6006 - №6012 - площадные, неорганизованные/.

Холодильная установка

Для подготовки катка в зимний период на территории ЗАО «ЦЛС «Демино» предусмотрена холодильная установка марки «STF-450» с холодопроизводительностью 448 кВт.

В качестве хладагента используется фреон марки R404a. При эксплуатации холодильной установки происходит утечки хладагента через неплотности соединений трубопроводов.

Общий расход фреона для подзарядки системы составляет (20.0 кг/год).

Режим работы установки: 24 ч; 60 дней в году.

При работе холодильного оборудования в атмосферный воздух поступают компоненты хладагента R404a (1,1,1,2 тетрафторэтана, пентафторэтана, 1,1,1 трифторэтана), через вентиляционный патрубок, с па-

раметрами $H = 0,1$ м, $\varnothing 0,04$ м / источник выброса №0008 – организованный, точечный/.

Пресс-центр

Пресс-центр представляет собой трехэтажное здание и располагается на территории ЗАО «ЦЛС «Демино» с восточной стороны относительно здания кафе.

В здании пресс-центра предусмотрена собственная котельная, в помещении которой установлено два водогрейных котла марки «Vitoplex 100».

Основные показатели котлов:

- водогрейный котел марки «Vitoplex 100» - 2 ед. (1 – в работе, 1 – в резерве), мощностью 0,6 кВт;
- тип газовой горелки – двухступенчатая;
- вид топлива – природный газ, теплотворной способностью 33,87 МДж/м³;
- максимально-часовой расход на котельную составляет – 5 м³/час (0,001389 м³/с);
- годовой расход природного газа на котельную составляет – 43,8 тыс. м³/год;
- температура отходящих газов – 215 °С;
- назначение котельной – отопление и горячее водоснабжение;
- режим работы котельной – 24 часа, 365 дней в год;
- отвод дымовых газов предусмотрен через теплоизолированную дымовую трубу, высотой 11 м и диаметром 0,10 м.

При сжигании природного газа в атмосферный воздух поступают загрязняющие вещества: диоксид азота, оксид азота, оксид углерода и бенз(а)пирен через дымовые трубы, высотой $H = 11$ м, $\varnothing 0,11$ м. / источник выброса №№ 0009 – организованный, точечный/.

Гостиница

Гостиница представляет собой здание переменной этажности на 47 номеров.

В здании гостиницы предусмотрена собственная котельная, в помещении которой установлено два водогрейных котла марки «Vitoplex 100».

Основные показатели котлов:

- водогрейный котел марки «Vitoplex 100» - 2 ед. (1 – в работе, 1 – в резерве), мощностью 2,2 кВт;
- тип газовой горелки – двухступенчатая;
- вид топлива – природный газ, теплотворной способностью 33,87 МДж/м³;

- максимально-часовой расход на котельную составляет – 11 м³/час (0,003056 м³/с);
- годовой расход природного газа на котельную составляет – 48,07325 тыс. м³/год;
- температура отходящих газов – 215 °С;
- назначение котельной – отопление и горячее водоснабжение;
- режим работы котельной – 24 часа, 365 дней в год;
- отвод дымовых газов предусмотрен через теплоизолированную дымовую трубу, высотой 11 м и диаметром 0,24 м.

При сжигании природного газа в атмосферный воздух поступают загрязняющие вещества: диоксид азота, оксид азота, оксид углерода и бенз(а)пирен через дымовые трубы, высотой Н = 11 м, Ø 0,240 м. /источник выброса №№ 0010 – организованный, точечный/.

Трансформаторная подстанция

На территории ЗАО «ЦЛС «Демино» предусмотрена установка трансформаторных подстанций следующим образом:

- 2КТП 630 (1 ед.) – с северо-восточной стороны относительно здания кафе;
- КТП-630 (1 ед.) – в районе жилых домов №5 - №23;
- КТП-400 (1 ед.) – с северной стороны относительно здания ресторана.

Согласно исходным данным Книга 3 (см. Приложение 1) заправка маслом трансформаторных подстанций не осуществляется. Источники выбросов загрязняющих веществ от трансформаторных подстанций отсутствуют.

Дизель-генерирующая установка

На территории ЗАО «ЦЛС «Демино» установлена дизель-генерирующая установка марки «ATLANTIC» Volvo GS 500K. Данная установка располагается на территории трансформаторной подстанции марки «КТП-630».

Основные показатели ДГУ:

- дизельного двигателя «Volvo Penta» мощностью 430 кВт - 1 ед.;
- генератор «Leroy Somer R 448» – 1 ед.;
- расход топлива на установку составит: 40 л/час;
- плановые пуски проводятся 30 раз в год по 5 минут;
- годовой фонд рабочего времени: $2,5 \cdot 5 \cdot 12 / 60 = 2,5$ часа;
- годовой расход топлива: $2,5 \cdot 40 = 100$ л/год, с учетом плотности ДТ (0,85 т/м³) 0,12 т/год.

При работе дизельной электростанции происходит выделение загрязняющих веществ: азота диоксида, азота оксида, сажи, серы диоксида, углерода оксида, бенз(а)пирен, формальдегид, керосин. Данные загрязняющие вещества поступают в атмосферный воздух через выхлопную трубу

высотой 2.00 м, диаметром 0.12 м /источник выброса №0011 – организованный, точечный/.

Автостоянка на 150 м/м

Автостоянка вместимостью на 150 машино-мест располагается на территории ЗАО «ЦЛС «Демино» с южной и юго-западной сторон относительно катка. Автостоянка предназначена для временного хранения автотранспорта сотрудников и вспомогательной дорожной техники ЗАО «ЦЛС «Демино».

При работе ДВС легкового автотранспорта в атмосферный воздух поступают загрязняющие вещества: диоксид азота, оксид азота, сажа, диоксид сера, оксид углерода, бенз(а)пирен, бензин нефтяной и керосин /источник выброса № 6013 – неорганизованный, площадной/.

Автостоянка на 3000 м/м

Автостоянка вместимостью на 3000 машино-мест располагается с юго-западной стороны относительно контрольно-пропускного пункта. Автостоянка предназначена для временного хранения посетителей ЗАО «ЦЛС «Демино».

При работе ДВС легкового автотранспорта в атмосферный воздух поступают загрязняющие вещества: диоксид азота, оксид азота, диоксид сера, оксид углерода, бенз(а)пирен и бензин нефтяной /источник выброса №6014 – неорганизованный, площадной/.

Инженерное обеспечение

Отопление и горячее водоснабжение: предусмотрено от водогрейных котлов марки «Vitorplex 100», мощностью 0.6 кВт, 2.2 кВт и 4.07 кВт.

Газоснабжение: предусматривается от ГРПШ-05-2У1, расположенного на территории ООО МЦ «Демино».

Электроснабжение: предусматривается от трансформаторных подстанций 2КТП-630, КТП-600 и КТП-400 расположенные на территории ЗАО «ЦЛС «Демино».

Водоснабжение: предусматривается от индивидуальных водозаборных скважин, расположенных на территории ЗАО «ЦЛС «Демино».

Водоотведение: отвод хозяйственно-бытового стока предусматривается на локальные очистные сооружения марки «Топаз». По мере наполнения стоки откачиваются и вывозятся по договору с организацией, имеющей соответствующую технику и лицензию на вывоз и утилизацию отходов.

Отвод поверхностного стока предусматривается по спланированной территории на рельеф местности.

Вентиляция помещений предусматривается приточно-вытяжная с естественным побуждением движения воздуха.

Приток воздуха неорганизованный, через неплотности строительных конструкций, окна и двери помещений.

Вытяжка естественная, через вентиляционные каналы.

УЧАСТОК №2

Жилые дома

Жилые дома располагаются на территории ЗАО «ЦЛС «Демино» и представляют собой одноэтажные деревянные здания с мансардным этажом.

В каждом жилом доме предусмотрены такие помещения как гостиная, кухня, спальня и санитарный узел.

Отопление жилых домов предусмотрено от котельной, расположенной на территории ЗАО МЦ «Демино».

Источники выбросов в жилых домах отсутствуют.

Котельная

Котельная располагается на территории ЗАО «ЦЛС «Демино» в отдельном одноэтажном здании с восточной стороны относительно административного здания. В помещении котельной предусмотрена установка водогрейного котла марки «Ква-0.93».

Основные показатели котлов:

- водогрейный котел марки «Ква-0,93» - 1 ед. мощностью 930 кВт;
- тип газовой горелки – двухступенчатая;
- вид топлива – природный газ, теплотворной способностью 33,87 МДж/м³;
- максимально-часовой расход на котельную составляет – 32 м³/час (0,008889 м³/с);
- годовой расход природного газа на котельную составляет – 280,32 тыс. м³/год;
- температура отходящих газов – 220 °С;
- назначение котельной – отопление и горячее водоснабжение;
- режим работы котельной – 24 часа, 365 дней в год;
- отвод дымовых газов предусмотрен через теплоизолированную дымовую трубу, высотой 10 м и диаметром 0,20 м.

При сжигании природного газа в атмосферный воздух поступают загрязняющие вещества: диоксид азота, оксид азота, оксид углерода и бенз(а)пирен через дымовые трубы, высотой Н = 10 м, Ø 0,20 м. /источник выброса № 0012 – организованный, точечный/.

Локальные очистные сооружения

На территории ЗАО «ЦЛС «Демино» для очистки хозяйственно-бытовых стоков предусмотрены локальные очистные сооружения марки

«ТОПАС-100» - 2 ед., которые расположены с юго-восточной стороны относительно трансформационной подстанции и артезианской скважины.

В комплект локальных очистных сооружений входит:

- приемная камера;
- аэротенк;
- вторичный отстойник;
- стабилизатор активного ила;
- компрессорный отсек.

Установка очистки сточных вод марки «ТОПАС» представляет собой цельный самонесущий резервуар из полипропилена, который устанавливается перпендикулярно в заранее подготовленную яму, таким образом, чтобы его крышка была примерно на 0,15 м выше поверхности земли, во избежание попадания дождевой воды внутрь резервуара.

Технологический процесс очистки

Загрязненные сточные воды притекают в уравнильный резервуар, в котором происходит усреднение залповых сбросов. Из уравнильного резервуара неочищенные сточные воды с помощью эрлифта (мамут-насос) поступают в аэротенк, в котором происходит биологическая очистка с помощью активного ила. Смесь подвергнутой очистке воды и активного ила перекачивается с помощью мамут-насоса вторичного отстойника в успокоительный цилиндр. Ил отстаивается вниз вторичного отстойника, из которого он возвращается обратно в аэротенк. Очищенная вода после отстаивания попадает в выходную магистраль установки. Если имеет место недостаточный приток стоков и уровень в уравнильном резервуаре достигает заранее установленного минимума, срабатывает поплавковый переключатель, который управляет электромагнитным клапаном. Клапан переключает установку в фазу рециркуляции. В этой фазе проводится аэрация уравнильного резервуара и откачка аэротенка насосом в стабилизатор активного ила, где происходит разделение активного ила на фракции (легкий наиболее активный ил направляется вместе с отстоянной водой обратно в уравнильный резервуар, а более тяжелый старый ил оседает вниз стабилизатора). При достижении в резервуаре верхнего уровня клапан снова переключает установку в режим прямого тока жидкости. Таким образом в ходе работы установки автоматически происходит удаление активного ила и поддержание его концентрации на уровне, необходимом для оптимальной очистки.

При функционировании локальных очистных сооружений, в атмосферный воздух поступают загрязняющие вещества, такие как: диоксид азота, аммиак, оксид азота, сероводород, метан, фенол, формальдегид и смесь природных меркаптанов /источник выбросов №6015 - №6016 - площадные, неорганизованные/.

Административное здание

Административное здание располагается с северо-восточной стороны относительно автостоянки на 44 м/м и включающие в себя такие помещения как бухгалтерия, офисные помещения, магазин, подсобные и санитарно-бытовые помещения.

Источники выбросов в административно-бытовых зданиях отсутствуют.

Трансформаторная подстанция

Трансформаторная подстанция располагается с юго-восточной стороны относительно здания котельной.

Согласно исходным данным Книга 3 (см. Приложение 1) заправка маслом трансформаторной подстанции не осуществляется. Источники выбросов загрязняющих веществ от трансформаторной подстанции отсутствуют.

Автостоянка на 44 м/м

Автостоянка вместимостью на 44 машино-мест располагается с юго-восточной стороны относительно административного здания. Автостоянка предназначена для временного хранения автотранспорта сотрудников и посетителей ЗАО «ЦЛС «Демино».

При работе ДВС легкового автотранспорта в атмосферный воздух поступают загрязняющие вещества: диоксид азота, оксид азота, сажа, диоксид сера, оксид углерода, бенз(а)пирен, бензин нефтяной и керосин /источник выброса № 6017 – неорганизованный, площадной/.

Инженерное обеспечение

Отопление и горячее водоснабжение: предусмотрено от водогрейных котлов марки «Ква-0.93», мощностью 930 кВт.

Электроснабжение: предусматривается от трансформаторных подстанций расположенной на территории ЗАО «ЦЛС «Демино».

Водоснабжение: предусматривается от индивидуальной водозаборной скважины, расположенной на территории ЗАО «ЦЛС «Демино».

Водоотведение: отвод хозяйственно-бытового стока предусматривается на локальные очистные сооружения марки «Топаз-100». По мере наполнения стоки откачиваются и вывозятся по договору с организацией, имеющей соответствующую технику и лицензию на вывоз и утилизацию отходов.

Отвод поверхностного стока предусматривается по спланированной территории на рельеф местности.

Вентиляция помещений предусматривается приточно-вытяжная с естественным побуждением движения воздуха.

Приток воздуха неорганизованный, через неплотности строительных конструкций, окна и двери помещений.

Вытяжка естественная, через вентиляционные каналы.

УЧАСТОК №3Мотель

Мотель представляет собой здание переменной этажности на 50 мест. В здании мотеля предусмотрена собственная котельная, в помещении которой установлен водогрейный котел марки «Ква-0,63».

Основные показатели котлов:

- водогрейный котел марки «Ква» - 1 ед., мощностью 630 кВт;
- тип газовой горелки – двухступенчатая;
- вид топлива – природный газ, теплотворной способностью 33,87 МДж/м³;
- максимально-часовой расход на котельную составляет – 20 м³/час (0,005556 м³/с);
- годовой расход природного газа на котельную составляет – 175,2 тыс. м³/год;
- температура отходящих газов – 180 °С;
- назначение котельной – отопление и горячее водоснабжение;
- режим работы котельной – 24 часа, 365 дней в год;
- отвод дымовых газов предусмотрен через теплоизолированную дымовую трубу, высотой 10 м и диаметром 0,20 м.

При сжигании природного газа в атмосферный воздух поступают загрязняющие вещества: диоксид азота, оксид азота, оксид углерода и бенз(а)пирен через дымовые трубы, высотой Н = 10 м, Ø 0,20 м. /источник выброса №№ 0013 – точечный, организованный/.

Локальные очистные сооружения

Для очистки хозяйственно-бытовых стоков предусмотрены локальные очистные сооружения марки «ТОПАС-100» - 1 ед., которые расположены с юго-западной стороны относительно здания мотеля.

В комплект локальных очистных сооружений входит:

- приемная камера;
- аэротенк;
- вторичный отстойник;
- стабилизатор активного ила;
- компрессорный отсек.

Установка очистки сточных вод марки «ТОПАС» представляет собой цельный самонесущий резервуар из полипропилена, который устанавливается перпендикулярно в заранее подготовленную яму, таким образом, чтобы его крышка была примерно на 0,15 м выше поверхности земли, во избежание попадания дождевой воды внутрь резервуара.

Технологический процесс очистки

Загрязненные сточные воды притекают в уравнильный резервуар, в котором происходит усреднение залповых сбросов. Из уравнильного резервуара неочищенные сточные воды с помощью эрлифта (мамут-насос) поступают в аэротенк, в котором происходит биологическая очистка с помощью активного ила. Смесь подвергнутой очистке воды и активного ила перекачивается с помощью мамут-насоса вторичного отстойника в успокоительный цилиндр. Ил отстаивается вниз вторичного отстойника, из которого он возвращается обратно в аэротенк. Очищенная вода после отстаивания попадает в выходную магистраль установки. Если имеет место недостаточный приток стоков и уровень в уравнильном резервуаре достигает заранее установленного минимума, срабатывает поплавковый переключатель, который управляет электромагнитным клапаном. Клапан переключает установку в фазу рециркуляции. В этой фазе проводится аэрация уравнильного резервуара и откачка аэротенка насосом в стабилизатор активного ила, где происходит разделение активного ила на фракции (легкий наиболее активный ил направляется вместе с отстоянной водой обратно в уравнильный резервуар, а более тяжелый старый ил оседает вниз стабилизатора). При достижении в резервуаре верхнего уровня клапан снова переключает установку в режим прямого тока жидкости. Таким образом в ходе работы установки автоматически происходит удаление активного ила и поддержание его концентрации на уровне, необходимом для оптимальной очистки.

При функционировании локальных очистных сооружений, в атмосферный воздух поступают загрязняющие вещества, такие как: диоксид азота, аммиак, оксид азота, сероводород, метан, фенол, формальдегид и смесь природных меркаптанов /источник выбросов № 6018 – неорганизованный, площадной/.

Кафе

Кафе на территории участка располагается с северо-западной стороны относительно здания мотеля.

В здании кафе условно выделяют следующие функциональные зоны:

- обеденный зал;
- производственная зона;
- санитарно-бытовые помещения;
- разгрузочная площадка.

Обеденный зал

Обеденный зал располагается на первом этаже кафе и предусмотрен примерно на 100 посадочных мест.

Источники выбросов в помещении обеденного зала отсутствуют.

Производственная зона

Производственная зона ресторана располагается на первом этаже ресторана и включает в себя следующие помещения:

- овощной цех;
- горячий цех;
- моечная.

Овощной цех

В помещении овощного цеха осуществляется первичная обработка овощей. Цех разделен на две производственные линии – для корнеплодов и остальных овощей. Овощи чистят с помощью машины марки «МОК-150М», моют и часть направляют в горячий цех, а часть используют в приготовлении салатов. Производительность цеха составляет 20 кг в смену.

Овощной цех оборудован моечными ваннами размерами 1500×500×870 мм – 1 ед. и 570×520×840 мм – 1 ед. Мойка оборудования осуществляется во всех ваннах одновременно.

Режим работы цеха составляет 6 часов в сутки, 365 дней в году.

Горячий цех

Горячий цех предназначен для тепловой обработки мясных полуфабрикатов (варка, жарение, запекание, бланширование, тушение и пр.), варка овощей для салатного производства. Мощность горячего цеха – 30 кг в смену.

Согласно письму НИИ Атмосфера №1-1976/10-0-1 от 01.10.2010 г. концентрация загрязняющих веществ в отходящих газах крайне низкая и вентиляционные выбросы относятся к «условно чистым».

Моечная

В помещении моечной для мойки кухонного оборудования установлены моечные ванны размером 1800 × 600×870 – 1 ед., 500 × 500×860 – 7 ед., 570 × 520×840 – 3 ед. Мойка может проводиться одновременно во всех мойках.

В производственной зоне ресторана предусмотрена дезинфекция оборудования и помещений. В качестве дезинфицирующего средства (на

основе активного хлора) марки «Пюржавель». Расход средства составляет 0.009 кг/смену (0.00023 т/год). Продолжительность мероприятий по дезинфекции составляет 3 час.

При мойке кухонного инвентаря и дезинфекции происходит выделение гидроксида натрия и хлора, которые удаляются в атмосферный воздух через систему местной вытяжной вентиляции, оснащенную центробежным вентилятором типа «Улитка» производительностью 450 м³/час (0,125 м³/с) с параметрами Н = 6,0 м, Ø 110 мм /источник выброса № 0014 – организованный, точечный/.

Разгрузочная площадка

На территории ЗАО «ЦЛС «Демина» располагается с восточной стороны относительно здания кафе располагается разгрузочная площадка.

Доставка продуктов в помещение ресторана и кафе осуществляется грузовым автотранспортом поставщика марки «Газель» и грузоподъемностью до 2 тонн.

При работе ДВС грузового автотранспорта в атмосферный воздух поступают загрязняющие вещества: диоксид азота, оксид азота, диоксид серы, оксид углерода и бенз(а)пирен /источник № 6019 – неорганизованный, площадной/.

Автостоянка на 72 м/м

Автостоянка вместимостью на 72 машино-мест располагается с северо-восточной стороны относительно здания мотеля. Автостоянка предназначена для временного хранения автотранспорта сотрудников и посетителей ЗАО «ЦЛС «Демино».

При работе ДВС легкового автотранспорта в атмосферный воздух поступают загрязняющие вещества: диоксид азота, оксид азота, сажа, диоксид сера, оксид углерода, бенз(а)пирен, бензин нефтяной и керосин /источник выброса № 6020 – неорганизованный, площадной/.

Инженерное обеспечение

Отопление и горячее водоснабжение: предусмотрено от водогрейных котлов марки «Ква-0.63», мощностью 630 кВт.

Электроснабжение: предусматривается от существующих поселковых сетей.

Водоснабжение: предусматривается от индивидуальной водозаборной скважины, расположенной на территории ЗАО «ЦЛС «Демино».

Водоотведение: отвод хозяйственно-бытового стока предусматривается на локальные очистные сооружения марки «Топаз-100». По мере наполнения стоки откачиваются и вывозятся по договору с организацией, имеющей соответствующую технику и лицензию на вывоз и утилизацию отходов.

Отвод поверхностного стока предусматривается по спланированной территории на рельеф местности.

Вентиляция помещений предусматривается приточно-вытяжная с естественным побуждением движения воздуха.

Приток воздуха неорганизованный, через неплотности строительных конструкций, окна и двери помещений.

Вытяжка естественная, через вентиляционные каналы.

УЧАСТОК №4

Обслуживание трасс в зимний период будет осуществляться с помощью снегоуплотняющей машины марки «Pisten Bully 100» и снегоходов марки «Буран».

Таблица 13

Технические характеристики транспортных средств

Наименование и количество (ед.)	Объем двигателя (л)/ мощность двигателя (кВт)	Вид топлива
снегоходы марки «Буран 4Т» - 1 ед.	1,2	бензин
Снегоуплотняющая машина марки «Pisten Bully 100» - 1 ед.	145	дизель

При работе ДВС снегоуплотняющей машина и снегохода в атмосферный воздух поступают загрязняющие вещества: диоксид азота, оксид азота, сажа, диоксид серы, оксид углерода, бенз(а)пирен, бензин нефтяной и керосин / источник выброса №6022 – площадной, неорганизованный/.

ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА

Период строительства будет проходить только на Участках №2 и №3 и составит 2 года (730 дней). Режим работы при выполнении работ: 1 смена, продолжительностью 8 часов, с 9:00 до 18:00.

Таблица 14

Общая потребность в инвентарных зданиях

Наименование здания	Расчетное количество человек	Норма площади здания, на 1 человека м ²	Потребная площадь здания, м ²	Принятые типоразмеры бытовых помещений (площадь)	Количество / площадь, м ²
Гардеробная	37	0,5	62,9	2,5×6,0 (15,0)	5,0 75,0
Сушилка для одежды и обуви	37	0,3			
Помещение для обогрева работающих	37	0,1			
Место для приема пищи	37	0,8			
Туалет	45	0,1 x 0,7 x 0,7 0,1 x 1,4 x 0,3	4,095	1,2×1,2 (1,44)	4,0 5,76
Помещение для охраны	1	---	---	2×2 (4,0)	1,0 4,0

Перечень техники, задействованной в строительстве на Участке №2, приведен в таблице 15.

Таблица 15

Потребность в основных машинах и механизмах

№ п/п	Наименование	Марка	Мощность двигателя, кВт	Кол-во шт.	Область применения
Подготовительный период					
1	Кран стреловой на автомобильном ходу	КС-3577	169	1	Обустройство бытового городка
	Автомобиль бортовой	МАЗ-6312	294	1	
2	Бульдозер	ДЗ-42	66	1	Срезка верхнего грунта, перемещение, планировка грунта
	Погрузчик фронтальный	JCB 3CX	59	1	
	Автосамосвал	КАМАЗ-55111	191	2	
Строительно-монтажные работы					
3	Экскаватор обратная лопата	Сarepillar 325, емкость ковша V = 1,0 м ³	110	2	Разработка котлована
	Автосамосвал	КАМАЗ-55111	191	6	

Продолжение таблицы 15

№ п/п	Наименование	Марка	Мощность двигателя, кВт	Кол-во шт.	Область применения
4	Кран стреловой	КС-55713 «Клинцы»	207,0	2	Возведение нулевого цикла
	Седелный тягач	МАЗ-5432	184	2	
	Полуприцеп	МАЗ-938662-017	---	2	
	Автомобиль бортовой	МАЗ-6312	294	2	
	Погрузчик фронтальный	ЖСВ ЗСХ	59	1	
	Компрессор передвижной	ЗИФ-ПВ 6/0,7	57	2	
	Автобетононасос	АВН 75/32	177	1	
	Вибратор глубинный	ИВ-5	2	4	
Сварочный агрегат	СТД-20	20	1		
5	Погрузчик фронтальный	ЖСВ ЗСХ	59	1	Обратная засыпка пазух котлована
	Автосамосвал	КАМАЗ-55111	191	4	
	Бульдозер	ДЗ-42	66	1	
	Пневмотрамбовка	TSS-MS100-НТ	4	3	
6	Кран стреловой	КС-55713 «Клинцы»	207	2	Возведение надземной части
	Кран стреловой	РДК-25	52	1	
	Седелный тягач	МАЗ-5432	184	3	
	Полуприцеп	МАЗ-938662-017	---	3	
	Автомобиль бортовой	МАЗ-6312	294	3	
	Сварочный агрегат	СТД-20	20	2	
	Автосамосвал	МАЗ-5551	169	2	
	Электроинструмент	НІLТІ	1	6	
	Погрузчик фронтальный	ЖСВ ЗСХ	59	1	
Автобетоносмеситель	АВС 6 ДА	177	1		
Отделка здания					
7	Подъемник мачтовый	ПМГ-8633	7,9	2	Отделочные работы,
	Автогидроподъемник	ВС-18 (АГП-18)	150	1	
	Кран стреловой на автомобильном ходу	КС-3577	169	1	
Планировка и благоустройство					
8	Автогрейдер	ДЗ-143	96	1	Устройство проезжей части
	Каток	ДУ-50	37	2	
	Автосамосвал	КАМАЗ-55111	191	3	
	Асфальтоукладчик	ХСМГ РР601J	90	1	
	Каток ручной	ВОМАГ ВВ60RN	4,8	1	

Продолжение таблицы 15

№ п/п	Наименование	Марка	Мощность двигателя, кВт	Кол-во шт.	Область применения
Возведение вспомогательных сооружений					
9	Экскаватор обратная лопата	Carepillar 325, емкость ковша V = 1,0 м ³	40	1	Возведение помещения котельной
	Автосамосвал	КАМАЗ-55111	191	2	
	Пневмотрамбовки	TSS-MS100-НТ	4	2	
	Погрузчик фронтальный	JCB 3CX	59	1	
	Кран стреловой на спец. шасси	КС-55713 «Клинцы»	330	1	
	Седелный тягач	МАЗ-5432	184	1	
	Полуприцеп	МАЗ-938662-017	---	1	
Прокладка инженерных коммуникаций					
11	Экскаватор обратная лопата	ЕК-14, емкость ковша V=0,65 м ³	40	1	Прокладка коммуникаций
	Автосамосвал	КАМАЗ-55111	191	2	
	Кран стреловой на автомобильном шасси	КС-3577	169	1	
	Бульдозер	ДЗ-42	66	1	
	Пневмотрамбовки	TSS-MS100-НТ	4	2	
	Сварочный агрегат	СТД-20	20	1	
	Агрегат для сварки труб ПН, ПНД	ROBU W315	3,1	1	

Предусмотренные перечнем марки и количество строительных машин и транспортных средств являются необязательными для применения при производстве СМР и могут быть заменены другими с аналогичной характеристикой.

На территории проведения строительства одновременно может находиться 1 единица дорожной техники и одна 1 грузового автотранспорта.

Заправка строительной техники осуществляется вне строительной площадки.

На выезде со строительной площадки для мойки колес автотранспортных средств и строительной техники планируется организовать установку марки «Керхер» производительностью 1 м³/ч. Слив воды с мойки будет осуществляться в емкость, объемом 1 м³, с последующей откачкой ассенизаторной машиной.

При проведении работ по строительству используется ручная дуговая сварка штучными электродами марки УОНИ 13/45 тип Э-42А. Расход электродов составляет: 200 кг/в период строительства, 5 кг/день. Длина электрода марки УОНИ 13/45, согласно технической характеристике, Книга 3 (см. Приложение 1) составляет 350 мм. «Чистое» время проведения сварочных работ: 8 час/сут. Внутренняя коммуникация дома предусмот-

рена из полипропиленовых труб. Время 1 стык-сварки составляет 12 мин. Продолжительность сварочных работ составляет 40 дней.

В процессе работы ДВС дорожной техники и грузового автотранспорта, и сварочного поста в атмосферный воздух будут поступать загрязняющие вещества: оксид железа, марганец и его соединения, диоксид азота, оксид азота, сажа, диоксид серы, оксид углерод, фтористый водород, фториды плохо растворимые, бенз(а)пирен, формальдегид, керосин и пыль неорганическая: 20-70% SiO₂ /источник выброса №6502 – площадной, неорганизованный/.

В период строительных работ временное электроснабжение предусмотрено от передвижной дизель-генераторной марки «АД10-Т400», мощностью 10 кВт.

При работе дизель-генераторной марки «АД10-Т400» в атмосферный воздух будут поступать загрязняющие вещества: диоксид азота, оксид азота, сажа, диоксид серы, оксид углерода, бенз(а)пирен, формальдегид и керосин /источник выброса №5501 – точечный, организованный/.

Для окраски будут применяться 2 слоя эмали марки «ПФ-115» и 2 слоя грунтовки марки «ГФ-021». Расход лакокрасочных материалов составит:

- эмаль марки «ПФ-115» - 0,1 кг/за период строительства;
- грунтовка марки «ГФ-021» - 0,3 кг/за период строительства.

В процессе проведения покрасочных работ, в атмосферный воздух выделяются загрязняющие вещества: ксилол, уайт-спирит и взвешенные вещества /источник выброса №6501 – площадной, неорганизованный/.

Доставка строительных материалов (песок и щебень) на строительную площадку осуществляется с помощью грузового автотранспорта марки КАМАЗ-55111, грузоподъемностью 13 тонн. Хранение сыпучих материалов на строительной площадке не предусмотрено.

В процессе проведения разгрузочных работ, в атмосферный воздух поступает загрязняющие вещество: пыль неорганическая 20-70% SiO₂ /источник выброса №6503 – площадной, неорганизованный/.

В процессе работ, связанных с укладкой асфальтного покрытия в атмосферный воздух, поступает загрязняющее вещество: углеводороды предельные C₁₂ – C₁₉ /источник выброса №6504 – площадной, неорганизованный/.

Перечень техники, задействованной в строительстве на Участке №3, приведен в таблице 16.

Таблица 16

№ п/п	Наименование	Марка	Мощность двиг., кВт (д.с.), грузоподъемность (т)	Кол-во, шт.
1	Экскаваторы одноковшовые, (ёмк. ковша до 0,25 м ³)	Хитачи Ех-200	99	1
2	Гидромолот на базе экскаватора (для забивки свай)	ПУМ-500	23,7	1
3	Бульдозер	Т-130	117,7	1
4	Кран башенный	КБ-403Б	116	1
5	Грузовой автотранспорт	КАМАЗ - 55111	13	1

Предусмотренные перечнем марки и количество строительных машин и транспортных средств являются необязательными для применения при производстве СМР и могут быть заменены другими с аналогичной характеристикой.

При проведении работ по строительству используется ручная дуговая сварка штучными электродами марки УОНИ 13/45 тип Э-42А. Расход электродов составляет: 100 кг/в период строительства, 2,5 кг/день. Длина электрода марки УОНИ 13/45, согласно технической характеристике, Книга 3 (см. Приложение 1) составляет 350 мм. «Чистое» время проведения сварочных работ: 8 час/сут. Внутренняя коммуникация дома предусмотрена из полипропиленовых труб. Время 1 стык-сварки составляет 12 мин. Продолжительность сварочных работ составляет 40 дней.

В процессе работы ДВС дорожной техники, грузового автотранспорта и сварочного поста, в атмосферный воздух будут поступать загрязняющие вещества: оксид железа, марганец и его соединения, диоксид азота, оксид азота, сажа, диоксид серы, оксид углерод, фтористый водород, фториды плохо растворимые, бенз(а)пирен, винилхлорид и керосин /источник выброса №6506 – площадной, неорганизованный/.

Для окраски будут применяться 2 слоя эмали марки «ПФ-115» и 2 слоя грунтовки марки «ГФ-021». Расход лакокрасочных материалов составит:

- эмаль марки «ПФ-115» - 0,1 кг/за период строительства;
- грунтовка марки «ГФ-021» - 0,3 кг/за период строительства.

В процессе проведения покрасочных работ, в атмосферный воздух выделяются загрязняющие вещества: ксилол, уайт-спирит и взвешенные вещества /источник выброса №6505 – площадной, неорганизованный/.

Доставка строительных материалов (песок и щебень) на строительную площадку осуществляется с помощью грузового автотранспорта марки КАМАЗ-55111, грузоподъемностью 13 тонн. Хранение сыпучих материалов на строительной площадке не предусмотрено.

В процессе проведения разгрузочных работ, в атмосферный воздух поступает загрязняющее вещество: пыль неорганическая 20-70% SiO₂ /источник выброса №6507 – площадной, неорганизованный/.

В процессе работ, связанных с укладкой асфальтного покрытия в атмосферный воздух, поступает загрязняющее вещество: углеводороды предельные C₁₂ – C₁₉ /источник выброса №6508 – площадной, неорганизованный/.

Инженерное обеспечение

Электроснабжение: предусматривается от существующей сельских ЛЭП;

Электрическое освещение территории предусматривается с помощью:

- прожекторов марки «ПНК 1000»;
- прожекторов марки «ЖПП-08-400» с натриевыми лампами марки «ДНаТ-400».

Водоснабжение:

- для производственных нужд – от существующих водоемов;
- для бытовых нужд – привозная питьевая бутилированная вода в канистрах.

Канализация:

- от производственных нужд – во временный колодец отстойник с последующей откачкой ассенизаторной машиной;
- от бытовых нужд – биотуалет с периодической очисткой.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. «Положение об оценке воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации» (Приказ №372 Госкомитета по охране окружающей среды, утвержденный 16.05.2000 г).
2. Федеральный закон «Об охране окружающей среды» №7-ФЗ от 10.01.2002 г.
3. Федеральный закон «Об экологической экспертизе» №174-ФЗ от 23.11.1995 г.
4. «Инструкция по экологическому обоснованию хозяйственной и иной деятельности».
5. Федеральный закон «Об особо охраняемых природных территориях» №33-ФЗ от 14.03.1995 г.
6. СанПиН 2.1.6.1032-01 «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест».
7. СН 2.2.4/2.1.8.562-96 Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки. Москва, 1997 г.
8. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» (новая редакция – с Изменениями №3, утв. Постановлением Главного государственного врача РФ от 09.09.2010 г. №122).
9. Постановление администрации Ярославской области №8 от 21.10.2005 г. «Об особо охраняемых природных территориях Ярославской области».
10. Постановление правительства Ярославской области №1539-П от 26.11.2013 г. «О переименовании государственных заказников и памятников природы, установлении охранных зон и внесении изменений в отдельные постановления Администрации и Правительства области».
11. Постановление правительства Ярославской области №460-п от 01.07.2010 г. «Об утверждении перечня особо охраняемых природных территориях Ярославской области и о признании утратившими силу отдельных постановлений Администрации области и Правительства области».
12. Генеральный план Назаровского сельского поселения Рыбинского муниципального района Ярославской области, разработанного ООО «ПРОЕКТ СЕРВИС», Рыбинск, 2008 г.
13. Материалы по обоснованию схемы территориального планирования Рыбинского муниципального района Ярославской области, разработанные ООО Проектный институт «Спецстройпроект». г. Ярославль, 2011 г.
14. Временные рекомендации «Фоновые концентрации для городов и поселков, где отсутствуют наблюдения за загрязнением атмосферы с 2014-2018 гг.».

-
15. Водный кодекс Российской Федерации, принят Госдумой 12.04.2006 г., одобрен Советом Федерации 26.05.2006 г., вступил в силу с 1.01.2007 г.
 16. Доклад об экологической ситуации в Ярославской области за 2011 г, разработанный Департаментом охраны окружающей среды и природопользования Ярославской области, 2012 г.