

«Утверждено»
Ректор ФГБОУ ВО
Новосибирский ГАУ
Е.В. Рудой



«Отчет по проведению экологического обследования территории Заельцовского бора и подготовки материалов, обосновывающих придание правового статуса особо охраняемой природной территории регионального значения – лесного парка «Заельцовский бор» Новосибирской области»

по государственному контракту № 02-07
от 07.02.2022

Заказчик: Министерство природных ресурсов и экологии Новосибирской области

Исполнитель: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Новосибирский государственный аграрный университет» (ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ)

Новосибирск 2022 г.

Список исполнителей

Канд. биол. наук, доцент,
доцент кафедры биологии,
биоресурсов и аквакультуры
ФГБОУ ВО «Новосибирский ГАУ»

Д.В. Кропачев

Д-р. биол. наук, профессор,
профессор кафедры биологии,
биоресурсов и аквакультуры
ФГБОУ ВО «Новосибирский ГАУ»

И.В. Моружи

Д-р. биол. наук, профессор,
профессор кафедры биологии,
биоресурсов и аквакультуры
ФГБОУ ВО «Новосибирский ГАУ»

Е.В. Пищенко

Канд. биол. наук, доцент,
доцент кафедры экологии
ФГБОУ ВО «Новосибирский ГАУ»

Г.А. Котомина

Привлеченный эксперт,
д-р. биол. наук
ИСиЭЖ СО РАН

Л.Г. Вартапетов

Привлеченный эксперт
специалист биолог, м.н.с.
ИСиЭЖ СО РАН

А.А. Маслов

Оглавление

Список исполнителей.....	2
Обозначения и сокращения.....	5
Введение.....	6
1. Природно-ресурсные особенности территории проектируемого лесного парка.....	15
1.1 Административное и физико-географическое положение.....	15
1.2 Геологическая характеристика.....	19
1.3 Геоморфологическая характеристика.....	21
1.4 Характеристика ландшафтов.....	22
1.5 Климатические особенности.....	28
1.6 Характеристика основных экосистем.....	35
1.7 Гидрологическая характеристика.....	40
1.8 Характеристика почв.....	45
1.9 Характеристика растительности.....	50
1.10 Характеристика флоры.....	52
1.11 Характеристика лесных ресурсов.....	62
1.12 Характеристика фауны.....	72
Список видов птиц отмечаемых на территории Заельцовского бора города Новосибирска.....	88
Список видов наземных позвоночных животных Заельцовского бора города Новосибирска.....	92
1.13 Сведения о природопользователях.....	95
1.14 Сведения о наличии и расположении объектов историко-культурного значения.....	103
2. Оценка и описание природоохранной значимости территории создаваемого лесного парка для Новосибирской области.....	106
3. Экспликация земель территории лесного парка.....	114
4. Рекреационный потенциал территории проектируемого лесного парка.....	116
5. Антропогенная нарушенность территории обследования.....	120

6. Предложения по сохранению и развитию создаваемого лесного парка.....	139
Заключение.....	143
Список литературы.....	146
Приложения.....	149
Картографические материалы.....	173

Обозначения и сокращения

ГУВД – главное управление внутренних дел;

ГЭС – гидроэлектростанция;

ДНТ – дачное некоммерческое товарищество;

ДНП – дачное некоммерческое партнёрство;

д.п. – дачный поселок;

ЛК – лесной кодекс;

МВД РФ – министерство внутренних дел Российской Федерации;

ООПТ – особо охраняемая природная территория;

пос. – поселок;

ПКиО – парк культуры и отдыха;

ПДК – предельно допустимая концентрация;

р. – река;

СНТ – садовое некоммерческое товарищество;

ур. м. – уровень моря;

УГМС – управление государственной метеорологической службы;

ФОК – физкультурно-оздоровительный комплекс;

ЦО – центр отдыха;

WGS – 84 – Международная геодезическая система координат.

Введение

Работа выполнена Федеральным государственным бюджетным учреждением высшего образования Новосибирский государственный аграрный университет по государственному контракту № 02-07 от 07.02.202022, заключенному с Министерством природных ресурсов и экологии Новосибирской области.

В соответствии с утвержденным техническим заданием (Приложение 1 к договору №1 от 27.07.2022) цель работы - проведение экологического обследования территории Заельцовского бора и подготовка материалов, обосновывающих придание правового статуса особо охраняемой природной территории регионального значения – лесного парка «Заельцовский бор» Новосибирской области (далее – лесной парк).

Согласно описания объекта закупки (Приложение 1 к государственному контракту № 02-07 от 07.02.202022) объектом исследования являлась территория, планируемая к созданию, особо охраняемой природной территории регионального значения, расположенная на части Заельцовского района города Новосибирска, части Мочищенского и Кубовинского сельсоветов Новосибирского района Новосибирской области, в границах согласно схемы границ создаваемой особо охраняемой природной территории - лесного парка «Заельцовский бор» Новосибирской области, площадью 5668,75 тыс. га (далее – территория ООПТ, лесной парк).

Объем работы:

В соответствии с описанием объекта закупки (Приложение 1 к государственному контракту № 02-07 от 07.02.202022) выполнены следующие работы:

1) подготовительные работы:

а) составление и согласование с Заказчиком плана-графика, схем маршрутов проведения натурного обследования территории, указанных на

схеме территории обследования (Приложение 1), осуществляется в течение 14 дней со дня подписания контракта;

б) осуществление сбора информации по обследуемой территории от уполномоченных органов (сведения государственного лесного реестра и лесохозяйственного регламента, материалов территориального планирования муниципальных образований; сведения государственного водного реестра; фонда геологической информации; реестра охотпользователей, карты-схемы охотугодий; сведения об учете охотничье-промысловых видах; органов местного самоуправления);

в) осуществление сбора, систематизации и анализа литературных источников, научных публикаций, печатных и архивных материалов по обследуемой территории, необходимых для отчета по проведению экологического обследования территории Заельцовского бора и подготовки материалов, обосновывающих придание правового статуса лесной парк (далее – отчет) в соответствии с приложением № 2 к государственному контракту №02-07 от 07 февраля 2022 г.

2) проведение полевых исследований:

маршрутные и пообъектные исследования территории обследования (с фото и видеофиксацией), в том числе лесного массива как экосистемы, включающие: ландшафтно-геоморфологические исследования; гидрографические исследования; почвенные исследования; ботанические исследования; зоологические исследования; экологическое описание территории; выявление уникальных объектов и (или) признаков, установление которых необходимо в соответствии со статьей 6 Закона 325-ОЗ, антропогенных воздействий на природные комплексы территории и последствий этого воздействия, включая рекреационные воздействия; выявление потенциала территории лесного парка для рекреационного использования (оздоровительного, эстетического и пр.) (в соответствии с пунктами 7-11 приложения № 2 к государственному контракту №02-07 от 07 февраля 2022 г.).

3) обработка результатов:

а) обработка результатов проведения полевых исследований; составление списка выявленных редких и находящихся под угрозой исчезновения объектов растительного и животного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и (или) Красную книгу Новосибирской области, с указанием географических координат мест при выявлении и фотофиксацией; составление перечня природных достопримечательностей (с указанием географических координат места в системе WGS – 84 и фотофиксацией всех выявленных объектов);

б) формирование предложений по организации в соответствии с пунктом 13 приложения № 2 к государственному контракту №02-07 от 07 февраля 2022 г.;

в) подготовка отчета в соответствии с приложением № 2 к государственному контракту №02-07 от 07 февраля 2022 г. и согласование с Заказчиком.

4) представление отчета по оказанию услуги:

Представление отчета, включающего сведения приложения № 2 к государственному контракту №02-07 от 07 февраля 2022 г., сброшюрованного в книгу формата А4 и отвечающего требованиям пункта 6 описания объекта закупки.

Следует также подчеркнуть, что по мере роста общественного интереса к экологическим проблемам городской среды, возрастает необходимость в более глубокой проработке геоэкологических вопросов. Основные события техногенного и природного происхождения зачастую развиваются по неожиданным механизмам и передаточным каналам. Мало кто понимает, что каждый горожанин живет в особых геолого-геофизических, погодных и техногенных условиях. И их изменения принуждают организм человека постоянно пребывать в новых условиях жизни и вынуждают реагировать на этот факт (зачастую бессознательно) всем составом своих средств адаптации.

В частности, экологическую обстановку в городе ухудшает наличие большого промышленного потенциала, загрязнение городской среды выбросами автотранспорта. Техногенными источниками выбрасывается в воздушную среду города загрязняющие вещества более 150 наименований. [8]. Наряду с географическими факторами на формирование климата Новосибирска большое влияние оказывает антропогенное воздействие. За столетний период своего развития город во многом изменил природно-климатические условия в сторону их ухудшения. Уменьшение площадей лесов на территории Новосибирска заметно усилило континентальность климата, что отразилось прежде всего на температурном режиме – более быстром и значительном прогревании воздуха и почвы весной и летом, интенсивном охлаждении ее осенью. Несколько уменьшилось количество осадков, увеличился сток вод, смыв почвы, ускорилось развитие оврагов. Рост оврагов, площадь которых в настоящее время составляет около 6% от всей территории городской агломерации, привел к понижению уровня грунтовых вод. С нарушением растительного покрова в городе изменился также теплообмен почвы.

Ветровой режим и снегозаносимость в районе Новосибирска в санитарно-гигиеническом отношении охарактеризованы как неблагоприятные. Для Новосибирска характерны значительные суточные колебания температуры воздуха. Суточная и межсуточная изменчивость температуры при переохлаждении и перегреве создает большую дополнительную нагрузку на организм человека.

На мезоклимат города большое влияние оказывает загрязнение атмосферы пылью, промышленными и транспортными выбросами. Потери солнечной радиации за счет пылевого фактора в отдельные дни достигают 50%. Промышленный смог над городом изменяет инсоляционный режим, наличие поверхностей с высокой поглощательной способностью по отношению к солнечной радиации приводит к изменению радиационного баланса городской территории [8]. Для крупного города существенным явля-

ется также искусственный нагрев воздуха различными источниками. Сказывается на мезоклимате сама городская застройка, а также благоустройство территорий.

Наличие лесных массивов жизненно необходимо для крупных населенных пунктов и обусловлено ценными их свойствами, такими как, фильтрация загрязняющих выбросов в атмосферу, сохранение биоразнообразия для поколений и тесное взаимодействие населения с природной средой, знакомство с эстетической ценностью всех элементов живой природы.

На основании вышеизложенного, сохранение ценных территорий, обеспечивающих стабильность природной среды и качества жизни населения путем создания особо охраняемых природных территорий несомненно актуально.

Таким образом на основании вышесказанного и согласно постановления Правительства Новосибирской области от 16.08.2021 г. №320-п «О необходимости создания особо охраняемой природной территории регионального значения – лесного парка «Заельцовский бор» Новосибирской области», целью создания особо охраняемой природной территории регионального значения – лесного парка «Заельцовский бор», является необходимость сохранения лесов, являющихся частью природно-экологического каркаса Новосибирской агломерации Новосибирской области и имеющих особое рекреационное значение для жителей новосибирской области, в целях обеспечения сохранности лесов и создания благоприятных условий для туризма и отдыха.

При анализе степени изученности территории, определено, что первое описание флористического разнообразия, датирующимся 1919 годом, сделал Крылов П.Н. в «Очерках о растительности Сибири». В 50 - 60 гг. прошлого столетия опубликованы сведения о Ботанико-географическом районировании Новосибирской области (Вандакурова Е.В.), Основные закономерности распределения растительного покрова в юго-восточной части Западно-Сибирской низменности (Куминова А.В.).

В 70х годах стало уделяться внимание формированию геоботанических комплексов на стыке подтаежных и лесостепных районов Приобья (Куминова А.В 1973). В Сибири изучение флоры не имеет таких давних традиций, как в европейской части России, и уж тем более – как в Западной Европе. Поэтому степень изученности растений в Сибири в целом и в ее отдельных территориях в несколько раз ниже. В сводках «Флора Сибири» [1987–2003], «Конспект флоры Сибири» [2005], в изданных региональных «Определителях...» отсутствуют многие уже широко распространившиеся чужеродные виды. Многие случайные заносные виды (эфемерофиты), очевидно, просто не были вовремя загербаризированы или учтены каким-либо другим способом. В настоящее время пополнение списков флористического состава ведется за счет опубликования мест встреч редких, чужеродных и инвазивных видов.

Авифаунистическую изученность на рубеже середины 1970-х годов подробно разобрал Ю.А. Исаков (1982). Наш регион в его оценках выглядит достаточно пестро — от довольно хорошей изученности до практически полной неизученности огромных территорий [33]. В 2000х годах Рябицев В.К. опубликовал справочник-определитель Птиц Урала, Приуралья и Западной Сибири. Активным исследователем фауны региона является Балацкий Н.Н. опубликовавший значительное количество научных статей по оологии, таксономии, фаунистике не только региона, но и г. Новосибирска и прилегающих территориях. Основные фаунистические исследования Западной Сибири и г. Новосибирска, принадлежат сотрудникам Института систематики и экологии Сибирского отделений Российской Академии наук (ИСиЭЖ СО РАН). Опубликованы несколько монографий Новосибирской школы Ю.С. Равкина, заведующего лабораторией зоомониторинга. Это книги самого Ю.С. Равкина по лесной зоне (1978), Л.Г. Вартапетова по таежным междуречьям (1984) и по северной тайге (1998) Западной Сибири, Т.К. и В.Н. Блиновых по южному Зауралью (1997), По степной зоне есть монография подобного плана В.Ф. Рябова (1982). Работы научных сотруд-

ников ИСиЭЖ СО РАН направлены изучение пространственной структуры и организации животного населения, разработку принципов и методов его мониторинга и их реализацию при слежении, оценке и прогнозировании распределения и численности эталонных групп животных (земноводных, пресмыкающихся, птиц и мелких млекопитающих) не только на региональном уровне но и на изучение биотопических особенностей территории Новосибирской области и г. Новосибирска.

Экосистема - это чрезвычайно динамичная система. Скорость «пополнения» новыми элементами и свойствами в результате внесения новых видов под антропогенным воздействием значительно быстрее, чем издаются «Списки Флоры...» и «Определители...».

При проведении анализа доступных источников нами не обнаружено информации о изучаемом участке как о едином изученном фауно-флористическом комплексе.

К работе по проведению экологического обследования территории Заельцовского бора и подготовке материалов, обосновывающих придание правового статуса особо охраняемой природной территории регионального значения – лесного парка «Заельцовский бор» Новосибирской области привлечены следующие специалисты:

1. Доктор биологических наук, Лев Гургенович Вартапетов Зам. председателя диссертационного совета ИСиЭЖ СО РАН, договор № 1-НИР от 07 апреля 2022 г.
2. Специалист биолог, Алексей Алексеевич Маслов, младший научный сотрудник ИСиЭЖ СО РАН, договор № 2-НИР от 16 мая 2022 г.

При разработке проекта разработчиками были использованы нормативные правовые акты Российской Федерации, Новосибирской области, органов местного самоуправления и государственные стандарты, перечисленные ниже.

Нормативные правовые акты Российской Федерации

- 1) Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 № 136-ФЗ (ред. от 14.07.2022) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2022);
- 2) Водный кодекс Российской Федерации от 03.06.2006 № 74-ФЗ; (от 01.05.2022 № 122-ФЗ)
- 3) Лесной кодекс Российской Федерации от 04.12.2006 № 200-ФЗ (ред. от 30.12.2021) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.03.2022)
- 4) Федеральный закон от 14.03.1995 № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях»; (от 01.05.2022 N 124-ФЗ)
- 5) распоряжение Правительства Российской Федерации от 23 апреля 2022 года N 999-р «Об утверждении перечня некапитальных строений, сооружений, не связанных с созданием лесной инфраструктуры, для защитных лесов, эксплуатационных лесов, резервных лесов»;
- 6) распоряжение Правительства Российской Федерации от 17 февраля 2014 года № 212-р «Об утверждении Стратегии сохранения редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных, растений и грибов в Российской Федерации на период до 2030 года»;
- 7) приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 25.10.2005 № 289 «Об утверждении перечней (списков) объектов растительного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и исключенных из Красной книги Российской Федерации»»; (с изменениями на 20 декабря 2018 года);
- 8) приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 12 августа 2021 года № 558 «Об утверждении Особенности использования, охраны, защиты, воспроизводства лесов, расположенных на особо охраняемых природных территориях»;
- 9) приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 18.08.2014 № 367 «Об утверждении Перечня лесорастительных зон Российской Федерации и Перечня лесных районов Российской Федерации» (с изменениями на 7 июня 2022 года);

10) приказ Министерства природных ресурсов и экологии российской Федерации от 24.03.2020 № 162 «Об утверждении Перечня объектов животного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации»;

11) приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 09.11.2020 № 908 «Об утверждении Правил использования лесов для осуществления рекреационной деятельности» (с изменениями, вносимыми приказом Минприроды России № 73 от 3 февраля 2022 года);

12) приказ Минприроды России от 19.03.2012 № 69 «Об утверждении Порядка ведения государственного кадастра особо охраняемых природных территорий»;

Нормативные правовые акты Новосибирской области

13) Закон Новосибирской области от 26.09.2005 № 325-ОЗ «Об особо охраняемых природных территориях в Новосибирской области»; (с изменениями на 27 декабря 2021 года)

13) постановление Губернатора Новосибирской области от 10.01.2019 № 4 «Об утверждении лесного плана Новосибирской области»;

14) постановление Губернатора Новосибирской области от 01.11.2010 № 345 «Об утверждении Инструкции по документационному обеспечению Губернатора Новосибирской области и Правительства Новосибирской области» (в ред. постановлений Губернатора Новосибирской области от 14.11.2011 № 298, от 14.05.2012 № 85, от 20.11.2012 № 207);

15) постановление Губернатора Новосибирской области от 24.07.2014 № 119 «Об утверждении Схемы размещения, использования и охраны охотничьих угодий на территории Новосибирской области» с изменениями внесенными постановлением Губернатора НСО от 15.03.2016 № 65 (изменения внесены в приложение 2), постановлением Губернатора

НСО от 22.04.2016 № 100 (изменения внесены в приложение 1, приложение 2 и приложение 4), постановлением Губернатора НСО от 25.11.2016 № 246 (изменения внесены в приложение 2);

16) постановление администрации Новосибирской области от 21.07.2008 № 200-па «Об утверждении Порядка ведения Красной книги Новосибирской области и списков редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных, растений и грибов, заносимых в Красную книгу Новосибирской области» (с изменениями на 26 апреля 2022 года);

17) Постановление Правительства Новосибирской области от 16.08.2021 № 320-п «О необходимости создания особо охраняемой природной территории регионального значения - лесного парка «Заельцовский бор» Новосибирской области».

18) Решение Совета депутатов города Новосибирска «О Генеральном плане города Новосибирска» от 26 декабря 2007 года № 824 (с изменениями на 24 марта 2021 года).

19) Приказ министерства строительства Новосибирской области от 16.09.2020 г. № 489 "Об утверждении генерального плана Мочищенского сельсовета Новосибирского района Новосибирской области".

20) Приказ министерства строительства Новосибирской области от 11.02.2020 г. № 56 "Об утверждении генерального плана Кубовинского сельсовета Новосибирского района Новосибирской области" (с изменениями от 26.03.2020).

1. Природно-ресурсные особенности территории проектируемого лесного парка

1.1 Административное и физико-географическое положение.

Планируемая к созданию особо охраняемой природной территории регионального значения, расположена на северной части Заельцовского района города Новосибирска Новосибирской области, части

Мочищенского сельсовета Новосибирского района Новосибирской области, части Кубовинского сельсовета Новосибирского Района Новосибирской области, общей площадью указанной в постановлении Правительства Новосибирской области от 16.08.2021 г. №320-п «О необходимости создания особо охраняемой природной территории регионального значения – лесного парка «Заельцовский бор» Новосибирской области» – 5736,2 га.

Заельцовский район города Новосибирска расположен в северо-западной части города. Единственный район, названный по топониму (река Ельцовка) и сохранивший своё название до нынешнего времени. Территория района общей площадью – 83.0 км². Район включает в себя лесной массив площадью 1200 га, три реки и два острова [1]; Парк культуры и отдыха «Заельцовский бор»; Памятник природы областного значения – "Дендрологический парк" охраняемый как ландшафтный объект природы положение о режиме особой охраны утверждено постановлением Правительства Новосибирской области от 21.08.2014 № 336-п (ред. от 05.06.2018) "Об утверждении Положения о режиме особо охраняемой природной территории регионального значения Новосибирской области - памятника природы областного значения "Дендрологический парк"; Новосибирский зоопарк содержит 535 видов животных (более 10 тысяч особей), из них около 200 редких и исчезающих видов. Парк культуры и отдыха связывает с зоопарком Детская железная дорога, предназначенная для катания детей и учёбы будущих железнодорожников. Имеется Мемориал Советским воинам, умершим в эвакогоспиталях города во время Великой Отечественной войны.

Новосибирский район Новосибирской области, части муниципальных образований Мочищенский сельсовет и Кубовинский сельсовет входят в границы планируемой ООПТ расположен на Приобском плато, в долине реки Обь и находится в непосредственной близости к областному центру.

Муниципальное образование Мочищенский сельсовет состоит из двух поселений д.п. Мочище» и поселок Озерный. Территория муниципального образования Мочищенский сельсовет примыкает к северной границе Заельцовского района города Новосибирска. Общая площадь территории поселения – 5017 га. Расположена в северо-восточной части Новосибирской области на расстоянии 5 км от областного центра г. Новосибирска, в 19 км от районного центра и в 14 км от ближайшей железнодорожной станции Иня восточная. Протяженность поселения с севера на юг составляет 3 км и с запада на восток - 1 км 750 метров.

Территория Кубовинского сельсовета Новосибирского района Новосибирской области входящая в состав планируемой ООПТ лесной парк «Заельцовский бор» расположена в северо-западной части данной территории. В состав муниципального образования входит 8 населенных пунктов. Территория поселения общей площадью 33,851 кв. км расположена на расстоянии 30 км от г. Новосибирска. Карта схема территориального размещения особо охраняемой природной территории регионального значения – лесной парк «Заельцовский бор» представлена на рисунке 1.

Местность расположена в умеренном климатическом поясе, климат континентальный, умеренно-влажный, весна холодная, с частым возвратом поздних заморозков и сравнительно небольшим количеством дней с осадками. Лето жаркое, редко дождливое, зима продолжительная, суровая с частыми снегопадами, метелями и глубоким промерзанием почвы.

Статус и границы сельского поселения установлены Законом Новосибирской области от 2 июня 2004 года № 200-ОЗ «О статусе и границах муниципальных образований Новосибирской области» [2].

Территория планируемой особо охраняемой природной территории расположена в юго-восточной части Западно-Сибирской равнины, занимая территорию возвышенной равнины Приобского плато на правом берегу реки Оби, крупной водной транспортной магистрали Сибири и её притоков.

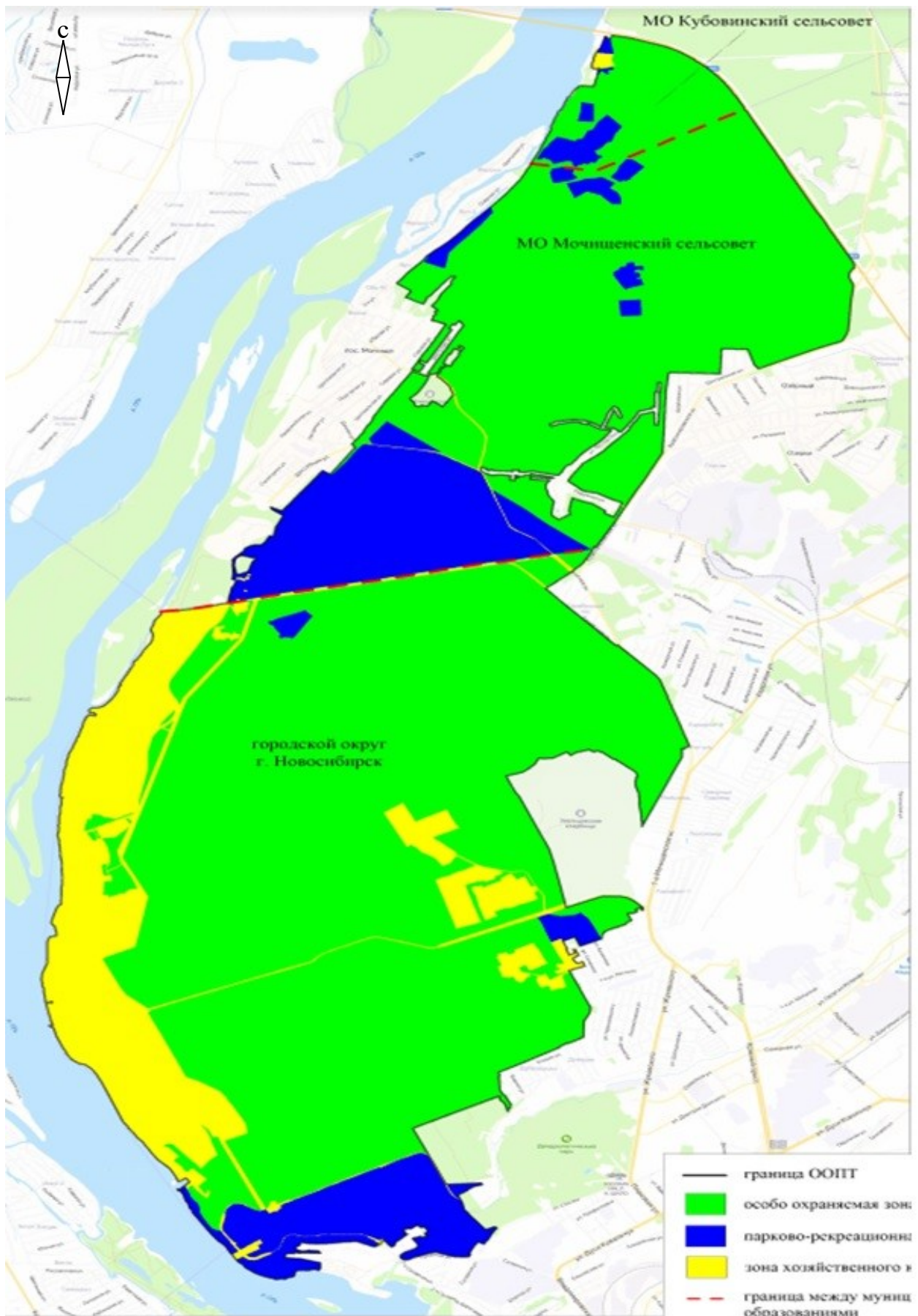


Рис. 1. Схема территориального размещения границ лесного парка «Заельцовский бор» относительно административного деления

1.2 Геологическая характеристика.

Территория планируемой ООПТ определена в пределах Новосибирская городская агломерация обладающей весьма сложной системой взаимодействия природных и техногенных процессов и расположена на северо-западном замыкании кайнозойского линейного низкогорного поднятия – Салаирского кряжа, который входит в средне-палеозойскую складчатую систему Салаир-Кузбасс-Кузнецкий Алатау у окраины Западно-Сибирской плиты. Описываемый в данном разделе район может быть отнесен к параллельно упорядоченным орогенам на позднепалеозойско-мезозойском этапе (класс предложен и описан в работе [5]). Правобережная часть Новосибирска принадлежит к северо-западной оконечности кайнозойского поднятия Салаирского кряжа в геологической структуре выражена прежде всего выклинкай толщ верхнего палеогена (олигоцен) и низов неогена (миоцен), а также сокращением здесь мощности плиценово-нижнечетвертичных отложений (кочковская свита; Гос.геолог. карта СССР..., м-б 1:1000000, Карта дочетвертичных образований N-(44),45. [3]). Подошва олигоцен-миоценовой толщи периклинально облекает с северо-запада палеозойские породы складчатого фундамента района Новосибирска. Примечательно, что на территории планируемой ООПТ (северо-западнее Новосибирска) верхнеэоценово-олигоценная подошва кайнозойских отложений приобретает устойчивый наклон на северо-запад и в 50-60 км от города спускается на протяжении 10 км приблизительно на 0,5 км (Геол. карта СССР, м-б 1:200000. Серия Кузбасская. N-44-XI, [4, 5]).

Затухающие к северо-западу территории четвертичные поднятия правобережной (присалаирской) части выражены также уменьшением и исчезновением в этом направлении выходов пород палеозойского основания на поверхность, общим снижением подошвы рыхлых отложений и высот водоразделов (Рис. 2).

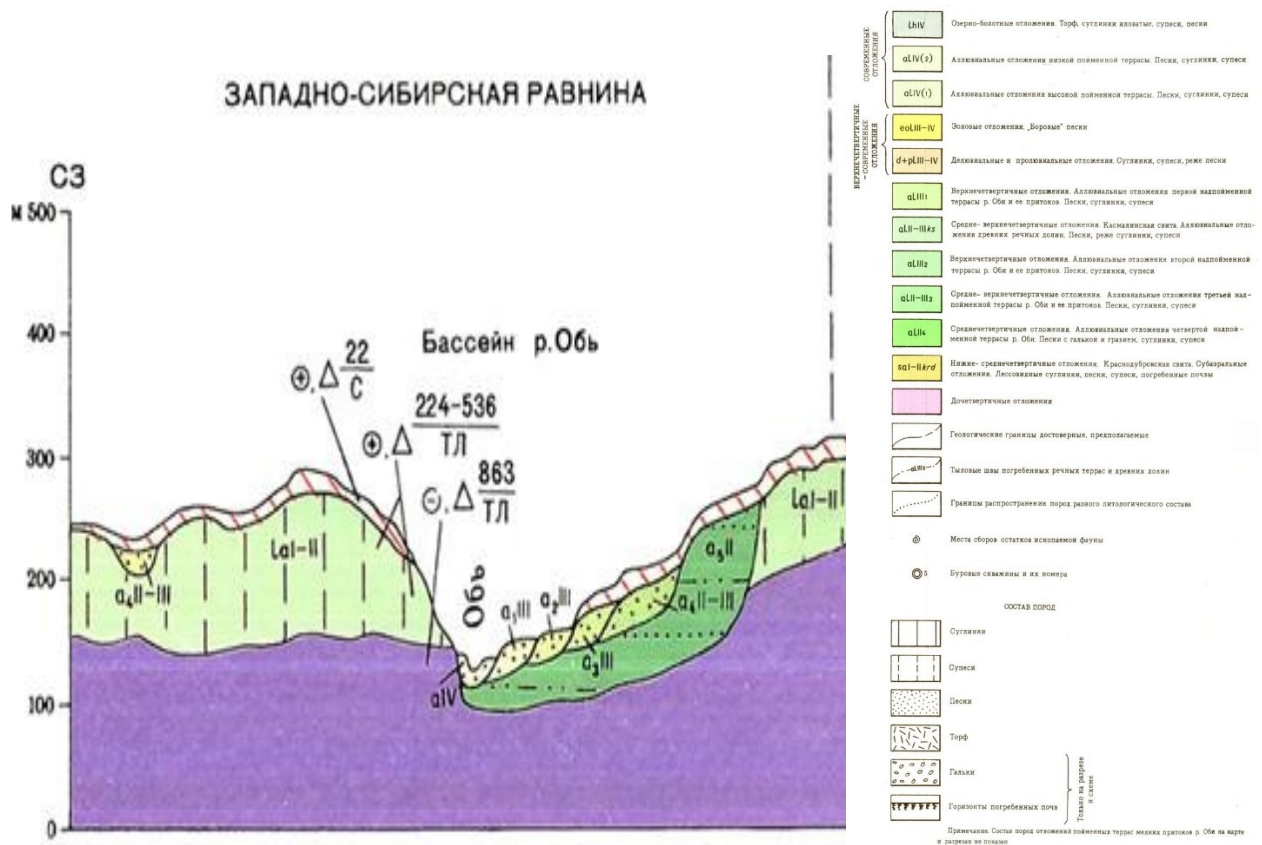


Рис. 2 Стратиграфическая характеристика долины р. Обь

Северо-западное замыкание поднятия Салаирского кряжа подчеркивается также примерно 75-километровой региональной излучиной Оби на участке Новосибирск-Дубровино, вдоль которой расположена западная и северозападная границы особо охраняемой природной территории регионального значения - лесной парк «Заельцовский бор» Новосибирской области, которую считают результатом отеснения реки краем поднятия литифицированных пород фундамента. Обтекание его рекой сохранилось в четвертичное время, несмотря на перестройки русловой системы Оби.

На территории города и пригородов Новосибирска ослабленные зоны разломов скального основания хорошо прослеживаются в правобережье Оби. Оказывается, что ослабленными зонами контролируются многие

участки долин притоков Оби: 1. р. Ельцовка 2-я на СЗ окраине Новосибирска; 2. р. Ельцовка 1-я и др.

1.3 Геоморфологическая характеристика

В основном на правобережье распространен эрозионно-аккумулятивный тип рельефа, который характеризуется следующими морфологическими комплексами: - днища логов и оврагов; - плоские возвышенные водоразделы; - слаборасчлененные пологие склоны; - интенсивно расчлененные выпуклые склоны. На юге района выделяется денудационно-аккумулятивный тип рельефа, представленный волнистыми узкими водоразделами древних денудационных поверхностей. Аккумулятивный тип рельефа представлен I-IV надпойменными террасами и пойменной террасой Оби, которые занимают значительную часть территории района. Обские террасы имеют двухъярусное строение с ярко выраженным горизонтом русловых осадков в нижней части разреза. Лишь самая высокая терраса, плохо выраженная в рельефе «неустроевская» создана отложениями верхнего эоплейстоцена и нижнего плейстоцена, которые сверху перекрыты горизонтом аллювиальных песков верхнего плейстоцена. На значительной части ее широко развит древний дюнный рельеф, закрепленный бором. Высота террасы 30-35 м. Хорошо выражены древняя и молодая пойменные террасы. Древняя (5-6 м) пойма сложена в основном глинистыми и суглинистыми образованиями с характерными горизонтами погребенных почв и линзовидными прослоями торфяников. В строении молодой поймы (3-3,5 м) преобладают супеси и пески. На западе района расположены восточные участки Приобского плато, плоская, слабонаклоненная равнина, абсолютные отметки которой 150-170 м. Глубина расчленения рельефа 50-100 м, уклоны поверхности 3-5 градусов. Здесь преобладает эрозионно-аккумулятивный тип рельефа с плоскими возвышенными водоразделами и слаборасчлененными пологими склонами.

Из форм микрорельефа распространены суффозионно-просадочные западины блюдцеобразной формы с диаметром до 100 м, глубиной 1-2 м, заросшие кустарником, березой, осиной.

1.4 Характеристика ландшафтов

Согласно экспликации земель, особо охраняемая природная территория регионального значения – лесной парк «Заельцовский бор», объединила в себе современный комплекс ландшафтов, тесно переплетающихся между собой, иногда полностью замещающих отдельные ландшафты образуя бреши в природных ландшафтах.

Природный ландшафт – ландшафт, не преобразованный человеческой деятельностью, а потому обладающий естественным саморазвитием занимает до 70% территории лесного парка.

Антропогенный ландшафт – ландшафт, преобразованный хозяйственной деятельностью человека настолько, что изменена связь природных компонентов, к этой категории можно отнести 15% территории.

Городской (урбанистский) – тип ландшафтов с постройками, улицами, дорогами занимает 10% территории.

Степень рекреационной пригодности ландшафтов каждой группы оценивается по степени её деградации и природоохранной ценности.

Природный ландшафт включает в себя массив ценной уцелевшей части Приобского ленточного соснового бора. Лесные ландшафты представляют собой сложные природные комплексы, состоящие из динамически сопряженных и повторяющихся в пространстве лесных и нелесных земель. Их следует рассматривать как разновидность географического ландшафта. Они отличаются большим разнообразием, включают покрытые и не покрытые лесной растительностью земли, болота, иные объекты, дороги, просеки, трассы и другие категории земель.

Облик ландшафта формируют многие природные компоненты - климат, рельеф, растительность, воды, животный мир. В формировании лесных ландшафтов ведущая роль принадлежит древесной растительности, лесным биогеоценозам. Структура их сложна и во многом определяется условиями местопроизрастания составом и формой древостоев эколого-биологическими особенностями составляющих их видов, характером смешения пород, пространственным размещением, сомкнутостью древесного полога, возрастом древостоя.

Лесные ландшафты в соответствии с классификационной схемой определяют ландшафтный облик отдельных участков и лесного массива в целом.

Лесные массивы оцениваются по отдельным входящим в его состав группам типов леса (Рекомендации по рекреационному пользованию лесом в Западной Сибири, 1989). Согласно рекомендаций каждый тип леса оценивается баллом:

- мшисто-ягодниковый - 4,0 балла;
- разнотравный - 5,0 баллов;
- травяно-болотный - 2,0 балла.

И определяется средневзвешенный балл рекреационной оценки лесных ландшафтов территории. Применительно к описываемой территории он составил 4,9 балла, что на 0,5 балла превышает зональное его значение (4,4 балла).

Руководствуясь «Временными техническими указаниями по устройству лесов рекреационного назначения (М, 1980)» и правил использования лесов для осуществления рекреационной деятельности, утвержденные приказом Минприроды России от 9 ноября 2020 г. № 908 лесостроительство сопровождается ландшафтной и эстетической оценкой территории. Оценка территории лесного парка «Заельцовский бор» проводилась с выявлением и описанием насаждений по их биологическим, санитарно-гигиеническим и защитным свойствам и состоянию. При оценке рекреаци-

онной пригодности лесных ландшафтов очень важную роль играет их эстетичность, поскольку при всех прочих равных условиях, отдыхающие предпочитают те территории, которые обладают большей пейзажностью, выразительностью, красочностью. Эстетическая оценка отражает красочность и гармоничность в сочетании всех компонентов, слагающих ландшафт, и складывается из относительно субъективного зрительного впечатления (человек определяет эстетическую ценность объекта отдыха, сопоставляя некоторые его свойства со своим эмоциональным состоянием, которое в свою очередь зависит от времени года, погодных условий, настроения и возраста человека, его социальной, этнической принадлежности и др.) и учета ландшафтно-таксационных признаков. Показатели ландшафтной характеристики лесов рекреационного назначения приводятся в таблица 1.

Таблица 1

Классификация типов ландшафтов

Группа ландшафта	Типы ландшафта	Краткая характеристика ландшафтов
1. Закрытые пространства	а) полные древостои горизонтальной сомкнутости; $p=0,6-1,0$	Одноярусные древостои с горизонтальной сомкнутостью, чистые и смешанные по составу пород, всех типов леса, преимущественно одновозрастные с равномерным распределением деревьев
	б) полные древостои вертикальной сомкнутости; $p=0,6-1,0$	Двухъярусные разновозрастные древостои с групповым размещением деревьев, чем создается вертикальность строения полога
2. Полуоткрытые пространства	а) изреженные древостои с равномерным размещением деревьев; $p=0,3-0,5$	Изреженные древостои с равномерным размещением деревьев по площади, одновозрастные, чистые и смешанные по составу.
	б) изреженные древостои с групповым размещением деревьев	Древостои с неравномерным размещением деревьев. Сочетание групп деревьев с полянами, равными двойной высоте деревьев в группах
3. Открытые пространства	а) рединные древостои сомкнутостью 0,1-0,2	Рединные древостои с равномерным размещением деревьев
	б) участки с единичными деревьями	Не покрытые и нелесные земли с единичными деревьями и группами кустарников
	в) участки без древес-	Участки без деревьев и кустарников (лес-

	ной растительности	ные и нелесные земли)
--	--------------------	-----------------------

Таблица 2

Ландшафтная характеристика особо охраняемой природной территории регионального значения - лесной парк «Заельцовский бор» Новосибирской области

Показатели ландшафтной характеристики	Класс показателя	Площадь по классам, га	
		га	%
1. Тип ландшафта			
Закрытые пространства в т.ч.:	З	2965,1	86,2
горизонтально сомкнутые	зг	2736,6	79,5
вертикально сомкнутые	ЗВ	228,5	6,6
Полуоткрытые пространства,	п	388,1	11,3
	пр	16,2	0,5
в т.ч.: с равномерным размещением деревьев	пр	311,2	9,0
с групповым размещением деревьев	пг	60,7	1,8
Открытые пространства,	О	87,8	2,6
в т.ч.: редины	ОР	9,3	0,3
участки с единичными деревьями	ое	54,8	1,6
нелесные земли без древесной раст-ти	об	23,7	0,7
	Итого	3441	100

Исследуемая зона особой охраны территории лесного парка «Заельцовский бор» представлена закрытыми типами ландшафта, которые составляют - 86,2 %, полуоткрытые ландшафты составляют - 11,3 % территории и открытые - 2,6% соответственно (Таблица 17).

Наиболее лучшее восприятие ландшафтно-эстетических свойств и получение рекреационного комфорта на объектах отдыха происходит при оптимальном соотношении типов ландшафта, которое для условий лесостепной лесохозяйственной зоны характеризуется следующими величинами: закрытых типов ландшафта - 75-80 %, полуоткрытых - 15-20 %, открытых - 5-10 %. Сравнение сложившегося соотношения типов ландшафта с оптимальным свидетельствует о том, что оно не соответствует нормативному по закрытым ландшафтам в среднем на (+ 6,2 %), полуоткрытым - на (- 8,7 %), а открытым - в несколько раз.

Преобладающим типом ландшафта в закрытой группе является «закрытый с горизонтальной сомкнутостью», занимающий 79,5 % площади и представленный в основном средневозрастными и приспевающими

сосновыми древостоями. Высокополнотные насаждения закрытых ландшафтов характеризуются обилием тени и недостатком тепла. Такие насаждения нуждаются в изреживании для обеспечения доступа солнечного света с сохранением при этом приятной свежести и прохлады.

Насаждения с полуоткрытым типом ландшафтов по природе своей являются оптимально рекреационными. Ландшафты полуоткрытых пространств, как с равномерным размещением деревьев по площади, так и с неравномерным, характеризуются хорошей освещенностью, длинными и широкими кронами деревьев, ягодными кустарниками. Эффект ландшафта здесь главным образом возникает от деревьев среднего возраста, когда они достигают крупных размеров.

Открытые ландшафты представлены прогалинами и ландшафтными полянами в основном с наличием отдельных деревьев, а также нелесные земли без древесной растительности.

Эстетическая оценка открытых пространств с единичными деревьями, кустарниками или без них, давалась при лесоустройстве визуально на основе общего обзора и полученного впечатления с учетом ландшафтно-пространственных показателей.

На долю ландшафтных участков с 1-м классом эстетической оценки приходится 2200 га (64,7 %), которые отличаются особой красочностью и гармоничностью сочетания лесной среды. Ландшафтные участки со 2-м и 3-м классами эстетической оценки занимают 33,7% и 1,6% соответственно.

Антропогенный и городские ландшафты включают в себя:

- селитебные (городские, поселковые и др.) территории – участки территорий жилого, общественного, производственного и рекреационного назначения;

- функционально-планировочные зоны жилого, общественного, производственного и рекреационного назначения;

– территории системы объектов социальной, транспортной и инженерной инфраструктур, общественные территории и комплексы элементов благоустройства территорий;

– функционально-планировочные зоны районов – жилые микрорайоны и иные виды жилых зон, общественные центры городского и районного значений, производственные зоны, рекреационные зоны и объекты (парки, сады, особо охраняемые природные и природно-исторические комплексы с рекреационными зонами);

– элементы территорий объектов жилищного, общественного, производственного, транспортного, бытового, рекреационного и природоохранного назначения;

– территории социально значимых объектов – дошкольные учреждения, объекты образовательные, здравоохранения, культуры, социального обеспечения, торгового и бытового обслуживания, обеспечивающие обслуживание населения в соответствии с градостроительными, социальными, санитарно-гигиеническими, экологическими и другими нормативами;

– зоны, участки и объекты индивидуального жилищного, дачного и иного строительства, обособленные производственные зоны, сельскохозяйственные угодья и объекты;

– общественные территории (общего пользования) – участки функционально-планировочных зон, предназначенные для обеспечения свободного доступа людей к объектам и их комплексам важного общественного значения (прибрежным территориям водоемов, паркам, лесам, спортивным и другим рекреационным оздоровительным и природоохранным объектам, памятникам истории, культуры, природы, дорогам, местам хранения транспорта и др.), а также территории, необходимые для дорожного строительства, обеспечивающие пешеходную и транспортную связь между социально значимыми объектами, зонами и участками;

Все выше перечисленные территории в разной степени воздействуют на окружающую природную среду, приводя ценные природные территории от средней степени деградации до полной деградации природных экосистем в зависимости от степени антропогенного воздействия.

1.5 Климатические особенности

Лесной парк «Заельцовский бор» расположен в границах г. Новосибирска и Новосибирского района Новосибирской области. По существующей классификации климат Новосибирска характеризуется как континентальный. По агроклиматическому районированию Новосибирск отнесён к умеренно теплому, недостаточно увлажненному агроклиматическому подрайону. Согласно климатическому районированию, территория Новосибирского района относится к климатической зоне IV.

Приземные метеорологические наблюдения на станциях производятся 8 раз в сутки по всей территории одновременно (синхронно) по всемирному скоординированному времени. Метеорологические станции размещены по территории так, чтобы обеспечивалась необходимая точность интерполяции фоновых значений метеорологических величин для любого пункта территории между станциями. Достоверность результатов наблюдений на гидрометеорологических станциях обеспечивается своевременной поверкой средств измерений. Метеорологические наблюдения производятся на метеорологической площадке, где установлены приборы и оборудование, необходимое при производстве метеонаблюдений в приземном слое атмосферы.

Приземные метеорологические наблюдения представляют собой определение характеристик состояния и развития физических процессов в атмосфере при взаимодействии её с подстилающей поверхностью и включают измерение метеорологических величин, характеризующих эти процессы, и определение основных характеристик наиболее важных

атмосферных явлений. Ближайшими к описываемой особо охраняемой природной территории регионального значения – лесной парк «Заельцовский бор» расположены следующие 5 метеорологических станций: 1. А Огурцово. Высота станции 130,7 м над ур. м. В качестве метеостанции второго разряда открыта в 1936 г., а в 1941 г. получила статус агрометеорологической. В 1956 г. начаты актинометрические наблюдения, в 1965 г. – теплобалансовые. Расположена на южной окраине г. Новосибирска в 20 км от центра города. Местность ровная, занята полями с полевзащитными полосами. Река Обь протекает в 4 км к востоку. Метеорологическая площадка находится в 1200 м от крайних одноэтажных построек и открыта со всех сторон; 2. М-II Учебная. Высота станции 128,8 м над ур. м. Основана в 1955 г. Находится на левом берегу Оби. В охранной зоне станции имеются постройки различной этажности; в частности, в 20 м к югу, в 50 м к юго-западу и северу расположены 5-этажные здания, в 100 м к северо-востоку построен 12-этажный дом. В радиусе 30 м площадка окружена деревьями. Станция городского типа; 3. М-II Обская ГМО. Высота станции 119,2 м над ур. м. Основана в 1956 г. Станция расположена в прибрежной зоне Новосибирского водохранилища. В 500 м к востоку ниже плотины протекает река Обь шириной до 1000 м в направлении с юга на север. К северу от станции в 3 км находятся поля, чередующиеся с полевзащитными полосами шириной 40 м, которые состоят преимущественно из лиственных пород; 4. М-II Остров Дальний. Высота станции 122,7 м над ур. м. Открыта в 1981 г. Остров Станция расположена в 70 км южнее плотины Обь ГЭС в средней части Новосибирского водохранилища на Острове Дальнем (Каменном). Метеорологическая площадка располагается в южной части острова на возвышенном ровном месте, в 100 м от воды. В непосредственной близости простирается полоса березового леса с высотой деревьев 10 м, к западу в 160–200 м – березовые колки. 5. АМСГ-II Новосибирск– Северный (ближайшая станция к ООПТ). Высота станции 172,6 м над ур. м. Открыта в 1933 г., закрыта 1 мая 2011 г.

Расположена на северной окраине г. Новосибирска. Метеоплощадка находится на летном поле, на расстоянии 1 км от здания аэровокзала и других строений. На северо-западе (около 1 км) расположен сосновый бор – лесопарковая зона Заельцовский парк. С юга в непосредственной близости находятся городские кварталы Заельцовского района города. Местность вокруг аэродрома равнинная, в сторону реки покрытая сосновым и березовым лесом. Результаты измерений метеорологических параметров на указанных станциях признаны однородными, и поэтому общий период наблюдений считается долголетним.

Зима суровая и продолжительная, с устойчивым снежным покровом, сильными ветрами и метелями. Во все зимние месяцы возможны оттепели, но они кратковременные и наблюдаются не ежегодно. Снежный покров держится 150-180 дней. Мощность снежного покрова не превышает 40 см.

Средняя температура января (самого холодного месяца) составляет -19 - -20°C , минимальные температуры воздуха опускаются до -40°C и ниже, что с потеплением климата стало довольно редким явлением. Среднегодовая температура поверхности почвы 1°C . С ноября по март среднемесячная температура поверхности почвы от -10°C в ноябре до -20°C в январе. Отрицательные температуры почвы на глубине 20 см наблюдаются с ноября, а на глубине 40 см с декабря по март. Глубина сезонного промерзания грунтов равна 220 см. Полное оттаивание почвы наступает в начале июня. Вследствие обилия солнечного света и тепла лето жаркое, но сравнительно короткое. Оно характеризуется незначительными изменениями. Самый тёплый месяц года – это июль, это единственный месяц в году, когда не бывает заморозков (Рисунок 3). Средняя температура июля $+19^{\circ}\text{C}$. Обычно в июне или июле в течение 1-2 недель температура держится около $+30^{\circ}\text{C}$. Максимальные температуры достигают $+35^{\circ}\text{C}$, иногда превышая их.

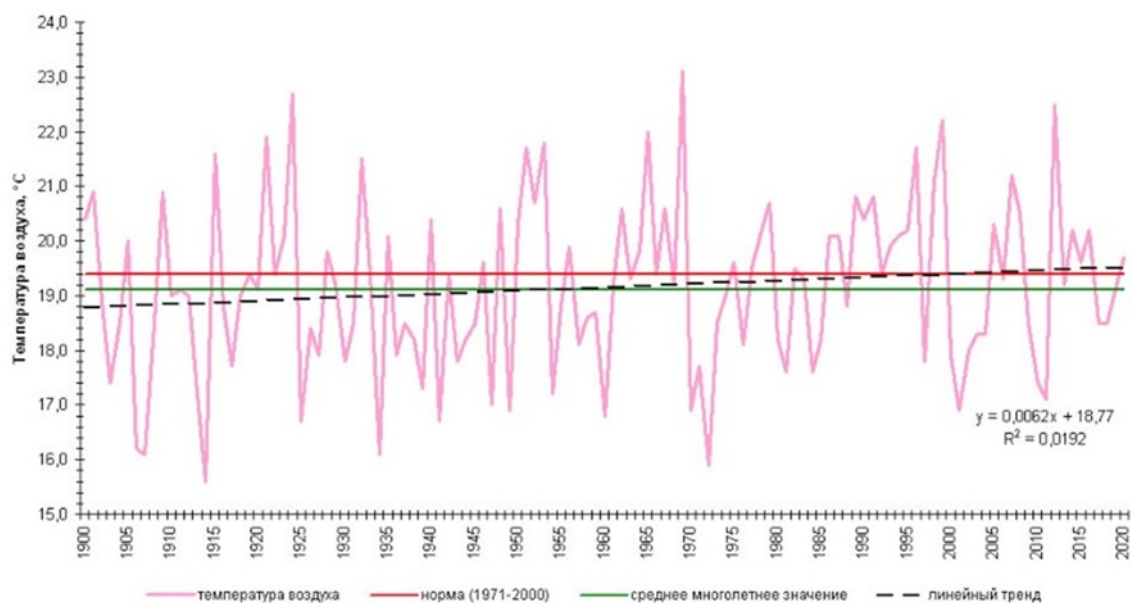


Рис. 3 Средняя месячная температура воздуха в июле 1900-2020 гг.

В середине лета часто случаются грозы и ливни. Влажность воздуха в июле превышает 75%. Переходные сезоны (весна и осень) короткие и отличаются неустойчивой погодой, весенними возвратами холодов, поздними весенними и ранними осенними заморозками. Заморозки начинаются во второй декаде сентября и заканчиваются в первой декаде июня.

Средняя годовая температура воздуха $+0,2^{\circ}\text{C}$. Средняя температура июля $+19^{\circ}\text{C}$. Средняя температура января $-18,8^{\circ}\text{C}$ (Рисунок 4).

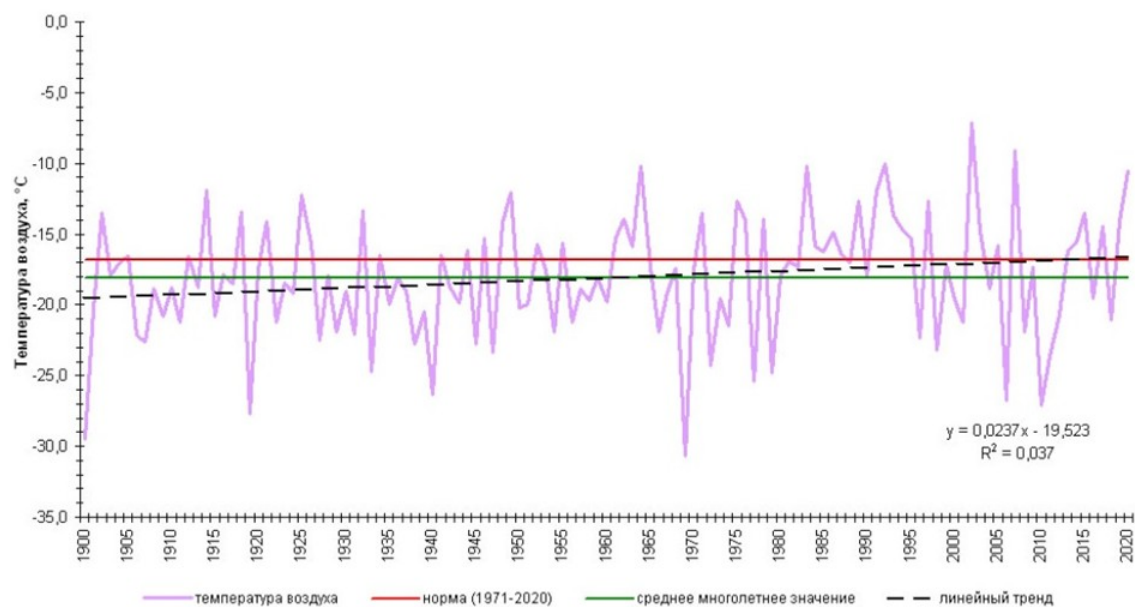


Рис. Средняя месячная температура воздуха в январе 1900-2020 гг.

Абсолютный максимум температуры воздуха $+40^{\circ}\text{C}$. Абсолютный минимум температуры воздуха -51°C . Средняя продолжительность периода: холодного 177 дней безморозного 120 дней Сумма отрицательных температур 2270°C . Средняя продолжительность периода со среднесуточной температурой: выше 5°C 158 дней, выше 15°C 77 дней. Сумма температур выше 10°C – 1920°C . Среднее количество осадков в год 442 мм.

Средняя продолжительность снежного покрова 148–184 дней. Средняя продолжительность солнечного сияния 2077 часов. Годовая сумма осадков составляет 442 мм/год (рисунок 5, 6), 72% осадков выпадает в теплый период и 28% в холодный период года.

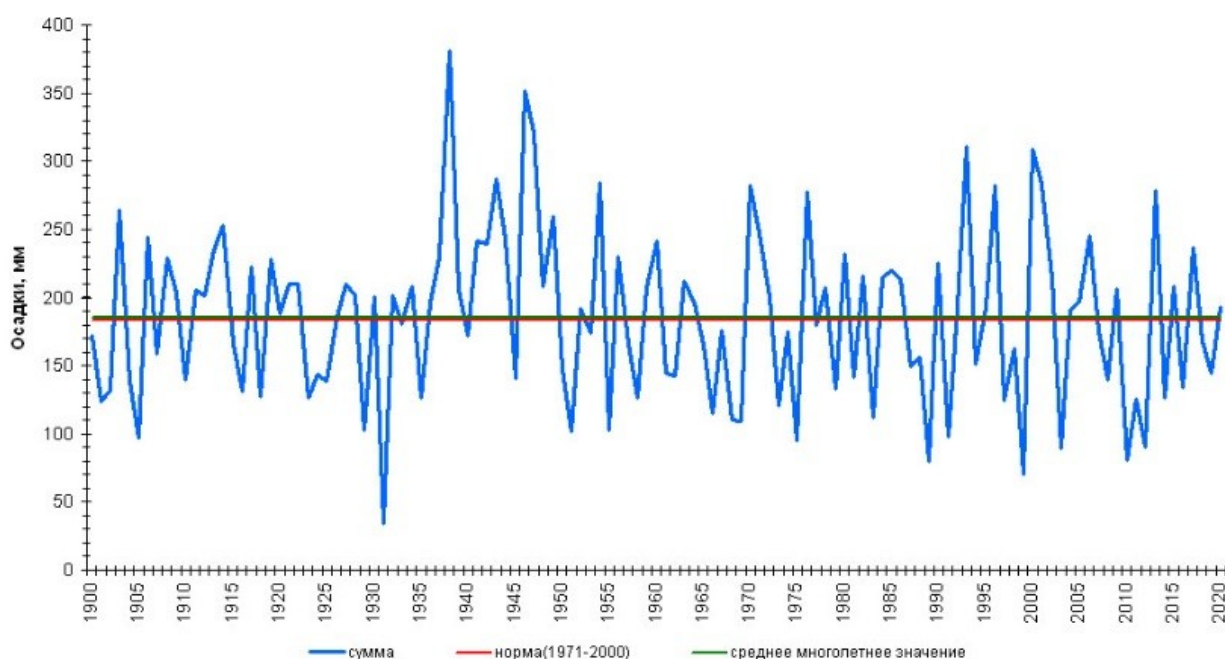


Рис. 5 Количество осадков в летний период

Снежный покров сохраняется от 148 до 184 дней в году, с середины октября до середины апреля. Величина его в феврале достигает 37 см на открытых участках, до 69 см - в лесу. Максимальные величины соответственно 51 и 96 см. (Рисунок 6).

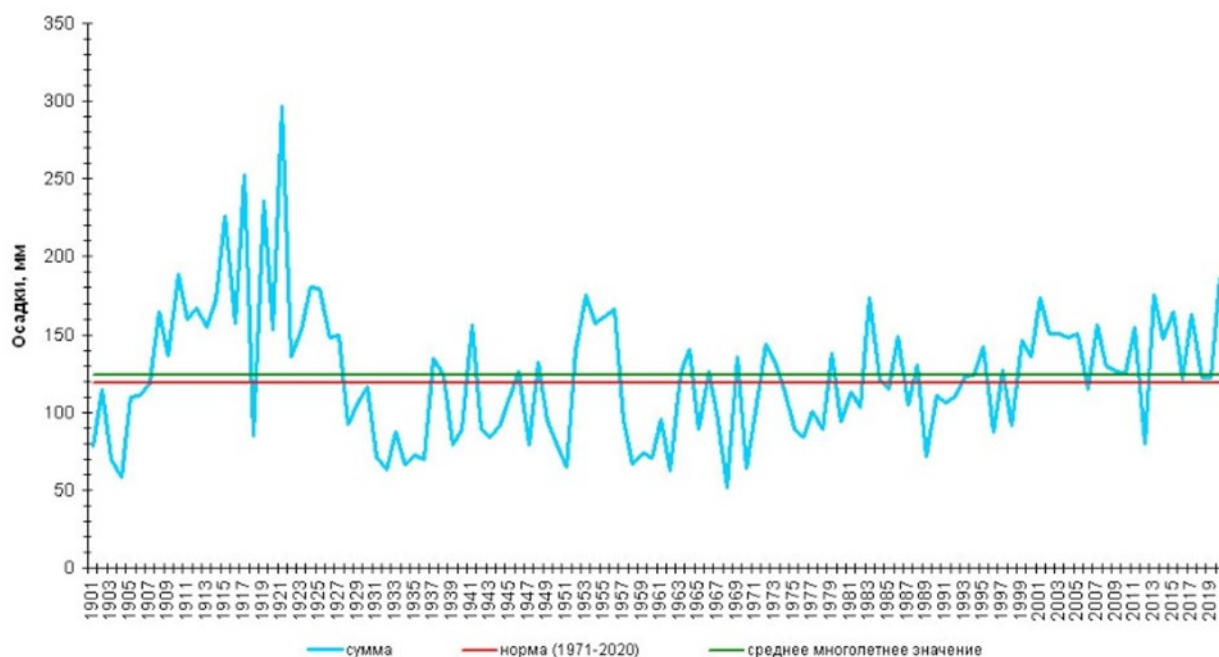
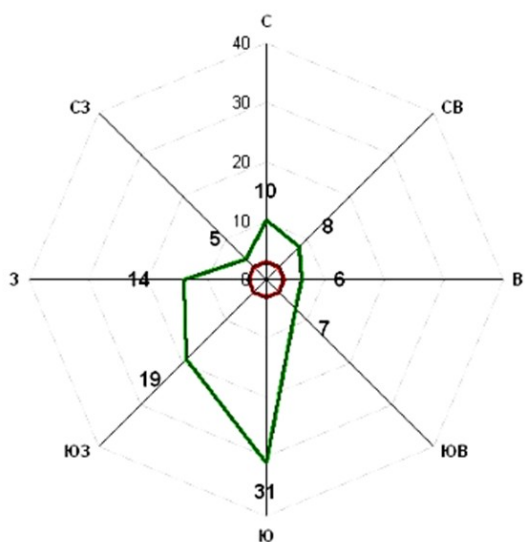


Рис.6 Количество осадков в зимний период

Для ветрового режима характерно преобладание ветров южного (19 %), юго-западного (26 %) и западного (13 %) направлений, причем летом увеличивается число случаев ветров западного направления (12-17 %) за счет уменьшения южных (11-13 %) и юго-западных (15- 20 %) ветров.

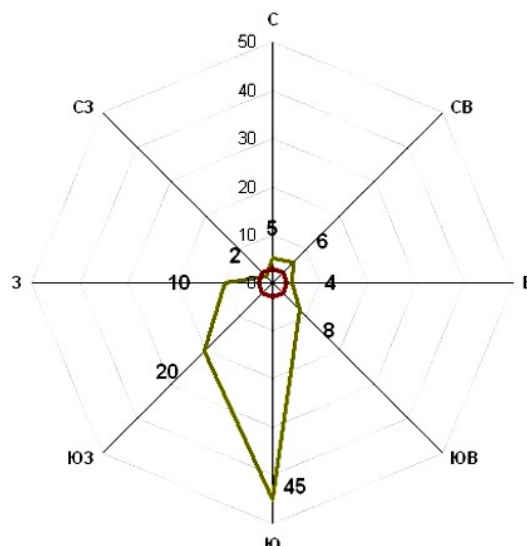
В зимний период преобладают южные (20-28 %) и юго-западные (30-35 %) ветры. Ветры остальных направлений (СЗ, СВ и В) в среднем за год имеют одинаковую повторяемость (7-9 %). В разрезе года они имеют большую повторяемость летом (9-18 %), чем зимой (2- 9 %) рисунок 7-9.

Среднегодовая скорость ветра 3,4 м/с. По среднемесячным значениям наибольшая скорость ветра наблюдается в зимний и переходный периоды (от 3,5 до 4,2 м/с), а наименьшая – летом -2,3 - 2,9 м/с. Ежегодно возможны ветры до 25 м/с, один раз в 20 лет до 33 м/с, а в порывах до 35-40 м/с и более. Процент повторяемости штилей - 8 %. Туманы наблюдаются в течение всего года, среднее число дней за год с туманом 26. Более половины туманов наблюдается при штиле, одна треть - при слабом ветре и 10 % при ветре скоростью 3-5 м/с. Туманы отрицательно влияют на уровень загрязнения воздуха.



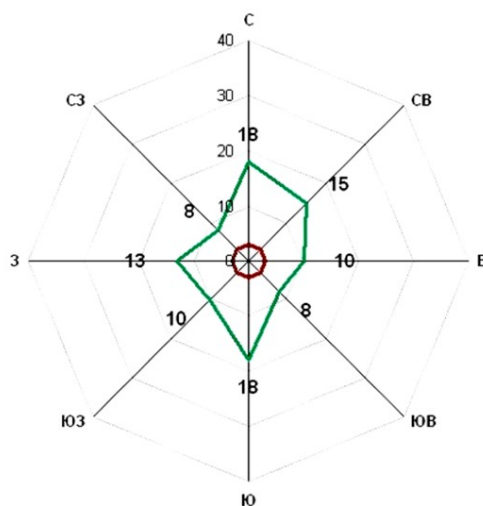
— повторяемость направлений ветра (%) — штиль (7%)

Рис. 7 Роза ветров за год



— повторяемость направлений ветра (%) — штиль (8%)

Рис. 8 Роза ветров января



— повторяемость направлений ветра (%) — штиль (11%)

Рис. 9 Роза ветров июля

Отличительной особенностью климата является большая повторяемость инверсий, наибольшая 37-40 % наблюдается зимой, летом - 30 %, в переходные периоды 19-25 %. Средняя мощность приземных инверсий в холодный период составляет 0,5-0,9 км, в холодный 0,3-0,4 км. Инверсионный градиент температуры в течение года изменяется от 10,6 град/100 м в декабре до 2,6 град/100 м в июле. 27 % инверсий наблюдается при штиле.

1.6 Характеристика основных экосистем

Близким к биоценозу является понятие экосистема, введенное английским ученым Тэнсли в 1935 году. По Тэнсли, экосистема - это динамическая открытая система, в которой все живые организмы, почва и климат являются составными частями. Этот термин широко распространен в современной научной литературе. На первый взгляд между понятиями биогеоценоз и экосистема вроде бы много общего.

Однако они отличаются размерностью. По В.Н. Сукачеву, конкретный биогеоценоз ограничивается размерами фитоценоза, входящего в данный биогеоценоз. Экосистема же Тэнсли практически безгранична. Экосистемой можно назвать и каплю воды, с содержанием в ней микроорганизмами и планету Земля.

Экосистема представляет собой частный случай общего понятия системы - собрания взаимодействующих реальностей или набора частей и взаимосвязей между ними. Система называется открытой, если она имеет входы и выходы из нее. Экосистема считается открытой, если одна из ее составляющих является живой. В типичной наземной экосистеме входами являются солнечная энергия и осадки, а выходами - минеральные вещества и вода, т.е. энергия и материя. В управляемой лесной системе древесина, растения, животные, вода, рекреационные ценности леса являются выходом, используемым человеком. Главным элементом всех наземных экосистем, в т.ч. и лесных, является пищевая цепь, связывающая физическую окружающую среду с тремя главными жизненными компонентами: продуцентами, консументами и редуцентами. В работах И.С. Мелехова отмечается, что лесные экосистемы характеризуется следующими особенностями:

1. Сложной комплексной организацией, взаимосвязанностью организмов и ценозов, единством организмов и среды в этом комплексе;

2. Динамическим равновесием, автоустойчивостью, авторегуляцией, выработанной в результате длительной эволюции и естественного отбора всех элементов лесного сообщества;

3. Высокой способностью восстановления и обновления;

4. Особым балансом вещества и энергии;

5. Постоянным биологическим круговоротом и обменом веществ и энергии, выносом вещества за пределы биогеоценоза и притоком его из других биогеоценозов;

6. Динамичностью процессов, находящихся в сложных диалектически противоречивых взаимодействиях с тенденциями к устойчивости и стабильности леса;

7. Географической обусловленностью.

Совокупность живых организмов (биоценоз) представляет собой единое целое с условиями окружающей среды В.Н. Сукачев назвал это единство биогеоценозом (от греческих слов *bio* - жизнь, *geo* - земля, *coinos* - общий). «Биогеоценоз - по В.Н. Сукачеву» - это совокупность на известном протяжении земной поверхности однородных природных явлений (атмосферы, горной породы, растительности, животного мира и мира микроорганизмов, почвы и гидрологических условий), имеющая свою особую специфику взаимодействия этих слагающих ее компонентов и определенный тип обмена веществом и энергией их между собой и с другими явлениями природы и представляющая собой внутренне противоречивое единство, находящееся в постоянном движении, развитии.

В соответствии с принципами биогеоценологии, лесные биогеоценозы - это сообщества, образуемые лесной растительностью.

Лесной биогеоценоз - это первичное обособляющееся своими свойствами и характеристиками, однородное в пространстве сообщество лесной растительности, вместе с характерными животным миром, микробным населением, приуроченные к определенной природной среде.

Лесной биогеоценоз, как всякий другой состоит из двух главных частей: биоценоза и экотопа. Биоценоз, как живая (биогенная) часть состоит в свою очередь из трех блоков: фитоценоза (вся совокупность организмов растительного царства), зооценоза - всех представителей царства животных организмов, а также микробоценоза (совокупность микробов, бактерий, простейших). Экотоп включает влагу, почву с подпочвой и соответствующими гидрологическими условиями, а также атмосферу, за которой стоит определенный комплекс климатических факторов. Из всех компонентов экотипа ближе всего к биогенной составляющей лесного сообщества части стоит почва, поскольку ее происхождение напрямую связано с живым веществом. Такое совместное взаимовлияющее, взаимно приспособляющееся сосуществование живых организмов получило название биоценозов. Следовательно, лес является одним из таких биоценозов.

Описываемая территория особо охраняемой природной территории регионального значения - лесной парк «Заельцовский бор» Новосибирской области представлена массивом сосново-березовых лесов, входящих в систему Приобских ленточных боров, что представляет собой типичную лесную экосистему.

Первое научное определение леса в начале XX столетия дал Г.Ф. Морозов, понимая под лесом совокупность древесных растений, которые претерпели изменения в своей внешней форме и внутреннем строении под влиянием одного на другого, на занятую почву и атмосферу.

Лес как систему можно рассматривать не только на уровне отдельного биогеоценоза (экосистемы), но и более высоких уровнях: ландшафтном, лесного массива и т.д. как комплекс взаимосвязанных биогеоценозов (экосистем). Еще Г.Ф. Морозов подчеркивал, что лесоводство имеет дело не только с отдельными насаждениями, но всегда с их совокупностью. Речь идет о взаимообусловленности различных лесных насаждений, биогеоценозов (экосистем), о влиянии их друг на друга. В этом случае отдельный лесной биогеоценоз является одновременно элементом более широкой, бо-

лее всеобъемлющей природной системы. То есть лес как систему необходимо рассматривать на межбиогеоценозном (межэкосистемном) уровне.

Академик П.С. Погребняк понимал лес как тесную группировку деревьев и кустов, которые занимают более-менее значительное пространство. Именно таким определением леса автор отмежевал понятие о лесе от других элементов ландшафта, где могут встречаться древесные растения, не являясь господствующими. Потому наиболее существенной отличительной чертой леса от других типов растительности следует считать то, что он, во-первых, состоит из древесных растений - деревьев и кустов, во-вторых, что древесные растения размещаются тесно, влияя одна на другую и на занятое пространство.

Профессор М.Е. Ткаченко, исходя из учения о лесе Морозова, дал следующее определение леса: «Под лесом следует понимать своеобразный элемент географического ландшафта в виде большой совокупности деревьев, в своем развитии биологически взаимосвязанных и влияющих на окружающую среду на более или менее обширном земельном пространстве».

Академик В.Н. Сукачев, как геоботаник, обобщая понятие о лесе, определил лес как биогеоценоз, т.е. как древесную растительность, находящуюся во взаимодействии с почвой, климатом, животным миром данного участка поверхности земли. При этом им дано наиболее глубокое понятие о среде леса, включая микрофлору и её воздействие между собой и лесом в совокупности с Другими факторами.

Главным и вполне очевидным признаком леса является наличие большой совокупности лесной растительности. Небольшая совокупность деревьев не образует лес. Критерием достаточного количества деревьев, необходимого для признания их лесом, является оказание ими влияния на окружающую среду (почву, атмосферу) на более или менее обширном пространстве.

Массовый элемент - обязательный, но не единственный признак леса. Решающим признаком леса как природного явления признается определенная совокупность деревьев (крон деревьев), которая и вызывает воздействие древесных растений друг на друга, на почву и атмосферу. Леса отличаются от других растений связью между деревьями. Важным признаком леса является неразрывная связь растительности с землей. Лес, если его отделить от земли, уже не будет лесом. Лес в качестве экосистемы представляет собой своеобразный географический ландшафт, он произрастает на земле, которая выступает здесь как пространственный базис для древесной и иной растительности.

Лес является сложным природным комплексом, в образовании которого большую роль играют борьба за существование и естественный отбор. Степень разнообразия лесов неодинакова и зависит от множества факторов, но по ряду внешних признаков можно выявить элементы однородности и разделить лес на отдельные, более или менее однородные участки. Поскольку основным признаком леса является древесная растительность, то и при разбивке леса на однородные участки следует объединять их по характеру древесной растительности. Элементарные однородные участки растительного покрова называются фитоценозами, а в лесу - это лесные фитоценозы. Лесной фитоценоз нельзя рассматривать как простое механическое скопление растений на определенной территории, поскольку он представляет собой лесное растительное сообщество, обусловленное средой, естественным отбором и борьбой за существование. Задолго до появления термина фитоценоз в лесоводственной практике такие участки получили название насаждений.

Рост древостоев протекают иначе, чем рост отдельного дерева. В то время, как дерево ежегодно увеличивается в объеме, в древостое, состоящем из множества деревьев, одновременно происходит два противоположно направленных процесса. Большинство деревьев последовательно увеличивает свои объемы. Часть же деревьев прекращает свой рост, гибнет и

идет в отпад. В итоге постепенно увеличивающегося отпада общий запас древостоя с какого-то момента начинает постепенно уменьшаться на величину, оцениваемую как разница между приростом живущих, с одной стороны, и отпадом с живущих вместе с отпадом гибнущих (отторгаемых сообществом) деревьев, с другой.

Лесной фитоценоз отражает очень важные, но не все признаки и особенности леса, поскольку лес сообщество не только растительное, но и биологическое, включающее в себя кроме растений многочисленные виды других живых организмов: грибов, животных, микроорганизмов и т.д. Еще Г.Ф. Морозов отмечал, что растения и животные в лесу приспособлены друг к другу и к условиям окружающей среды и находятся под постоянным взаимовлиянием.

Такое совместное взаимовлияющее, взаимно приспособляющееся сосуществование живых организмов получило название биоценоз. Следовательно, территория особо охраняемой природной территории регионального значения - лесной парк «Заельцовский бор» Новосибирской области представленная массивом сосново-березовых лесов, входящих в систему Приобских ленточных боров является одним из таких биоценозов площади которых неумолимо сокращаются под антропогенным воздействием.

1.7 Гидрологическая характеристика

Исследуемая территория приурочена к Саяно-Алтайской гидрогеологической области. Подземные воды приурочены к зоне трещиноватости палеозойских пород в верхней наиболее выветрелой части геологического разреза. Подчиненное значение имеют трещинно-жильные воды зон тектонических нарушений. Глубины залегания подземных вод в Саяно-Алтайской гидрогеологической области изменяются от 1 м до 150-200 м и более. Воды преимущественно напорные, со слабым самоизливом в долинах рек. Водообильность пород крайне неравномерная. Наиболее

водообильны породы в долинах рек за счет большей трещиноватости и гидравлической связи с водоносными горизонтами аллювиальных отложений. По химическому составу воды гидрокарбонатные магниевые или натриевые, пресные, с минерализацией 0,3-1,0 г/л. Подземные воды палеозойских пород являются основным источником водоснабжения в правобережной части области и эксплуатируются как одиночными скважинами, так и группами скважин. Глубина залегания подземных вод первого от поверхности водоносного горизонта в границах территории ООПТ, составляет 1-2 м., иногда опускается до 10м и ниже. Величина суммарного модуля менее 0,5 л/с. км².

Распределение основных элементов водного баланса (осадков, стока, испарения) территории следует закону широтной зональности. Этой же закономерности подчиняется изменение по территории водности рек и притоков, степени естественной зарегулированности их стока, а также соотношение различных источников питания.

В границах особо охраняемой природной территории регионального значения - лесной парк «Заельцовский бор» Новосибирской области располагаются следующие гидрологические объекты: р. 2-я Ельцовка, р. Обь, Озеро б./н. – 1, Озеро б./н. – 2, Ручей.

Река 2-я Ельцовка, является притоком р. Обь имеет общую протяженность 14 км, а в границах лесного парка – 1083,25 м. площадь водосборного бассейна 42 км². По данным государственного водного реестра России относится к Верхнеобскому бассейновому округу, водохозяйственный участок реки – Обь от Новосибирского гидроузла до впадения реки Чулым, без рек Иня и Томь, речной подбассейн реки – бассейны притоков (Верхней) Оби до впадения Томи. Речной бассейн реки – (Верхняя) Обь до впадения Иртыша [6]. Код объекта – 13010200712115200006581 [6]. Начинается река западнее жилого массива Клюквенный Калининского района, к югу от Северного обхода. 2-я Ельцовка течет в открытом русле на всем протяжении. Верховья реки

Ельцовка 2-я находится на территории Калининского района, а среднее и нижнее течение в Заельцовском районе. На границе двух микрорайонов «Родники» и «Снегири» река 2-я Ельцовка запружена. У местных жителей этот пруд называется озеро «Спартак». Река Ельцовка 2-я от улицы Жуковского к устью течет по живописному сосновому бору, огибает с запада территорию Ботанического лесничества, разделяет территории ПКиО «Заельцовский Бор» и Новосибирский Зоопарк. Впадает Ельцовка 2-я в реку Обь напротив острова Саранок, вынося много мусора. Занесенность бассейна 10%, уклон 8.8%, годовой объем стока 0, 57 км³/км², годовой объем сбросов 4500 тыс. м³. Скорость течения 0,10-0,15 м/с. Высота склонов до 20-25 м. Ширина русла 6-8 м. Глубина 0,15-0,30 м.

Река Обь – Длина Оби – 3650 км, площадь водосборного бассейна – 2 990 000 км², годовой сток 394 км³. Средняя скорость течения составляет: в весенний период 5–5,6 км/ч, в межень 2,7–3,0 км/ч. Берёт начало при слиянии Бии и Катунь на Алтае. В устье образует Обскую губу и впадает в Карское море. Река Обь огибает юго-западную, западную и северо-западную границы особо охраняемой природной территории регионального значения - лесной парк «Заельцовский бор» Новосибирской области общей протяженностью 16800 м.

Озеро б./н. – 1, расположено вдоль границ дачного посёлка Мочище, Мочищенского сельсовета, Новосибирского района с северной стороны, площадь – 9058,85 м², глубины до 2х метров. Координаты расположения 55.142712, 82.887169. Грунты основания: суглинок. Класс ГТС: 4.

Озеро б./н. – 2, расположено с южной стороны от границы дачного посёлка Мочище, Мочищенского сельсовета, Новосибирский район площадь – 1471,46 м², координаты – 55.132450, 82.878445. Грунты основания: суглинок. Класс ГТС: 4.

Озеро б./н. – 2 питает Ручей общей протяженностью в границах ООПТ – 595,2 м. Глубина – 0,15-0,20 м, ширина русла 50 – 70 см.

Ручей «Озерный» - соединяет Озеро б./н. – 1 и Озеро б./н. – 2, протяженность ручья 1235,28 м. ширина русла 50 – 70 см. Глубина – 0,15-0,20 см.

Из Озеро б./н. – 1 вытекает ручей б./н. протяженностью 5431,47 м, пересекает особо охраняемой природной территории регионального значения - лесной парк «Заельцовский бор» Новосибирской области от дачного поселка Мочище уходя на северо-запад и спускаясь обратно впадает в р. Обь в границах п. Мочище. Ширина русла 70 – 90 см. Глубина – 0,15-0,35 см. Карта схема расположения водоемов и водотоков на территории ООПТ представлено на рисунке 10.

На описываемой территории первые от поверхности водоносные и водоупорные горизонты порово-пластовых подземных вод первого гидрогеологического этажа относятся к средне-верхнелепистоценово-голоценовому водоносному комплексу (аллювий пойм, террас и ложбин стока, песчаного и алевритистого состава) – 8aQII–H в основном смешанные и хлоридно-гидрокарбонатные натриевые, минерализация от 0,3 до 1,5 г/дм³. К Юго-восточной части описываемой территории примыкают подземные воды представленные водоносным эоплейстоценово–верхнелепистоценовым горизонтом правобережья р. Обь (Обь-Чумышская серия, сергеевская, красnodубровская, тайгинская, безменовская, бачатская свиты) – 2L,1,pQE2–III относящиеся к пресным водам гидрокарбонатно-натриевым кальциево-магниевым с минерализацией 0,2–1,0 г/дм³, редко 1,6 г/дм³;

Карта-схема
 расположения водных объектов в границах
 особо охраняемой природной территории
 лесной парк "Заельцовский бор"

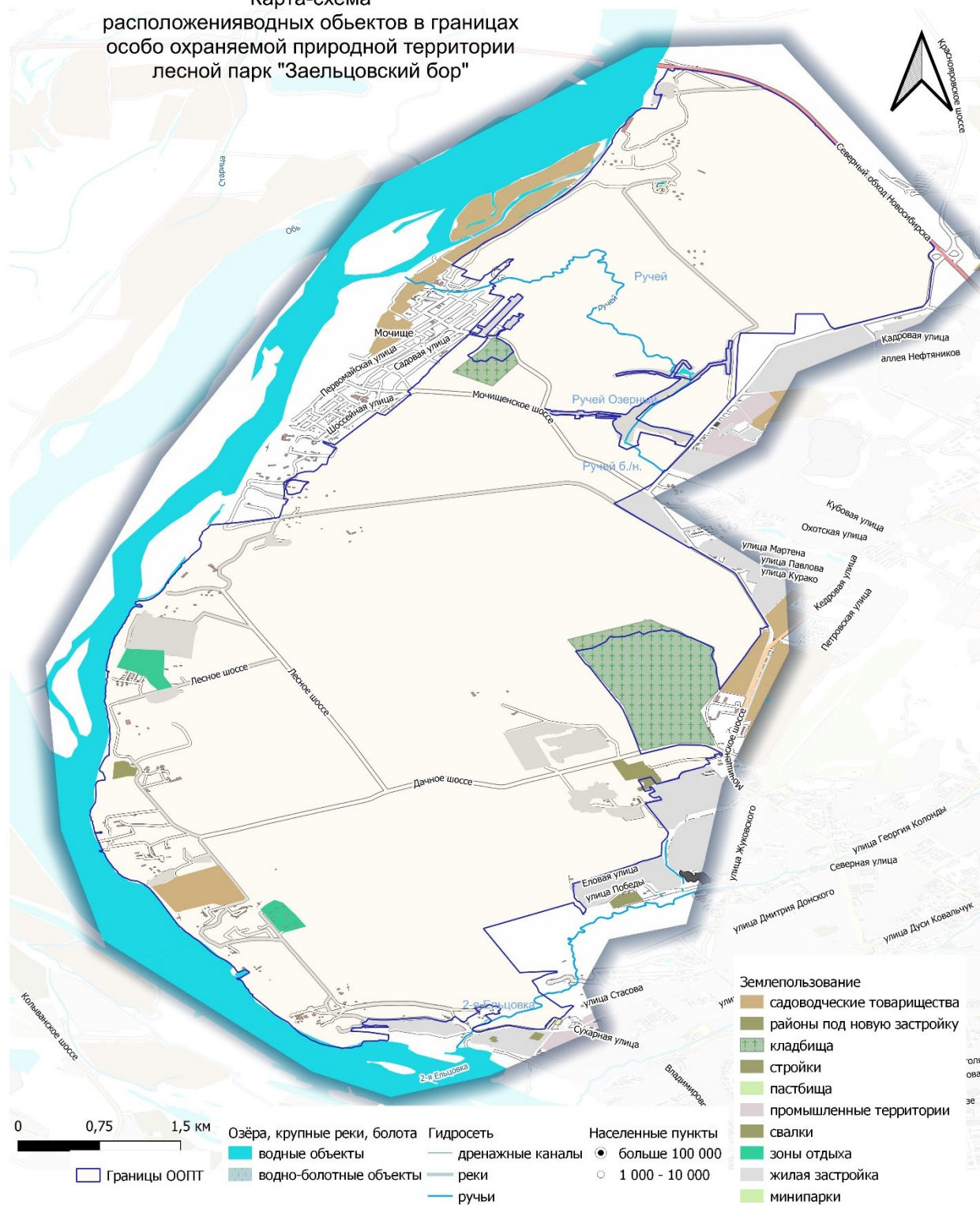


Рис. 10 Карта-схема расположения водных объектов в границах ООПТ

1.8 Характеристика почв

По схеме почвенного районирования Новосибирской области описываемая территория входит в состав обского долинного района дерново-подзолистых почв, луговых, лугово-болотных и болотных аллювиальных песчано-илистых почв. Разнообразие почв долинного комплекса связано с геоморфологическим строением долины Оби, насчитывающей до 4-х надпойменных террас, имеющей хорошо выраженную пойму, сложенную слоистыми иловатыми супесями, суглинками, реже глинами. В сложении террас преобладают лессовидные карбонатные суглинки, супеси, под луговой растительностью и березняками почвы серые лесные, черноземы.

На территории Новосибирской области очень ярко выражена широтная почвенная зональность, которая нарушается долиной Оби, пересекающей лесостепную зону в меридиальном направлении. Если для лесостепной зоны в целом характерно развитие среди автоморфных почв черноземов и серых лесных почв, то на высоких террасах Оби, сложенных породами легкими по механическому составу, под сосновыми борами развиваются дерново-подзолистые и подзолистые почвы. Это одна из особенностей Заельцовского бора.

Под березовыми насаждениями преобладают преимущественно серые лесные почвы.

Согласно почвенно-географического районирования Новосибирской области [7] Заельцовский бор относится к геоморфологическому округу - Приобское плато современных (пойменных) и древних (надпойменных) террас р. Оби.

К зоне серых лесных почв, оподзоленных и выщелоченных черноземов. Однако почвенный покров на 85 % состоит из дерново-подзолистых почв, что сопоставимо с генезисом формирования Приобских боров.

Рельеф и почвообразующие породы являются основными дифференцирующими факторами. Террасы расчленены оврагами, долинами рек - притоков Оби.

Подзолообразовательный процесс связан со степенью дренированности территории. По мере удаления от приречных участков он затухает и подзолистые почвы замещаются серыми лесными или подзолисто-глеевыми, луговыми и болотными почвами. Материнскими породами для них служат древнеаллювиальные светло-серые и желтовато-белые супеси и пески мощностью 5-10 м.

Одной из особенностей почвенного покрова территории проектируемого парка является автоморфность его развития. Глубокое залегание грунтовых вод (на глубине 15-25 м и более) на большей части территории исключает возможность влияния их на ход почвообразовательного процесса.

Важная особенность почв - наличие гидрофильного уплотненного иллювиального горизонта на глубине около 1 м. обладающего слабой водопроницаемостью. В связи с этим, несмотря на глубокое залегание грунтовых вод и легкий механический состав почв, создаются благоприятные условия для роста не только сосны, свойственной террасам, но и других древесных и кустарниковых пород.

Почвообразованием затронута только верхняя толща древнеаллювиальных отложений, которая подстилается ^трансформированным слоистым речным аллювием. Она имеет различную мощность в зависимости от времени формирования террас. Самые мощные, самые развитые и четко дифференцированные на горизонты почвенные профили сформировались на 3-ей надпойменной террасе.

Сосновые боры высоких террас Оби в прошлом представляли собой единый массив. Своеобразие дерново-слабоподзолистых почв под сосновыми борами в том, что их механический состав представлен легкими древнеаллювиальными песчаными и супесчаными отложениями.

На освобожденных от леса площадях под воздействием травянистой растительности происходит их трансформация в более гумусированные и плодородные.

Наиболее значительная составная часть мехсостава этих почв - песок, содержание которого по профилю колеблется от 60 до 90 % характеризуется низким содержанием гумуса и ила, очень рыхлого содержания. Плодородие дерново-подзолистых почв невелико, содержание гумуса в горизонте А не превышает 2-4 %, а на глубине 50-60 м. не превышает 0,17-0,22 %.

Слабая гумусированность почв сосновых боров объясняется отсутствием значительного участия травянистой растительности в почвообразовании и отсутствии илистой фракции, способствующей закреплению гумуса. В итоге количество азота не превышает 0,138-0,176 % как и фосфора (0,036-0,080 %).

Дерново-подзолистые почвы отличаются тем, что почвообразующая порода самостоятельно не выделяется, так как вся перевеянная толща древнеаллювиальных отложений охвачена процессом почвообразования.

Для сосновых лесов без примеси мягколиственные пород характерны среднедерновые глубокоподзолистые почвы с мощностью дернового горизонта до 10-15 см. на повышенных формах рельефа.

Им свойственны - слабокислая реакция среды, среднее количество гумуса, песчаный-супесчаный гранулометрический состав, низкое или среднее содержание подвижных фосфора и калия, обменных оснований (кальция и магния), очень низкое содержание подвижной формы микроэлементов, относящихся к тяжелым металлам. На таких почвах могут произрастать только малотребовательные к условиям минерального питания растения, к которым относится сосна [9]. Эти почвы характерны для сосновых лесов территории Заельцовского парка. Схема почвенного зонирования г. Новосибирска и прилегающих территорий представлена на рисунке 11.

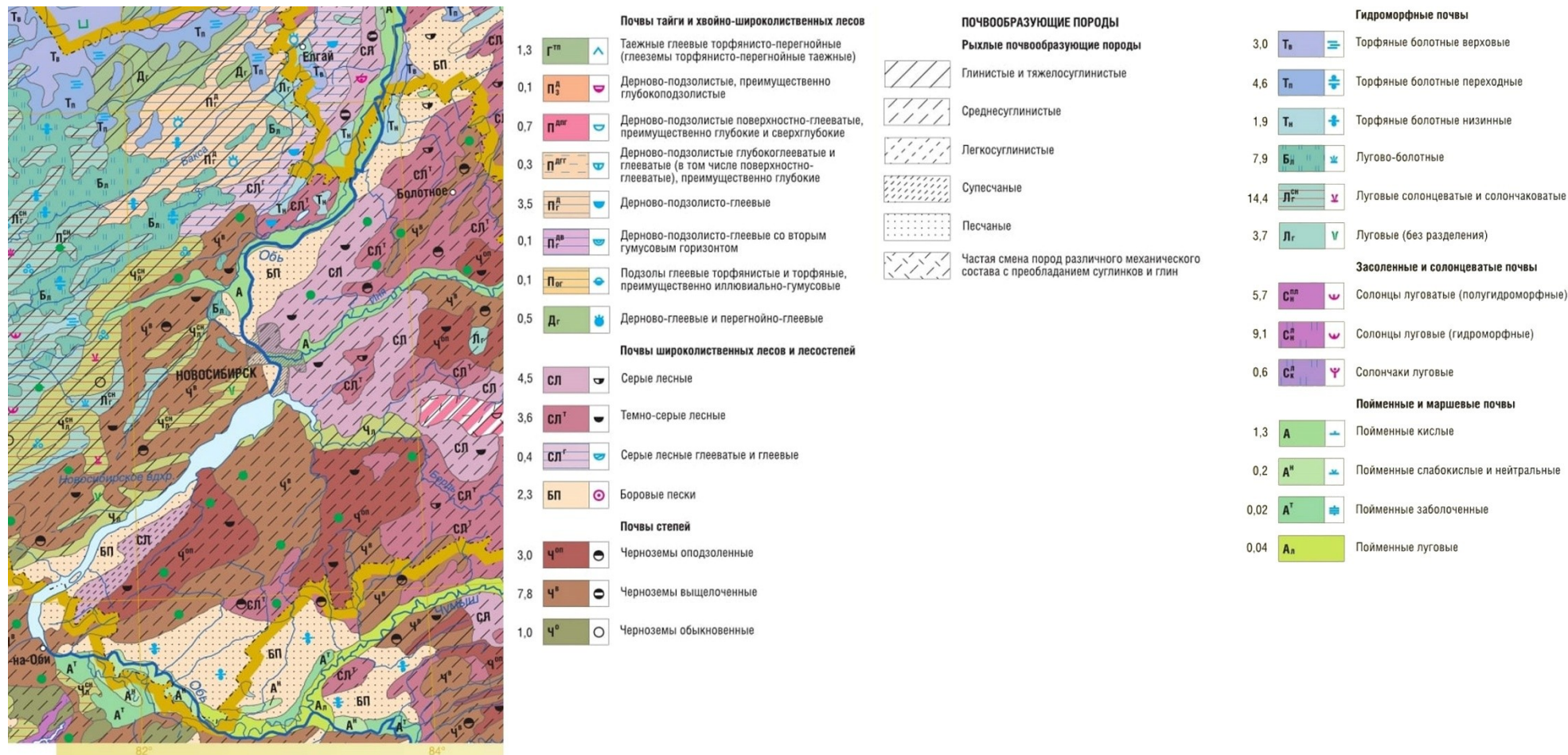


Рис. 11 Схема почвенного зонирования г. Новосибирска и прилегающих территорий

Серые почвы - зональные почвы северной лесостепи. Почвообразующими породами темно-серых и серых почв служат, как правило, легкие лессовидные суглинки, а светлосерых почв - переветренные аллювиальные супеси с высокой долей частиц физической глины.

В понижениях среди березового леса на юго-восточных склонах или в микрозападинах на вершинах грив развиты серые лесные олуговелые почвы с кислой реакцией почвенного раствора, темноцветные с пороховидной структурой. Олуговению этих почв способствовали поверхностный сток и временное переувлажнение.

Темно-серые почвы занимают верхние части восточных склонов, на осветленных полянах с хорошим травостоем. Подстилающие породы темно-серых почв - карбонатные.

Серые лесные почвы формируются под воздействием древесной (мелколиственной), а также в значительной степени травянистой растительности.

Светло-серые почвы встречаются по пологим склонам речных долин и оврагов и редко поднимаются на водоразделы.

Сравнительный анализ плодородия дерново-подзолистых и серых почв приводится ниже.

Серые лесные почвы относятся к мало- и среднегумусным. Содержание гумуса в слое 0-20 см колеблется от 2 до 4 %, лишь только в темно-серых олуговелых почвах достигает 5,14 %. Содержание гумуса падает вниз по профилю и на глубине 50-60 см. не превышает 0,3-0,8 %.

Количество общего азота в верхней части (0-15 см) гумусового горизонта невелико и не превышает в дерново-подзолистых почвах 0,138-0,176 %, в серых лесных 0,269-0,406 %, резко снижаясь вниз по профилю, валового фосфора (в форме окиси фарфора P_2O_5) соответственно - 0,036-0,080 и 0,115-0,268 %.

При общих небольших запасах питательных веществ почвы характеризуются значительной подвижностью азота, фосфора, калия. В 100 г

верхнего слоя дерново-подзолистых почв содержится 4,5-6,5 мг. легкогидролизуемого азота, 10-15 мг подвижного фосфора и до 25 мг. подвижного калия, в серых лесных почвах соответственно 5,6 -9,7 мг. легкогидролизуемого азота от 5 до 10 мг P₂O₅ и 10-12 мг подвижного калия.

Дерново-подзолистые почвы характеризуются малой емкостью поглощения (8,5-9,7 м-экв./100 г почвы) и неполной насыщенностью основаниями. Емкость поглощения серых лесных почв составляет в горизонте А₁ 22-35 м-экв., а в более глубоких горизонтах 14-22 м-экв./100 г почвы.

Таким образом, дерново-подзолистые почвы обладают низким природным плодородием.

Вследствие легкого механического состава противоэрозионная стойкость их крайне мала, и в распаханном состоянии без проведения защитных мер они легко могут превратиться в малоплодородные развеваемые пески.

1.9 Характеристика растительности

Территория Заельцовского бора расположена в лесостепной лесорастительной зоне в Западно-Сибирском подтаежно-лесостепном районе.

В силу большого фитоценотического разнообразия, является ценным экологическим объектом в системе пригородных рекреационных лесов Новосибирска. Климатические условия определяют произрастание таких древесных пород, как сосна, лиственница, ель, кедр, береза, осина, тополь. Теплолюбивые породы, вводимые в лесные культуры (дуб, клен, вяз, яблоня), как правило, обмерзают и не в состоянии образовать высокопроизводительные насаждения, которые улучшили бы рекреационные качества лесов.

В основном он состоит из сосновых и смешанных сосново-лиственных насаждений, на месте вырубок находятся низкопроизводительные березовые

насаждения. Здесь не проводятся рубки главного пользования, но санитарные рубки и рубки ухода ведутся достаточно активно.

Территория бора отличается высоким разнообразием в силу достаточно расчлененного рельефа и включает все типы растительности (от степной до болотной), встречающиеся в лесостепной зоне Западной Сибири. При проведении исследований выявлены растительные ассоциации, принадлежащие к пойменному, болотному, луговому, степному и лесному типам растительности. Выявленные растения принадлежат к 7 фитоценотическим группам, которые по-разному представлены в фитоценозах, занимающих различные позиции в рельефе. На 89,9 % территории лесного парка «Заельцовский бор» произрастают насаждения разнотравного типа леса, которые на 71,3 % сосновые. Удельный вес мшисто-ягодниковых типов леса - 5,1 %. Эта экологическая ниша занята полностью сосновыми насаждениями. Можно предположить, что до освоения этой территории человеком именно эта ассоциация была доминирующей, но в дальнейшем сдала свои позиции с деградацией почвенного покрова с внедрением злаков, как признаков остепнения территории. Площадь мшисто-ягодниковых лесов составляет 234,6 га. Еще меньше площадь насаждений папоротникового типа леса (4,0 %), которые тем не менее из-за внедрения папоротника в леса парка классифицированы самостоятельным типом леса. В итоге лесоустройством 2022 года зафиксировано 69,7 га лесов с участием папоротника, как доминанта, под пологом березовых насаждений. Внедряется он и под полог сосновых древостоев, что повлекло увеличение площади папоротникового типа леса на 45,8 %. Площадь широколиственных лесов постепенно сокращается при полном отсутствии их под пологом березовых лесов. Наличие насаждений переувлажненных типов леса - травяно-болотных березняков, следует признать аномальным для зоны борных лесов, тем не менее лесоустройство констатирует их наличие на площади 9,6 га и 13,8 га под насаждениями других пород.

1.10 Характеристика флоры

Территория Заельцовского бора представлена массивом сосново-березовых лесов, входящих в систему Приобских ленточных боров. Основной ярус представлен либо только сосной обыкновенной *Pinus silvestris* L., либо сосной с примесью берёзы повислой *Betula pendula* Roth. и осины *Populus tremula* L.

Подлесок состоит из караганы древовидной *Caragana arborescence* Lam., ивы козьей *Salix caprea* L., шиповника иглистого *Rosa acicularis* Lindl., рябины сибирской *Sorbus sibirica* Hedl., жимолости татарской *Lonicera tatarica* L. В травяно-кустарничковом ярусе преобладает брусника *Vaccinium vitisidaea* L., в более пониженных элементах рельефа – черника *Vaccinium myrtillus* L. Из других видов обычны майник двулистный *Maianthemum bifolium* L., купена лекарственная *Polygonatum odoratum* Mill., кошачья лапка *Antennaria dioica* L., касатик русский *Iris ruthenica* Ker-Gawl., костяника каменистая *Rubus saxatilis* L., грушанка круглолистная *Pyrola rotundifolia* L., зелёные мхи *Pleurozium schreberi* (Brid.) Mitt., *Ptilium crista-castrensis* (Hewd.) de Not и др. В целом эти леса характеризуются богатым травяным покровом, включающим 151 вид, высших сосудистых растений, относящихся к 47 семействам из 1300 видов описанных для Новосибирской области [11] которые. Некоторые виды, встречающиеся на территории Заельцовского бора представлены на рисунках 12-13. При проведении обследования на территории планируемой особо охраняемой природной территории регионального значения – лесной парк «Заельцовский бор» отмечены следующие виды высших сосудистых растений:

Семейство Астровые (Asteraceae)

1. Полынь обыкновенная – *Artemisia vulgaris*
2. Полынь горькая – *Artemisia absinthium*
3. Бодяк щетинистый – *Cirsium setosum*
4. Тысячелистник обыкновенный – *Achillea millefolium*
5. Латук татарский – *Lactuca tatarica*

6. Латук компасный – *Lactuca serriola*
7. Девясил иволистный – *Inula salicina*
8. Девясил британский – *Inula Britannica*
9. Девясил высокий – *Inula helenium*
10. Ромашка аптечная – *Matricaria recutita*
11. Мелколепестник канадский – *Conyza canadensis*
12. Мелколепестник едкий – *Erigeron acris*
13. Осот огородный – *Sonchus oleraceus*
14. Осот полевой – *Sonchus arvensis*
15. Осот шероховатый – *Sonchus asper*
16. Полынь веничная – *Artemisia scoparia*
17. Тысячелистник иволистный – *Achillea salicifolia*
18. Серпуха венценосная – *Serratula coronata*
19. Бодяк серый – *Cirsium canum*
20. Солонечник обыкновенный – *Galatella biflora*
21. Лопух паутинистый – *Arctium tomentosum*
22. Кошачья лапка – *Antennaria dioica*
23. Скерда сибирская – *Crepis sibirica*
24. Одуванчик лекарственный – *Taraxacum officinale*
25. Золотарник канадский – *Solidago canadensis*

Семейство Злаки (Poaceae)

26. Ежовник обыкновенный – *Echinochloa crus-galli*
27. Пырей ползучий – *Elytrigia repens*
28. Полевица гигантская – *Agrostis gigantea*
29. Полевица тонкая – *Agrostis tenuis*
30. Вейник наземный – *Calamagrostis epigeios*
31. Ежа сборная – *Dactylis glomerata*
32. Щетинник зелёный – *Setaria viridis*
33. Плевел многолетний – *Lolium perenne*
34. Кострец безостый – *Bromopsis inermis*

35. Перловник поникший – *Melica nutans*
Семейство Адоксовые (Adoxaceae)
36. Калина обыкновенная – *Viburnum opulus*
Семейство Подорожниковые (Plantaginaceae)
37. Подорожник большой – *Plantago major*
38. Подорожник топяной – *Plantago uliginosa*
39. Льянка обыкновенная – *Linaria acutiloba*
40. Вероника длиннолистная – *Veronica longifolia*
41. Вероника дубравная – *Veronica chamaedrys*
Семейство Заразиховые (Orobanchaceae)
42. Зубчатка обыкновенная – *Odontites vulgaris*
Семейство Бобовые (Fabaceae)
43. Горошек мышиный – *Vicia cracca*
44. Горошек приятный – *Vicia amoena*
45. Горошек лесной – *Vicia sylvatica*
46. Горошек тонколистный – *Vicia tenuifolia*
47. Горошек двупарный – *Vicia unijuga*
48. Клевер луговой – *Trifolium pratense*
49. Клевер ползучий – *Trifolium repens*
50. Клевер гибридный – *Trifolium hybridum*
51. Клевер люпиновый – *Trifolium lupinaster*
52. Астрагал датский – *Astragalus danicus*
53. Люцерна хмелевидная – *Medicago lupulina*
54. Донник белый – *Melilotus albus*
55. Карагана древовидная – *Caragana arborescens*
56. Чина гороховидная – *Lathyrus pisiformis*
57. Чина луговая – *Lathyrus pratensis*
58. Чина весенняя – *Lathyrus vernus*
Семейство Гвоздичные (Caryophyllaceae)
59. Мыльнянка лекарственная – *Saponaria officinalis*

60. Смолёвка поникшая – *Silene nutans*
61. Мерингия бокоцветная – *Moehringia lateriflora*
- Семейство Амарантовые (Amaranthaceae)**
62. Верблюдка иссополистная – *Corispermum hyssopifolium*
63. Марь прямая – *Chenopodium strictum*
64. Лебеда садовая – *Atriplex hortensis*
- Семейство Капустные (Brassicaceae)**
65. Ярутка полевая – *Thlaspi arvense*
66. Гулявник Лезеля – *Sisymbrium loeselii*
67. Икотник серый – *Berteroa incana*
68. Эрука посевная – *Eruca sativa*
69. Клоповник мусорный – *Lepidium ruderales*
- Семейство Розовые (Rosaceae)**
70. Лапчатка низкая – *Potentilla supina* ssp. *paradoxa*
71. Яблоня ягодная – *Malus baccata*
72. Боярышник кроваво-красный – *Crataegus chlorocarpa*
73. Шиповник иглистый – *Rosa acicularis*
74. Рябина сибирская – *Sorbus sibirica*
75. Костяника каменистая – *Rubus saxatilis*
76. Земляника лесная – *Fragaria vesca*
77. Кровохлёбка лекарственная – *Sanguisorba officinalis*
78. Гравилат городской – *Geum urbanum*
79. Черёмуха обыкновенная – *Rudus racemosa*
- Семейство Клузиевые (Clusiaceae)**
80. Зверобой продырявленный – *Hypericum perforatum*
- Семейство Яснотковые (Lamiaceae)**
81. Мята длиннолистная – *Mentha longifolia*
82. Шалфей сухостепной – *Salvia stepposa*
83. Шалфей лекарственный – *Salvia officinalis*
84. Мята полевая – *Mentha arvensis*

85. Будра плющевидная – *Glechoma hederacea*
86. Чистец лесной – *Stachys sylvaticus*
- Семейство Гречишные (Polygonaceae)**
87. Щавель курчавый – *Rumex crispus*
88. Горец развесистый – *Persicaria lapathifolia*
- Семейство Спаржевые (Asparagaceae)**
89. Спаржа лекарственная – *Asparagus officinalis*
90. Майник двулистный – *Maianthemum bifolium*
91. Купена лекарственная – *Polygonatum odoratum*
92. Купена многоцветковая – *Polygonatum multiflorum*
- Семейство Бурачниковые (Boraginaceae)**
93. Медуница мягчайшая – *Pulmonaria dactylota*
94. Незабудка полевая – *Myosotis arvensis*
- Семейство Ситниковые (Juncaceae)**
95. Ситник сплюснутый – *Juncus compressus*
- Семейство Фиалковые (Violaceae)**
96. Фиалка опушенная – *Viola hirta*
97. Фиалка душистая – *Viola odorata*
98. Фиалка удивительная – *Viola mirabilis*
99. Фиалка собачья – *Viola canina*
- Семейство Лютиковые (Ranunculaceae)**
100. Василистник простой – *Thalictrum simplex*
101. Василистник малый – *Thalictrum minus*
102. Купальница азиатская – *Trollius asiaticus*
103. Прострел желтеющий – *Pulsatilla flavescens*
104. Калужница болотная – *Caltha palustris*
105. Ветреница голубая – *Anemone caerulea*
106. Лютик ползучий – *Ranunculus repens*
- Семейство Мареновые (Rubiaceae)**
107. Подмаренник северный – *Galium boreale*

108. Подмаренник цепкий – *Galium aparine*
Семейство Ивовые (Salicaceae)
109. Тополь чёрный – *Populus nigra*
110. Тополь белый – *Populus alba*
111. Ива пятичленная – *Salix pentandra*
112. Ива козья – *Salix caprea*
Семейство Сапидовые (Sapindaceae)
113. Клён ясенелистный – *Acer negundo*
Семейство Берёзовые (Betulaceae)
114. Берёза повислая – *Betula pendula*
Семейство Крапивные (Urticaceae)
115. Крапива двудомная – *Urtica dioica*
Семейство Маковые (Papaveraceae)
116. Чистотел большой – *Chelidonium majus*
Семейство Кипрейные (Onagraceae)
117. Кипрей четырёхгранный – *Epilobium tetragonum*
Семейство Паслёновые (Solanaceae)
118. Паслён чёрный – *Solanum nigrum*
Семейство Кирказоновые (Aristolochiaceae)
119. Копытень европейский – *Asarum europaeum**
Семейство Касатиковые (Iridaceae)
120. Ирис русский – *Iris ruthenica*
121. Ирис сибирский – *Iris sibirica*
Семейство Молочайные (Euphorbiaceae)
122. Молочай острый – *Euphorbia esula*
Семейство Гераниевые (Geraniaceae)
123. Герань лесная – *Geranium sylvaticum*
Семейство Жимолостные (Caprifoliaceae)
124. Сивец луговой – *Succisa pratensis*
125. Жимолость татарская – *Lonicera tatarica*

126. Валериана лекарственная – *Valeriana officinalis*
Семейство Лилейные (Liliaceae)
127. Кандык сибирский – *Erythronium sibiricum*
128. Лилия кудреватая – *Lilium pilosiusculum*
Семейства Сосновые (Pinaceae)
129. Сосна обыкновенная – *Pinus silvestris*
Семейство Вересковые (Ericaceae)
130. Брусника – *Vaccinium vitis-idaea*
131. Черника – *Vaccinium myrtillus*
132. Грушанка круглолистная – *Rhodiola rotundifolia*
Семейство Мелантиевые (Melanthiaceae)
133. Вороний глаз – *Paris quadrifolia*
Семейство Зонтичные (Apiaceae)
134. Дудник лесной – *Angelica sylvestris*
135. Сныть обыкновенная – *Aegopodium podagraria*
136. Володушка золотистая – *Viola aurea*
137. Борщевик обыкновенный – *Heracleum sphondylium*
Семейство Осоковые (Cyperaceae)
138. Осока большехвостая – *Carex macroura*
Семейство Ятрышниковые (Orchidaceae)
139. Венерин башмачок крупноцветковый – *Cypripedium macranthon**
140. Ятрышник шлемоносный – *Orchis militaris**
Семейство Хвощовые (Equisetaceae)
141. Хвощ луговой – *Equisetum pratense*
142. Хвощ зимующий – *Equisetum hyemale*
143. Хвощ камышковый – *Equisetum scirpoides*
144. Хвощ лесной – *Equisetum sylvaticum*
145. Хвощ полевой – *Equisetum arvense*
146. Хвощ топяной – *Equisetum fluviatile*

147. Хвощ болотный – *Equisetum palustre*
Семейство Деннштедтиевые (Dennstaedtiaceae)
148. Папоротник орляк – *Pteridium aquilinum*
Семейство Ужовниковые (Ophioglossaceae)
149. Гроздовник многораздельный – *Botrychium multifidum**
Семейство Оноклеевые (Onocleaceae)
150. Страусник обыкновенный – *Matteuccia struthiopteris*
Семейство Вудсиевые (Woodsia)
151. Кочедыжник женский – *Athyrium filix-femina*

Разнообразие растений описываемой территории характерно для смешанных лесов, расположенных в районах с континентальным климатом. Наиболее важными из них являются виды семейств злаковых (Gramineae), бобовых (Leguminae), зонтичных (Umbelliferae), астровых (Compositae), губоцветных. Представители этих таксонов часто являются узловыми точками местных экосистем, определяющими условия жизни и устойчивость биологических сообществ. Среди представителей флоры отмечается большое число лекарственных растений, и растений, имеющих декоративное значение. Немало растений, обладающих пищевой ценностью. Во флоре Заельцовского бора имеются эволюционно древние растения из семейства папоротники (гроздовник многораздельный – *Botrychium multifidum* - страусник чернокоренный, орляк – *Pteridium aquilinum* L., кочедыжник женский - *Athyriaceae*). Из хвощей (*Equisetum*), встречаются представители 7 видов! На территории лесного парка «Заельцовский бор» есть виды, занесённые в Красную книгу, Венерин башмачок крупноцветковый *Cypripedium macranthon* Sw., Ятрышник шлемоносный *Orchis militaris* L., Копытень европейский – *Asarum europaeum*, Гроздовник многораздельный – *Botrychium multifidum*.



Рис. 12 Виды растений, встречающиеся на территории планируемого лесного парка «Заельцовский бор»

- 1 - Прострел желтеющий, 2 - Фиалка опушенная,
3 - Фиалка удивительная, 4 – Фиалка собачья



Рис. 13 Виды растений, встречающиеся на территории планируемого лесного парка «Заельцовский бор»
5 - Калужница болотная, 6 - Кандык сибирский,
7 - Ветреница голубая, 8 – Ирис русский

1.11 Характеристика лесных ресурсов

В границах исследуемой территории находятся два лесохозяйственных участка: Новосибирский лесохозяйственный участок Новосибирского лесничества и Заельцовское участковое лесничество городских лесов г. Новосибирска.

Новосибирский лесохозяйственный участок Новосибирского лесничества на территории лесного парка «Заельцовский бор» имеет площадь 1922,3 га, Заельцовское участковое лесничество городских лесов г. Новосибирска имеет площадь 3746,2 га.

Лесоустроительные работы на указанных территориях и лесохозяйственных участках проводились в 2005 и 2022 г.г., с определением в их пределах лесных кварталов и выделов (насаждений).

Перечень лесных кварталов, лесотаксационных выделов особо охраняемой природной территории регионального значения - лесной парк «Заельцовский бор» Новосибирской области по материалам лесоустройства 2022 года приведен в таблице 3.

Таблица 3

Перечень лесных кварталов, лесотаксационных выделов планируемой особо охраняемой природной территории регионального значения - лесной парк «Заельцовский бор» Новосибирской области

Наименование лесничества, участкового лесничества, урочища	Номера лесных кварталов, лесотаксационных выделов	Общая площадь, га
1	2	3
Городские леса г. Новосибирска, Заельцовское уч. лесничество	№№: 1 (выд.1-21), 2 (выд.1-28), 3 (выд.1-21), 4 (выд.1-40), 5 (выд.1-40), 6 (выд.1-40), 7 (выд.1-40), 8 (выд.1-52), 9 (выд.1-33), 10 (выд.1-32), 11 (выд.1-28), 12 (выд.1-37), 13 (выд.1-45), 14 (выд.1-63), 15 (выд.1-6), 16(выд.1-34), 17 (выд.1-34), 18 (выд.1-33), 19 (выд. 1-49), 20 (выд.1-46), 21 (выд.1-25), 22 (выд.1 - 4, 6, 8), 23 (выд.1-36), 24 (выд.1-45), 25 (выд. 1-59), 26 (выд. 1-51), 27 (выд. 1-29), 32(выд. 1-31), 33 (выд.1-45), 34 (выд.1-46), 35(выд.1-79), 42 (выд.1-39), 43 (выд.1-47), 44 (выд. 1-3 8), 45 (выд.1-36), 46 (выд.1-7), 48 (выд.1-63, 65-68), 49 (выд. 1-1-4, 6, 7, 10-64, 66-70, 72-81), 51 (выд.1- 14, 16-22, 24, 26), 52 (выд. 1-3, 18),	3746,4

1	2	3
Новосибирское лес-во, Новосибирский лесохозяйственный участок	№№: 38 (выд.30-39, 42, 43, 46), 42 (выд.1-49), 43 (выд.1-4, 8-82), 44 (выд.2,12,16,19,22-26,28- 42, 45-48, 51-54, 56-59), 45 (выд.30-34, 39), 47 (выд.1-32), 48 (выд.1-56), 49(выд.1-69), 50 (выд.1-90), 51 (выд.1-84), 52 (выд.1-47), 53 (выд.1-52), 54(выд.1-61), 55 (выд.1-50), 56 (выд. 1-76), 57(выд. 1-42),58 (выд. 1-41), 59 (выд.1-46, 48-72, 74-77), 60 (выд.1-32), 61 (выд. 1-15), 62(выд.1-39), 63(выд.1-45), 64 (выд.1-22), 66 (выд.5,10, 11, 13, 14,17-19,21,23, 24, 27-31, 35-39, 42-59), 67 (выд.1-17, 19-55, 57- 68)	1922,3
Всего:		5668,7

Леса проектируемой особо охраняемой природной территории регионального значения – лесной парк «Заельцовский бор» не отличаются большим видовым разнообразием древесных пород. Основными лесообразующими породами являются сосна и береза. Площадь сосновых лесов по данным лесоустройства 3552,6 га или 75,8 % от общей площади лесов. По отношению к лесоустроительным работам 2005 г. площадь сосновых лесов увеличилась на 2,8 %, связано это с естественным старением насаждений лиственных пород. В первую очередь происходит отпад осины в смешанных насаждениях, с последующим элиминированием сосны.

В итоге удельный вес площади лиственных пород сократился на 2,5 % (с 25,6 % до 23,1 %).

В пределах группы хвойных пород, все из которых, кроме сосны - искусственного происхождения, с 2005 по 2022 г. наблюдается сокращение их площади на 1,2 % в основном за счет сосны (1,1 %). Более существенно сокращение площади лиственных (на 14,1 %), в основном осиновых насаждений (на 63,0 %), тополиных (38,7 %) и ивняков (87,7 %).

Таким образом, наблюдается улучшение породного состава на фоне снижения общей площади лесов как хвойных, так и лиственных пород.

Вполне естественно, что в процессе естественного хода роста и развития леса «состарились». Площадь лесов из спелых и перестойных насаждений

(таблица 3) увеличилась на 31 % (с 29,9 % до 61,1 %). При этом наблюдается неравномерное их распределение по группам возраста - 0,9 % молодняки, 9,2 % - средневозрастные, 28,8 % - приспевающие и 61,1 % - спелые и перестойные, тогда как согласно теории «нормального» леса (Тюрин А.В.) соотношение это должно быть равномерным.

В разрезе насаждений отдельных пород на общем фоне их «старения», площадь молодняков сосны составила 14,6 га. Молодняки ели и лиственницы, достигли средневозрастной стадии.

В группе мягколиственных пород площадь молодых древостоев составила: березовых 6,6 га, осиновых 3,3 га.

Наличие на территории лесного парка насаждений - результат не совсем успешного лесоразведения.

Закономерен и процесс накопления запаса древесины с возрастом. Основной запас (57,2 %) сосредоточен в группе доминирующих по площади спелых и перестойных насаждений (таблица 4) как хвойных (48,9 %), так и мягколиственных (97,6 %). Подобное соотношение сохраняется и по преобладающим породам - сосна - 48,9 %, береза - 97 %.

Характер накопления запаса древесины на примере сосновых древостоев выглядит следующим образом: в молодняках - 2,0 %, средневозрастных - 10,7 %, приспевающих - 37,1 % и в спелых и перестойных - 51,7 %.

Средний запас древесины сосны (табл. 5) на единицу площади в сосновых древостоях различных возрастных групп составил: в молодняках - 95,8 м³/га, средневозрастных - 353,6 м³/га, приспевающих - 386,2 м³/га, спелых и перестойных - 342,6 м³/га и 291,8 м³/га в целом по этой породе.

О высокой производительности насаждений свидетельствует и показатель продуктивности - класс бонитета.

Таблица 4

Распределение площадей земель покрытых лесной растительностью по породам и группам возраста особо охраняемой природной территории регионального значения - лесной парк «Заельцовский бор» Новосибирской области

Преобладающая порода	Молодняки, га	Средневозрастные, га	Приспевающие, га	Спелые, га	Всего, га
Сосна	14,6	376,1	1302,7	1813,8	3507,2
Ель	14,7	1,1	-	-	15,8
Лиственница	0,8	28,2	-	-	29,0
Кедр	0,6	-	-	-	0,6
Итого хвойных	8,1	405,4	1302,7	1813,8	3552,6
Дуб	-	0,5	-	-	0,5
Клен	0,4	2,4	-	-	2,8
Вяз	-	-	0,3	-	0,3
Итого твердолиственных	0,4	2,9	0,3	-	3,6
Берёза	6,6	7,5	24,1	941,2	979,4
Осина	3,3	3,7	6,0	1,6	14,6
Липа	1,3	0,8	0,2	0,3	2,6
Тополь	-	-	-	59,1	59,1
Ивы древовидные	-	4,7	-	7,2	11,9
Итого мягколиственных	11,2	16,7	30,3	1009,4	1067,6
Рябина	-	-	-	-	-
Яблоня	-	-	-	-	-
Итого прочих древесных пород	-	-	-	-	-
Кустарники	-	-	-	2,5	2,5
Всего по участку	42,3	425,0	1333,3	2825,7	4626,3

Таблица 5

Распределение запасов по породам и группам возраста покрытых лесной растительностью земель особо охраняемой природной территории регионального значения - лесной парк «Заельцовский бор» Новосибирской области

Преобладающая порода	Молодняки	Средневозрастные	Приспевающие	Спелые	Всего
Сосна	1,4	133,1	503,1	621,5	1259,1
Ель	1,7	0,4	-	-	2,1
Лиственница	0,1	9,5	-	-	9,6
Кедр	0,1	-	-	-	0,1
Итого хвойных	3,3	143	503,1	621,5	1270,9
Дуб	-	0,1	-	-	0,1
Клен	-	0,1	-	-	0,1
Вяз	-	-	-	0,1	0,1
Итого твердолиственных	-	0,2	-	0,1	0,3
Берёза	0,2	1,1	4,6	236	241,9
Осина	0,1	0,4	1	0,3	1,8
Липа	0,1	0,1	0,1	0,1	0,4
Тополь	-	-	-	21,1	21,1
Ивы древовидные	-	0,3	-	0,7	1
Итого мягколиственных	0,4	1,9	5,7	258,2	266,2
Рябина	-	-	-	-	-
Яблоня	-	-	-	-	-
Итого прочих древесных пород	-	-	-	-	-
Кустарники	-	-	-	-	-
Всего по участку	3,7	145,1	508,8	879,8	1537,4

Рост и продуктивность насаждений, помимо биологических особенностей древесных пород, зависит от качества условий местопроизрастания. В худших условиях роста насаждения одной и той же породы растут медленнее и при одинаковом возрасте имеют меньшую продуктивность, чем в лучших условиях. Поэтому для решения многих теоретических и практических задач лесного хозяйства весьма важно уметь правильно классифицировать насаждения по уровню их продуктивности с учетом влияющих на неё факторов. Таким комплексным классификационным показателем и является бонитет, который, по нашему определению, характеризует рост и потенциально возможную для данных условий местопроизрастания продуктивность насаждений определенной породы, возраста и высоты.

Из всех наиболее просто определяемых таксационных показателей, является высота в определенном возрасте: чем она больше, тем лучше условия роста и выше продуктивность насаждения.

Бонитировка насаждений по уровню продуктивности насаждений осуществляется с помощью единой для страны шкалы классов бонитета. Первая в нашей стране общепониманная шкала была разработана профессором М.М. Орловым в 1911 году. Она первоначально содержала пять основных классов бонитета. К I классу относились насаждения высшей, а к V - низшей продуктивности. Впоследствии, когда обнаружилось, что эта шкала не охватывает всей амплитуды колебаний продуктивности насаждений, для характеристики крайних условий были добавлены индексные классы Ia, Ib, Va, Vb. Общее число бонитетов таким образом, было увеличено до девяти классов.

В среднем для всей совокупности древостоев исследуемой территории класс бонитета характеризуется как 1,2 и не изменился за межтаксационный период, хотя для насаждений сосны улучшился на 0,2 класса (таблица 6).

Таблица 6

Средние таксационные показатели насаждений особо охраняемой природной территории регионального значения - лесной парк «Заельцовский бор» Новосибирской области

Преобладающая порода	Класс бонитета	Полнота
Сосна	1,2	0,79
Ель	1,5	0,63
Лиственница	1а,3	0,81
Кедр	2,0	0,80
Итого хвойных	1,2	0,79
Дуб	1а,4	0,80
Клен	2,7	0,31
Вяз	1,0	0,70
Итого твердолиственных	2,2	0,41
Берёза	1,5	0,70
Осина	1,8	0,53
Липа	1а,1	0,78
Тополь	1а,4	0,80
Ивы древовидные	3,4	0,55
Итого мягколиственных	1,5	0,70
Рябина	-	-
Яблоня	-	-
Итого прочих древесных пород	-	-
Ива кустарниковая	4,2	0,48
Всего по участку	1,2	0,77

Класс бонитета мягколиственных пород ниже - 1,5 и даже снизился на 0,2 от предыдущей таксации в связи со снижением темпов роста спелых и перестойных березняков. Культивируемые лиственница, липа, дуб обладают энергией роста, оцениваемой 1а,3,1а,4 класса бонитета.

В любом древостое характер расположения деревьев по площади, а также их густота различны. Это зависит от древесной породы (светлюбивая, теневыносливая), условий роста (класса бонитета), размеров деревьев и состояния самого древостоя. Деревья светлюбивых пород по сравнению с теневыносливыми при прочих равных условиях образуют менее плотные древостои. При одних и тех же размерах деревьев насаждения при лучших

условиях роста имеют на единице площади большее число стволов, чем растущие в худших условиях.

Для оценки плотности стояния деревьев применяется понятие о полноте древостоя, под которым понимается показатель, характеризующий степень использования деревьями древостоя, занимаемого ими пространства.

Полнота - один из важнейших таксационных показателей, позволяющий определять запас насаждения, характеризовать его состояние и намечать хозяйственные мероприятия.

В целом по особо охраняемой природной территории регионального значения - лесной парк «Заельцовский бор» Новосибирской области, полнота насаждений 0,79 (таблица 6), но тем не менее насаждения парка нельзя считать высокополнотными, хотя встречаются древостои с максимальной возможной для данных условий произрастания полнотой.

Увеличение полноты древостоя сопряжено как с усилением охраны насаждений существующего парка отдыха «Заельцовский бор», так и щадящим режимом лесопользования в лесах Новосибирского лесничества.

Если полнота мягколиственных практически не изменилась с момента предыдущей лесотаксации в 2005 г, то для сосновых насаждений этот показатель увеличился на 0,05.

Для более точной характеристики условий роста одного класса бонитета недостаточно. Например, сосняки V класса по шкале М.М. Орлова могут расти как по всхолмлениям на сухих, песчаных почвах (лишайниковые боры), так и в низинах на сырых и даже торфянистых почвах (осоковые и сфагновые леса). Поэтому при проведении лесотаксационных работ для дополнительной характеристики условий роста, кроме класса бонитета, в каждом насаждении указывают типы леса.

В целом орографические, почвенные, климатические условия исследуемой территории в своем сочетании формируют свежие, периодически влажные, хорошо дренированные на возвышенных и склоновых элементах

рельефа, на отложениях легкого механического состава с почвами автоморфного и полугидроморфного характера увлажнения типы леса.

На 89,9 % территории особо охраняемой природной территории регионального значения - лесной парк «Заельцовский бор» Новосибирской области, произрастают насаждения разнотравного типа леса, которые на 71,3 % сосновые (таблица 7).

Экологический биотоп мшисто-ягодниковых типов леса - 5,1% полностью сформирован сосновыми насаждениями. Очевидно, что до освоения этой территории данное сообщество было доминирующим, но в дальнейшем сдала свои позиции с деградацией напочвенного покрова с внедрением злаков, как признаков остепнения территории. Площадь насаждений папоротникового типа леса меньше на 1,1% и составляет 4,0 %, которые тем не менее из-за внедрения папоротника в леса парка классифицированы самостоятельным типом леса. В итоге лесоустройством 2022 года зафиксировано 69,7 га лесов с участием папоротника, как доминанта, под пологом березовых насаждений. Внедряется он и под полог сосновых древостоев, что обуславливает площади папоротникового типа леса на 45,8 %. Площадь широколиственных лесов составляет 72,5 % в целом, при полном отсутствии их под пологом березовых лесов.

Наличие насаждений переувлажненных типов леса - травяно-болотных березняков, следует признать аномальным для зоны боровых лесов, тем не менее лесоустройство 2022 года констатирует их наличие на площади 5,4 га.

Таблица 7

Распределение по типам леса особо охраняемой природной территории регионального значения - лесной парк «Заельцовский бор» Новосибирской области

Типы леса	Индекс типа леса	Преобладающая порода							Итого						
		С	Е	Л	К	Д	КЛ	В	Б	Ос	Т	ИВ	Проч	га	%
Мшисто-ягоднико- вый	МЯ	234,6												234,6	5,1
Папоротниковый	ПП	114,4						0,3	69,7				1,3	184,4	4,0
Разнотравный	РТ	3118,3	15,8	29,0	0,6	0,5	2,8		904,5				76,4	4148,1	89,7
Разнотравно- папо- ротниковый	РТП	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12,6	12,6	0,3
Травяно-болотый	ТБ	-		-	-			-	5,2	-			0,2	5,4	-
Широкотравный	ШТ	39,9	-	-	-		-		-	-	-	-	-	39,9	0,9

1.12 Характеристика фауны

Программа фаунистических исследований была построена на основании технического задания (Приложение 1) с учетом особенностей биологии конкретных групп животных. Зоологическое обследование территории проводилось в ходе кратковременных выездов; Помимо результатов полевых наблюдений при подготовке этого раздела использовались литературные источники и опросные данные.

При планировании работ был применен так называемый типологический подход, суть которого сводится к допущению, что сходство комплексов животных в типологически близких местообитаниях перевешивает существующие в каждом случае индивидуальные различия. Подобное допущение позволяет проводить учеты в одном из произвольно выбранных аналогичных местообитаний на обследуемой территории, однако такой подход мало применим для анализа распределения редких видов животных.

Выбор маршрутов учета, расположение учетных точек и точек отловов мелких млекопитающих определялись репрезентативностью представленных биотопов (сосновые, хвойно-мелколиственные леса и т.п.) или, для околоводных и водоплавающих видов птиц, характером береговой линии и наличием подходящих мест для кормежки и отдыха.

Оценка проводилась как по результатам непосредственных наблюдений, так и учетных данных Министерства природных ресурсов и экологии Новосибирской области. Совместно с доктором биологических наук Вартапетовым Л.Г. автором учебного пособия для академического бакалавриата – Экологическая орнитология, проведен анализ авифауны на основе ранее собранных материалов и натурных обследований. В результате были составлены списки видов амфибий, рептилий, птиц и млекопитающих, обитающих на особо охраняемой природной территории регионального значения - лесной

парк «Заельцовский бор» Новосибирской области (см. таблицы 8-12), с указанием комплексов видов, наиболее характерных для различных сезонов года.

Учетные исследования птиц проводились на согласованных (Приложение 2) учетных маршрутах без ограничения ширины транссект. За время учета регистрировались все животные, с одновременным определением расстояний от учетчика до каждой особи (или группы птиц) в момент обнаружения и с последующим раздельным пересчетом полученных данных на площадь, по среднегрупповым дальностям обнаружения [15; 16; 17; 18]. Для птиц, отмеченных летящими, вносились поправки на среднюю скорость их перемещения [19].

Общие методы обработки данных. При описании видов и населения птиц использовалась предложенная А.П. Кузьякиным (1962) [20] шкала балльных оценок обилия птиц, (особей/км²). Доминантами по обилию принято считать виды, участие которых в населении по суммарным показателям составляет не менее 10%. Виды считались фоновыми, если показатели их обилия равны 1 и более особей на 1км². Видовые названия птиц указаны по Л.С. Степаняну (2003) [21].

Для населения птиц сложность в выделении границ сезонных аспектов связана с постепенностью изменений, несовпадением и наложением фаз жизненного цикла отдельных видов и популяций. Поэтому зачастую крайне трудно, а подчас и невозможно выделить периоды предгнездовых кочевок, гнездования или послегнездовых миграций и другие фазы жизненного цикла птиц [22; 23; 24]. Поэтому для анализа сезонной аспекттивности населения птиц использован метод формализованного разделения всей совокупности вариантов населения по коэффициентам их сходства, с применением алгоритма и программы автоматической классификации упорядоченных объектов [25].

Наиболее общие изменения в населении птиц в Заельцовском бору города Новосибирска проходят в середине февраля, между апрелем и маем, в середине июля, середине августа, между сентябрем и октябрем, между октяб-

рем и ноябрем, между ноябрем и декабрем. Таким образом, для населения птиц Заельцовского бора целесообразно выделить 7 основных сезонных аспектов (табл.8):

- 1 – зимнее-предвесенние кочевки и начало прилета (с середины февраля до конца апреля);
- 2 – массовый прилет и гнездование (с начала мая по середину июля);
- 3 – послегнездовые кочевки (с середины июля по середину августа);
- 4 – позднелетние и раннеосенние кочевки, начало миграций (со второй половины августа до конца сентября);
- 5 – позднеосенние кочевки и завершение миграций (октябрь);
- 6 – предзимние кочевки (ноябрь);
- 7 – зимняя стабилизация (с начала декабря по середину февраля).

Зимне-предвесенние кочевки и начало прилета начинается со второй половины февраля и заканчивается в конце апреля. В этот период наблюдается начало смены видового состава орнитокомплексов, уменьшается численность некоторых зимующих птиц (длиннохвостая синица, обыкновенный снегирь, сойка). Возрастает обилие пестрого дятла, буроголовой гаички, московки, большой синицы. В этот же период в марте начинаются кочевки свиристелей, желтоголового королька и черноголового щегла. В апреле появляются черный коршун, рябчик, сизая и серебристая чайки, полевой жаворонок, белая трясогузка, лесной конек, зарянка, белобровик, певчий дрозд, пеночка-теньковка, зяблик, вьюрок, обыкновенная зеленушка, обыкновенная чечетка, обыкновенный дубонос, обыкновенный скворец, но численность прилетевших птиц и их доля в сообществе невелика. В этот период отмечено 37 видов, 19 из которых являются фоновыми.

В это время в Заельцовском бору преобладают буроголовая гаичка, большая синица, длиннохвостая синица и московка (23; 17; 14 и 10% от средней плотности птичьего населения) (табл. 9). Первый по обилию доми-

нант в это время – буроголовая гаичка (23% от средней плотности птичьего населения). Максимальная ее численность в этот период составляет 96 особей/км², а минимальная – 39.

Массовый прилет и гнездование начинается в мае и заканчивается в первой половине июля. Этот период характеризуется резкой сменой видового состава населения птиц. Наблюдается массовое появление таких птиц как: большая горлица, обыкновенная кукушка, пятнистый конек, соловей-красношейка, обыкновенная горихвостка, садовая камышевка, славка-завирушка, мухоловка-пеструшка и иволга. Возрастает обилие лесного конька, пеночки-теньковки, зяблика, вьюрка и сороки. В этот же период в мае появляются обыкновенная пустельга, чеглок, серый журавль, сизый голубь, трехпалый дятел, горная трясогузка, зеленая пересмешка, серая славка, пеночка-весничка, серая мухоловка, обыкновенная чечевица. В июне начинают прилетать или появляться в Заельцовском бору: перепелятник, черныш, черный стриж, таежный сверчок, пятнистый сверчок, садовая славка, толстоклювая пеночка, зеленая пеночка, белошапочная овсянка и грач. В то же время заметно меньше становится длиннохвостой синицы, буроголовой гаички и москочки, откочевывавших в это время к местам гнездования, в том числе расположенные севернее, в таежной зоне. Некоторые редкие зимующие виды перестают встречаться (белая лазоревка, черноголовый щегол, обыкновенная чечетка и др.). На облик населения определяющее влияние оказывает прилет большинства перелетных гнездящихся видов (большая горлица, обыкновенная кукушка, пятнистый конек, соловей-красношейка, обыкновенная горихвостка, садовая камышевка, славка-завирушка, мухоловка-пеструшка и иволга).

Таблица 8

Границы сезонных аспектов населения птиц Заельцовского бора города Новосибирска

Место-обитание	Август	Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		Январь		Февраль		Март		Апрель		Май		Июнь		Июль		Август
	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	
Заельцовский бор	Позднелетние и раннеосенние кочевки, начало миграций			Позднеосенние кочевки и завершение миграций		Предзимние кочевки		Зимняя стабилизация					Зимне-предвесенние кочевки и начало миграций				Массовый прилет и гнездование				Послегнездовые кочевки			

Население птиц Заельцовского бора в период зимне-предвесенних кочевок и начала прилета, особей/км²

Половина месяца	Февраль II	Март I	Март II	Апрель I	Апрель II
Вид					
Всего	171	464	252	192	381
Черный коршун	0	0	0	0,6	4
Рябчик	0	0	0	0	1
Сизая чайка	0	0	0	0	0,1
Серебристая чайка	0	0	0	0	0,1
Седой дятел	0	0	2	0	0
Пестрый дятел	25	35	30	24	16
Полевой жаворонок	0	0	0	0,03	0
Белая трясогузка	0	0	0	1	1
Лесной конек	0	0	0	0	12
Свиристель	0	6	1	0	0,2
Зарянка	0	0	0	0	2
Рябинник	15	78	0	5	4
Белобровик	0	0	0	0	0,6
Певчий дрозд	0	0	0	0	2
Пеночка-теньковка	0	0	0	0	5
Желтоголовый королек	0	8	0	0	0
Длиннохвостая синица	21	101	15	6	56
Буроголовая гаичка	60	87	57	39	96
Московка	1	47	34	46	15
Большая синица	27	67	68	44	38
Белая лазоревка	0	0,5	0	0	1
Обыкновенный поползень	5	5	15	9	11
Обыкновенная пищуха	0	3	0,9	2	16
Зяблик	0	0	0	4	79
Вьюрок	0	0	0	0	1
Обыкновенная зеленушка	0	0	0	0,3	5
Черноголовый щегол	0	13	5	0	0
Обыкновенная чечетка	0	0	0	2	0,2
Обыкновенный клест	0	0	4	0,3	0
Обыкновенный снегирь	3	4	8	3	0
Обыкновенный дубонос	0	0	0	0	4
Обыкновенный скворец	0	0	0	0	0,5
Сойка	2	1	4	2	3
Сорока	9	7	5	2	4
Галка	0	0	0,6	0,08	0,6
Серая ворона	2	0,7	1	2	2
Ворон	1	0,9	1	0	0,03

Население птиц Заельцовского бора в период массового прилета и гнездования, особей/км²

Вид	Половина месяца	Май I	Май II	Июнь I	Июнь II	Июль I
	1	2	3	4	5	6
Всего		442	541	575	689	677
Черный коршун		5	4	5	12	5
Перепелятник		0	0	1	0	0
Обыкновенная пустельга		1	0	0	0	0
Чеглок		0,02	0	0	0	0
Серый журавль		0,04	0	0	0	0
Черныш		0	0	0,6	0	0
Сизая чайка		0	0	2	0,1	0,2
Серебристая чайка		0	0	0	0,06	0,2
Сизый голубь		2	0	0	0	0
Большая горлица		0	3	5	3	11
Обыкновенная кукушка		1	5	5	3	0
Глухая кукушка		0	1	1	0,6	0
Черный стриж		0	0	0,1	1	5
Пестрый дятел		12	16	12	46	44
Трехпалый дятел		2	0	0	0	0
Горная трясогузка		2	0	0	0	0
Лесной конек		63	72	98	74	38
Пятнистый конек		6	0	6	8	2
Соловей-красношейка		0	10	25	36	34
Обыкновенная горихвостка		33	29	20	15	14
Рябинник		9	16	31	72	43
Белобровик		12	7	5	6	6
Певчий дрозд		6	1	4	1	9
Таежный сверчок		0	0	0	0,3	0
Пятнистый сверчок		0	0	5	2	2
Садовая камышевка		0	4	10	8	2
Зеленая пересмешка		0	2	0	2	2
Садовая славка		0	0	14	28	18
Серая славка		0	4	4	4	0
Славка-завирушка		4	20	16	4	2
Пеночка-весничка		0	2	4	0	0
Пеночка-теньковка		56	42	53	65	72
Толстоклювая пеночка		0	0	2	0,6	0
Зеленая пеночка		0	0	0	1	0
Серая мухоловка		0	10	0	2	0
Мухоловка-пеструшка		33	86	37	3	4
Длиннохвостая синица		0	18	16	4	51
Буроголовая гаичка		51	11	27	38	118
Московка		13	8	3	2	0
Большая синица		33	33	18	53	83
Обыкновенный поползень		12	10	4	3	6
Обыкновенная пищуха		9	6	10	4	21

Белошапочная овсянка	0	0	0	0,6	0
Зяблик	33	74	87	123	39
Вьюрок	25	10	5	1	2
Обыкновенная зеленушка	6	8	0	14	8
Чиж	0	0	0	0	2
Обыкновенная чечевица	0	13	10	8	0
Обыкновенный клест	0,09	0	0,1	0,09	0
Обыкновенный снегирь	4	0	0	0	2
Обыкновенный дубонос	1	0	10	5	0
Иволга	0	3	8	11	19
Сойка	0	1	0	3	4
Сорока	7	11	11	17	7
Галка	0,4	0	0	0	0
Грач	0	0	0,04	0	0
Серая ворона	1	1	0,2	4	1
Ворон	0,02	0	0	0	0,6

В этот период в Заельцовском бору отмечено 58 видов, из которых 38 фоновых. Видовое богатство в 1,5 раза больше, чем в аспекте зимне-предвесенних кочевок и начала прилета. Суммарное обилие птиц в 2 раза больше, чем в предыдущем аспекте. В первую очередь, это связано с массовым прилетом птиц к местам гнездования.

В среднем доминируют три вида птиц: лесной конек, зяблик, пеночка-теньковка (по 12 и 10 % от средней плотности птичьего населения) (табл. 10). Первыми по обилию доминантами в это время являются два вида птиц – лесной конек и зяблик (по 12% от средней плотности птичьего населения). Максимальная численность лесного конька в этот период составляет 98, а минимальная 38, максимальная численность зяблика составляет 123, а минимальная 33 особи/км².

Послегнездовые кочевки начинаются со второй половины июля и заканчиваются в первой половине августа. Этот период характеризуется увеличением численности многих гнездящихся перелетных видов, с завершением их гнездования и предотлетной концентрацией большинства перелетных гнездящихся видов (рябинник, большая синица, ворон). Однако видовое богатство в 1,7 раза ниже, чем в аспекте массового прилета и гнездования. Суммарное

обилие птиц в 1,3 раза меньше, чем в предыдущем аспекте. Вероятно, это связано с тем, что начинаются перемещения птиц, связанные с кочевками.

В это же время снижается численность большой горлицы, лесного конька, соловья-красношейки, садовой славки, мухоловки-пеструшки и т.д. В отличие от периода массового прилета и гнездования появляется малый дятел.

В этот период в Заельцовском бору отмечено 33 вида, из которых 31 фоновый. В это время доминируют: большая синица, рябинник, зяблик (25, 17 и 14% от средней плотности птичьего населения) (табл. 11). Первый по обилию доминант в это время – большая синица (25% от средней плотности птичьего населения). Максимальная его численность составляет 199, а минимальная 21 особей/км².

Таблица 11

Население птиц Заельцовского бора в период послегнездовых кочевок, особей/км²

Вид	Половина месяца	Июль II	Август I
	1	2	3
Всего		503	394
Черный коршун		8	4
Большая горлица		4	0,6
Черный стриж		0,2	0
Пестрый дятел		18	19
Малый дятел		0	4
Лесной конек		14	14
Соловей-красношейка		7	6
Обыкновенная горихвостка		20	14
Рябинник		2	152
Белобровик		5	0
Певчий дрозд		2	0
Садовая камышевка		19	5
Садовая славка		2	8
Серая славка		8	0
Славка-завирушка		12	0
Пеночка-теньковка		17	2
Зеленая пеночка		2	0
Серая мухоловка		6	4
Мухоловка-пеструшка		0	2
Длиннохвостая синица		6	4
Буроголовая гаичка		44	26
Московка		12	5

Продолжение таблицы 11

Большая синица	199	21
Обыкновенный поползень	11	17
Обыкновенная пищуха	13	10
Зяблик	49	72
Вьюрок	4	0
Чиж	2	0
Иволга	7	0
Сойка	2	0
Сорока	4	2
Серая ворона	0,6	0
Ворон	3	2

Позднелетние и раннеосенние кочевки и начала миграций начинается со второй половины августа и заканчивается в конце сентября. Период характеризуется уменьшением числа встреченных видов, в течение этого периода не зарегистрированы такие виды как: большая горлица, малый дятел, соловей-красношейка, садовая камышевка, славка-завирушка и др. В замену им появляются: тетеревиный, желна, свиристель, обыкновенный дубонос и др.

Плотность населения птиц немного возросла, вероятно из-за того, что птицы перед отлетом собираются в небольшие стайки, которые в течение рассматриваемого периода держатся в Заельцовском бору. Возросла численность пестрого дятла, длиннохвостой синицы, москочки, буроголовой гаички, большой синицы и др. Некоторые виды, встреченные в I половине лета, исчезают из числа массовых и встречаются крайне редко.

В данный период наблюдается сокращение видового состава, число видов составило 27, из которых на долю фоновых приходится 21, это в 1,2 раза ниже, чем в предыдущем периоде, что связано с начавшимся отлетом большинства перелетных гнездящихся видов.

В среднем в Заельцовском бору в рассматриваемый период доминируют – большая синица, буроголовая гаичка, длиннохвостая синица (28, 17, 12% от средней плотности птичьего населения) (табл.12).

Первый по обилию доминант в это время, также, как и в предыдущий период, является большая синица (28% от средней плотности птичьего населе-

ния). Максимальная ее численность составляет 350 особей/км², а минимальная – 30, при этом показатель резко возрастает во 2-й половине сентября.

Таблица 12

Население птиц Заельцовского бора в период позднелетних и раннеосенних кочевок и начала миграций, особей/км²

Вид	Половина месяца	Август II	Сентябрь I	Сентябрь II
Всего		320	299	947
Черный коршун		7	0	0
Тетеревятник		0	0	2
Обыкновенный канюк		0	1	0
Дербник		0	2	0
Рябчик		1	0	0
Желна		10	0	4
Пестрый дятел		24	16	27
Лесной конек		0	3	0
Свиристель		63	3	0
Обыкновенная горихвостка		4	0	0
Рябинник		24	22	63
Белобровик		0	27	0
Пеночка-теньковка		12	2	0
Длиннохвостая синица		18	20	151
Буроголовая гаичка		67	46	146
Московка		11	37	20
Большая синица		30	58	350
Обыкновенный поползень		13	23	13
Обыкновенная пищуха		12	15	5
Зяблик		14	10	32
Обыкновенный снегирь		0	2	0
Обыкновенный дубонос		0	0	80
Иволга		0	2	0
Сойка		3	2	4
Сорока		3	4	29
Серая ворона		2	2	19
Ворон		2	2	0,04

Таким образом население птиц Заельцовского бора характеризуется достаточно разнообразным видовым и фоновым составом. В течение года в состав населения птиц в разные периоды входит от 15 до 58 видов, из них фоновых от 12 до 38.

Всего с конца 70-х годов по 2000 г. в Новосибирске встречено 120 видов птиц. Н. А. Козловым (1988) [26] в течение учетных периодов 1978-1979 гг. и 1979-1980 гг. зарегистрировано по 116 видов. С 16 ноября 1999 г. по 15 ноября 2000 г. зафиксировано пребывание 70 видов.

Вероятно, меньшее разнообразие птиц в пригородной зоне связано с антропогенным влиянием города на население птиц. В крупных участках пригородных боров условия для существования птиц более благоприятны. Возможно из-за отдаления от города возрастает и видовое разнообразие орнитофауны.

В качестве основных методов учета наземных позвоночных животных использовались учеты на маршрутах по стандартным методикам, отловы амфибий, рептилий и мелких млекопитающих. Схема размещения учетных маршрутов и мест отлова представлена на рисунке 14.

Всего за время исследований было отработано 150 ловушко-суток, отловлено 32 экземпляра мелких млекопитающих 7 видов. Отлов рукокрылых проводился птицеловной сетью размером 10x3 м. с 5 карманами (рисунок 15), общая экспозиция составила 15 ловушко-часов, отловлено 16 особей одного вида – Прудовая ночница – *Myotis dasycneme* (рисунок 16). При проведении работ с рукокрылыми проводилась фото и видеофиксация. Вид Прудовая ночница, занесен в Красную книгу Новосибирской области и впервые отмечен для территории Заельцовского бора г. Новосибирска. Все особи после измерения и взвешивания были помечены и выпущены в естественную среду обитания. (рисунок 17-18, видео приложение – 1, 2).

Таким образом при проведении анализа литературы и натурного обследования особо охраняемой природной территории регионального значения – лесной парк «Заельцовский бор» выявлено, что на территории лесного парка могут встречаться 76 видов птиц, относящихся к 8 отрядам, 23 семействам. Самое большое обилие представителей орнитофауны в отряде воробьеобразных, который включает в себя 54 вида, 14 семейств. Менее разнообразны представители наземных позвоночных животных, которые относятся к трем классам. Класс Земноводные, представлен двумя семействами, по 2 вида в каждом. Класс Пресмыкающихся, представлен тремя видами одного отряда. Класс Млекопитающие имеет 46 видов, 6 семейств. Из них 2 вида включены в Красную Книгу Новосибирской области.

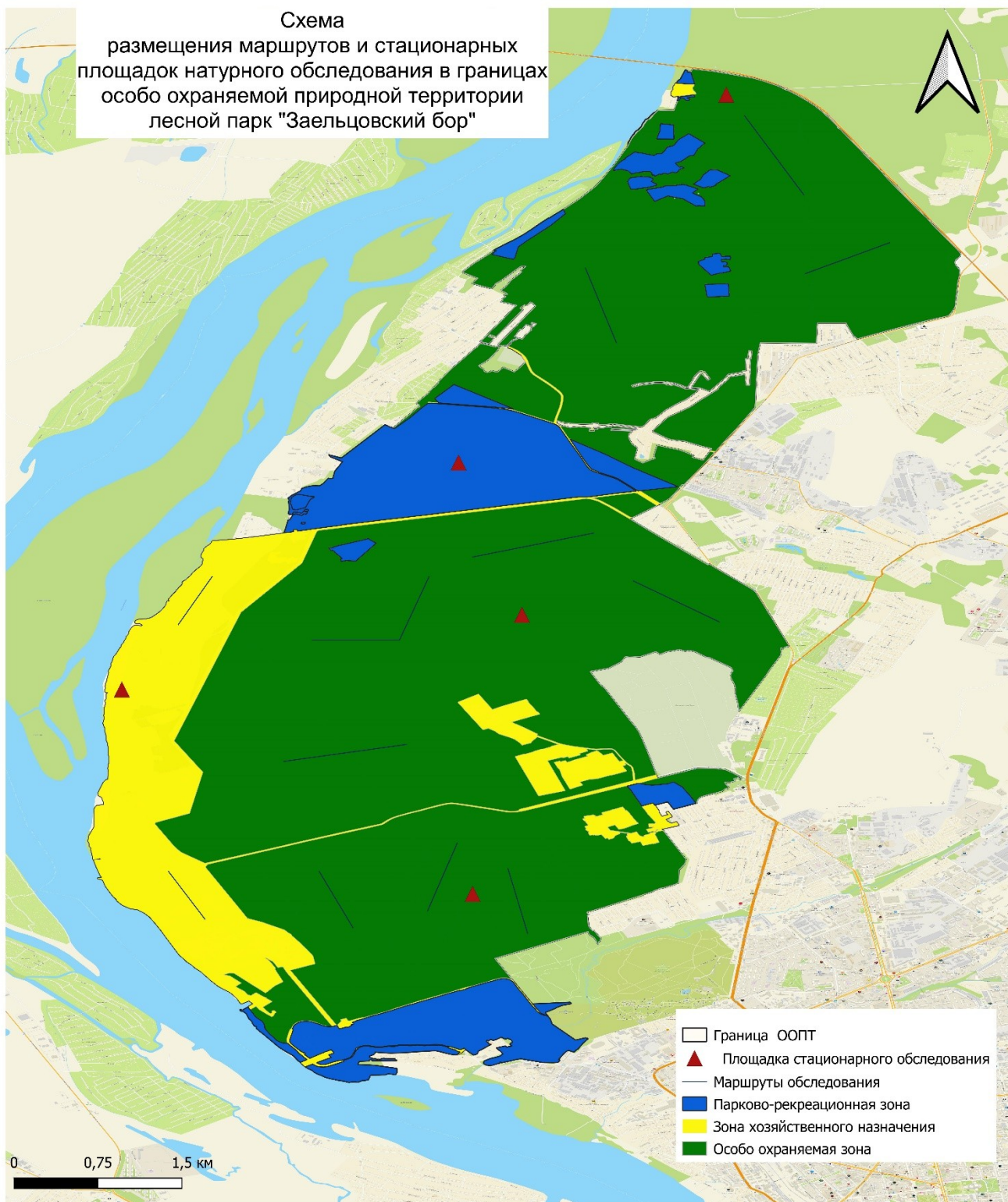


Рис. 14 Схема размещения маршрутов и стационарных площадок натурального обследования в границах лесного парка «Заельцовский бор»



Рис. 15 Птицеловная сеть для отлова рукокрылых.



Рис. 16 Самка прудовой ночницы отловленная на территории лесного парка «Заельцовский бор»



Рис. 17 Измерение отловленных животных – Прудовая ночница



Рис. 18 Мечение и выпуск отловленных рукокрылых

Список видов птиц отмечаемых на территории
Заельцовского бора города Новосибирска

Отряд Соколообразные – Falconiformes

Семейство Ястребиные – *Accipitridae*

1. Черный коршун – *Milvus migrans*
2. Тетеревятник – *Accipiter gentilis*
3. Перепелятник – *Accipiter nisus*
4. Обыкновенный канюк – *Buteo buteo*

Семейство Соколиные – *Falconidae*

5. Обыкновенная пустельга – *Falco tinnunculus*
6. Дербник – *Falco columbarius*
7. Чеглок – *Falco subbuteo*

Отряд Курообразные – *Galliformes*

Семейство Тетеревиные – *Tetraonidae*

8. Рябчик – *Bonasa bonasia*

Отряд Журавлеобразные – Gruiformes

Семейство Журавлиные – *Gruidae*

9. Серый журавль – *Grus grus*

Отряд Ржанкообразные – Charadriiformes

Семейство Бекасовые – *Scolopacidae*

10. Черныш – *Tringa ochropus*

Семейство Чайковые – *Laridae*

11. Сизая чайка – *Larus canus*
12. Серебристая чайка – *Larus argentatus*

Отряд Голубеобразные – Columbiformes

Семейство Голубиные – *Columbidae*

13. Сизый голубь – *Columba livia*
14. Большая горлица – *Streptopelia orientalis*

Отряд Кукушкообразные – Cuculiformes

Семейство Кукушковые – *Cuculidae*

15. Обыкновенная кукушка – *Cuculus canorus*

16. Глухая кукушка – *Cuculus saturatus*

Отряд Стрижеобразные – Apodiformes

Семейство Стрижиные – *Apodidae*

17. Черный стриж – *Apus apus*

Отряд Дятлообразные – Piciformes

Семейство Дятловые – *Picidae*

18. Желна – *Dryocopus martius*

19. Седой дятел – *Picus canus*

20. Малый дятел – *Dendrocopos minor*

21. Пестрый дятел – *Dendrocopos major*

22. Трехпалый дятел – *Picoides tridactylus*

Отряд Воробьинообразные – Passeriformes

Семейство Жаворонковые – *Alaudidae*

23. Полевой жаворонок – *Alauda arvensis*

Семейство Трясогузковые – *Motacillidae*

24. Горная трясогузка – *Motacilla cinerea*

25. Белая трясогузка – *Motacilla alba*

26. Лесной конек – *Anthus trivialis*

27. Пятнистый конек – *Anthus hodgsoni*

Семейство Свиристелевые – *Bombycillidae*

28. Свиристель – *Bombycilla garrulus*

Семейство Дроздовые – *Turdidae*

29. Зарянка – *Erithacus rubecula*

30. Соловей-красношейка – *Luscinia calliope*

31. Обыкновенная горихвостка – *Phoenicurus phoenicurus*

32. Рябинник – *Turdus pilaris*

33. Белобровик – *Turdus iliacus*

34. Певчий дрозд – *Turdus philomelos*

Семейство Славковые – *Sylviidae*

35. Таежный сверчок – *Locustella fasciolata*
36. Пятнистый сверчок – *Locustella lanceolata*
37. Садовая камышевка – *Acrocephalus dumetorum*
38. Зеленая пересмешка – *Hippolais icterina*
39. Садовая славка – *Sylvia borin*
40. Серая славка – *Sylvia communis*
41. Славка-завирушка – *Sylvia curruca*
42. Пеночка-весничка – *Phylloscopus trochilus*
43. Пеночка-теньковка – *Phylloscopus collybita*
44. Толстоклювая пеночка – *Phylloscopus schwarzi*
45. Зеленая пеночка – *Phylloscopus trochiloides*

Семейство Корольковые – *Regulidae*

46. Желтоголовый королек – *Regulus regulus*

Семейство Мухоловковые – *Muscicapidae*

47. Серая мухоловка – *Muscicapa striata*
48. Мухоловка-пеструшка – *Ficedula hypoleuca*

Семейство Длиннохвостые синицы – *Aegithalidae*

49. Длиннохвостая синица – *Aegithalos caudatus*

Семейство Синицевые – *Paridae*

50. Буроголовая гаичка – *Parus montanus*
51. Московка – *Parus ater*
52. Большая синица – *Parus major*
53. Белая лазоревка – *Parus cyanus*

Семейство Поползневые – *Sittidae*

54. Обыкновенный поползень – *Sitta europaea*

Семейство Пищуховые – *Certhiidae*

55. Обыкновенная пищуха – *Certhia familiaris*

Семейство Овсянковые – *Emberizidae*

56. Белошапочная овсянка – *Emberiza leucocephalos*

Семейство Вьюрковые – *Fringillidae*

57. Зяблик – *Fringilla coelebs*
58. Вьюрок – *Fringilla montifringilla*
59. Обыкновенная зеленушка – *Chloris chloris*
60. Чиж – *Spinus spinus*
61. Черноголовый щегол – *Carduelis carduelis*
62. Обыкновенная чечетка – *Acanthis flammea*
63. Обыкновенная чечевица – *Carpodacus erythrinus*
64. Обыкновенный клест – *Loxia curvirostra*
65. Обыкновенный снегирь – *Pyrrhula pyrrhula*
66. Обыкновенный дубонос – *Coccothraustes coccothraustes*

Семейство Скворцовые – *Sturnidae*

67. Обыкновенный скворец – *Sturnus vulgaris*

Семейство Иволговые – *Oriolidae*

68. Иволга – *Oriolus oriolus*

Семейство Врановые – *Corvidae*

69. Сойка – *Garrulus glandarius*
70. Кукша – *Perisoreus infaustus*
71. Сорока – *Pica pica*
72. Галка – *Corvus monedula*
73. Грач – *Corvus frugilegus*
74. Черная ворона – *Corvus corone*
75. Серая ворона – *Corvus cornix*
76. Ворон – *Corvus corax*

Виды входящие в Красную книгу Новосибирской области

77. Орлан-белохвост – *Haliaeetus albicilla*
78. Бородатая неясыть – *Strix nebulosa*
79. Неясыть длиннохвостая – *Strix uralensis*

Изучение фауны наземных позвоночных животных на территории проводилось в связи с необходимостью оценки современного состояния экосистем.

На территории лесного парка Заельцовский бор отмечается более 55% видов млекопитающих, встречающихся в Новосибирской области. При проведении маршрутных и стационарных исследований выявлены следующие виды наземных позвоночных животных:

Список видов наземных позвоночных животных
Заельцовского бора города Новосибирска

Класс Земноводные – Amphibia

Отряд Бесхвостые земноводные – Anura

1. Жаба серая – *Bufo bufo*
2. Лягушка остромордая – *Rana arvalis*

Отряд Хвостатые земноводные – Urodela

3. Тритон обыкновенный – *Triturus vulgaris*
4. Углозуб сибирский – *Salamandrela keyserlingi*

Класс Пресмыкающиеся – Reptilia

Отряд Чешуйчатые – Squamata

5. Гадюка обыкновенная – *Vipera berus*
6. Ящерица живородящая – *Lacerta vivipara*
7. Ящерица прыткая – *Lacerta agilis*

Класс Млекопитающие – Mammalia

Отряд Грызуны – Rodentia

8. Сибирский крот – *Talpa altaica*
9. Обыкновенная летяга - *Pteromys volans*
10. Обыкновенная белка - *Sciurus vulgaris*
11. Сибирский бурундук - *Tamias sibiricus*
12. Лесная мышовка - *Sicista betulina*
13. Полевая мышка - *Apodemus agrarius*
14. Малая лесная мышка - *Apodemus uralensis*
15. Восточноазиатская мышка - *Apodemus peninsulae*
16. Домовая мышка - *Mus musculus*
17. Мышка-малютка - *Micromys minutus*

18. Серая крыса - *Rattus norvegicus*
19. Обыкновенный хомяк - *Cricetus cricetus*
20. Красно-серая полёвка - *Clethrionomys rufocanus*
21. Рыжая полёвка - *Clethrionomys glareolus*
22. Красная полёвка - *Clethrionomys rutilus*
23. Водяная полёвка - *Arvicola terrestris*
24. Обыкновенная полёвка - *Microtus arvalis*
25. Узкочерепная полёвка - *Microtus gregalis*
26. Полёвка-экономка - *Microtus oeconomus*
27. Пашенная полёвка - *Microtus agrestis*
28. Ондатра - *Ondatra zibethica*
29. Обыкновенная слепушонка - *Ellobius talpinus*

Отряд Насекомоядные – *Eulipotyphla*

30. Обыкновенная бурозубка – *Sorex araneus*
31. Тундряная бурозубка – *Sorex tundrensis*
32. Средняя бурозубка – *Sorex caecutiens*
33. Малая бурозубка – *Sorex minutus*
34. Равнозубая бурозубка – *Sorex isodon*
35. Бурая бурозубка – *Sorex roboratus*
36. Сибирская белозубка – *Crocidura sibirica* - Красная книга НСО
37. Обыкновенная кутора – *Neomys fodiens*
38. Ёж обыкновенный – *Erinaceus europaeus*

Отряд Рукокрылые – *Chiroptera*

39. Прудовая ночница – *Myotis dasycneme* – Красная книга НСО
40. Рыжая вечерница – *Nyctalus noctulus*
41. Двухцветный кожан – *Vespertilio murinu*
42. Северный кожанок – *Eptesicus nilssonii*

Отряд Зайцеобразные – *Lagomorpha*

43. Заяц беляк - *Lepus timidus*

Отряд Парнокопытные – *Artiodactyla*

- 44. Лось - *Alces alces*
- 45. Сибирская косуля - *Capreolus pygargus*

Отряд Хищные – *Carnivora*

- 46. Обыкновенная лисица - *Vulpes vulpes*
- 47. Ласка - *Mustela nivalis*
- 48. Колонок - *Mustela sibirica*
- 49. Горностай - *Mustela erminea*
- 50. Степной хорь - *Mustela eversmanni*
- 51. Американская норка - *Mustela vison*
- 52. Барсук - *Meles meles*

По данным Министерства природных ресурсов и экологии Новосибирской области на территории Новосибирского района Новосибирской области обитают следующие виды позвоночных животных, отнесенные к охотничье-промысловым видам:

1.	Белка	–	106 особей;
2.	Горностай	–	97 особей;
3.	Заяц беляк	–	278 особей;
4.	Колонок	–	20 особей;
5.	Корсак	–	20 особей;
6.	Косуля	–	140 особей;
7.	Куница	–	81 особей;
8.	Лисица	–	58 особей;
9.	Лось	–	39 особей;
10.	Хори	–	31 особей;
11.	Рябчик	–	349 особей;
12.	Тетерев	–	1369 особей;
13.	Глухарь	–	109 особей;
14.	Серая куропатка	–	1323 особей;
15.	Вальдшнеп	–	6 особей;
16.	Бекас обыкновенный	–	27 особей;
17.	Дупель обыкновенный	–	27 особей;
18.	Лысуха	–	40 особей;
19.	Гуси (вид не определен)	–	25 особей;
20.	Утки (вид не определен)	–	852 особей;
21.	Ворона серая	–	3027 особей;
22.	Грач	–	31624 особей;
23.	Дрозд рябинник	–	4744 особей.

1.13 Сведения о природопользователях.

В границы особо охраняемой природной территории регионального значения - лесной парк «Заельцовский бор» Новосибирской области, согласно выписки из государственного лесного реестра № 3885-08/37 от 05.04.2022, вошли кварталы № 42-44, 47-64, 66-67 Новосибирского лесохозяйственного участка Новосибирского лесничества, относящиеся по целевому назначению к защитным лесам площадью 1931 га. Свидетельство о государственной регистрации права собственности от 26.05.2004 г., № 54-01/00-71/2004-497.

На территории и в непосредственной близости к границам ООПТ зарегистрировано 15 водопользователей, реестр представлен в таблице 13.

Иные объекты недропользования на территории отсутствуют.

В территорию особо охраняемой природной территории регионального значения - лесной парк «Заельцовский бор» Новосибирской области, входят лесные кварталы, лесотаксационные выделы; 1.) Городские лесов г. Новосибирска, Заельцовского участкового лесничества общей площадью 3746,4 га. №№: 1(выд.1-21), 2 (выд.1-28), 3 (выд.1-21), 4 (выд.1-40), 5 (выд.1-40), 6 (выд.1-40), 7 (выд.1-40), 8 (выд.1-52), 9 (выд.1-33), 10 (выд.1-32), 11 (выд.1-28), 12 (выд.1-37), 13 (выд.1-45), 14 (выд.1-63), 15 (выд.1-6), 16 (выд.1-34), 17 (выд.1-34), 18(выд.1-33), 19(выд.1-49), 20(выд.1-46), 21 (выд.1-25), 22 (выд.1-4, 6, 8), 23 (выд.1-36), 24 (выд.1-45), 25 (выд. 1-59), 26 (выд. 1-51), 27 (выд. 1-29), 32 (выд. 1-31), 33 (выд.1-45), 34 (выд.1-46), 35 (выд.1-79), 42 (выд.1-39), 43 (выд. 1-47), 44 (выд. 1-3 8), 45 (выд.1-36), 46 (выд.1-7), 48 (выд.1-63, 65-68), 49 (выд. 1-1-4, 6, 7, 10-64, 66-70, 72-81), 51 (выд.1- 14, 16-22, 24, 26), 52 (выд. 1-3, 18);

2.) Леса Новосибирского лесничества, Новосибирского лесохозяйственного участка общей площадью 1922,3 га. №№: 38 (выд.30-39, 42, 43, 46), 42 (выд.1-49), 43 (выд.1-4, 8-82), 44 (выд.2,12,16,19,22-26,28- 42, 45-48, 51-54, 56-59), 45 (выд.30-34, 39), 47 (выд.1-32), 48 (выд.1-56), 49 (выд.1-69), 50 (выд.1-90), 51 (выд.1-84), 52 (выд.1-47), 53(выд.1-52), 54 (выд.1-61), 55 (выд.1-50), 56 (выд. 1-76), 57 (выд. 1-42), 58 (выд. 1-41), 59 (выд.1-46, 48-72, 74-77), 60

(выд.1-32), 61 (выд. 1-15), 62 (выд.1-39), 63 (выд.1-45), 64 (выд.1-22), 66 (выд.5,10, 11, 13, 14,17-19,21,23, 24, 27-31, 35-39, 42-59), 67 (выд.1-17, 19-55, 57- 68).

Карта схема лесных кварталов в границах особо охраняемой природной территория регионального значения - лесной парк «Заельцовский бор» Новосибирской области представлена на рисунке 19.

Согласно письму Министерства природных ресурсов и экологии Новосибирской области № 6344-14/37 от 11.05.2022 г. (Приложение 4), и постановления Губернатора Новосибирской области от 24.07.2014 № 119 «Об утверждении Схемы размещения, использования и охраны охотничьих угодий на территории Новосибирской области» в границах особо охраняемой природной территории регионального значения – лесной парк «Заельцовский бор и вблизи от границ охотхозяйственная деятельность на основании охотхозяйственных соглашений и долгосрочных лицензий на пользование объектами животного мира юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями не осуществляется. Карта-схема размещений охотугодий на территории Новосибирского района Новосибирской области представлена на рисунке 20.

В государственном реестре находятся записи о земельных участках, расположенных в границе особо охраняемой природной территория регионального значения - лесной парк «Заельцовский бор» Новосибирской области, для которых указаны категории земель и виды разрешенного использования (Приложение 3).

Действующие правила и нормы планировки и застройки поселений, предусматривают выделение следующих функциональных основных зон: селитебной, промышленной, коммунальной, складской, внешнего транспорта, санитарно-защитные и рекреационные зоны различного назначения. Каждая из этих зон характеризуется определенными количественными параметрами, условиями взаимного расположения по отношению друг к другу.

Схема выделения и размещения объектов местного значения Мочищенского сельсовета Новосибирского района Новосибирской области, утвер-

жденные приказом Министерства строительства Новосибирской области от 16.09.2020г. № 489 "Об утверждении генерального плана Мочищенского сельсовета Новосибирского района Новосибирской области", в редакции приказа министерства строительства Новосибирской области от 30.06.2022г. № 382, представлены в приложении 5.

Правилами землепользования и застройки города Новосибирска, утвержденными решением Совет депутатов города Новосибирска № 1288 от 24 июня 2009 г. утверждена схема выделения и размещения функциональных зон территориального планирования г. Новосибирска в редакции Совета Депутатов г. Новосибирска от 30.06.2021 № 159 представлена в приложении 6. Условные обозначения к карте градостроительного зонирования г. Новосибирска представлены в приложении 7.

Реализацию лесохозяйственного регламента на территории Заельцовского бора осуществляет Новосибирское лесничество Министерства природных ресурсов и экологии Новосибирской области.

По данным оператора федеральной государственной информационной системы лесного комплекса – Рослесинфорг, на территории Новосибирского лесничества в кварталах 42-45, 47-64, лесные участки переданы в аренду для следующих видов пользования: 1. заготовка древесины; 2. Строительство, реконструкция, эксплуатация линейных объектов; 3. Ведение сельского хозяйства; 4. Строительство и эксплуатация водохранилищ, иных искусственных водных объектов, гидротехнических сооружений, морских портов, морских терминалов, речных портов, причалов; 5. Осуществление рекреационной деятельности.

Иных видов пользования на указанных участка не осуществляется. 66-67 Новосибирское лесничество Министерства природных ресурсов и экологии Новосибирской области, свободны от аренды.

Список лесопользователей и вид пользования отражены в приложении

Таблица 13

Реестр недропользователей на территории особо охраняемой природной территория регионального значения –
лесной парк «Заельцовский бор» Новосибирской области

№ п./п.	Номер лицензии (Серия, номер, вид)	Дата регистрации лицензии	Дата окончания лицензии	Вид разрешенного пользования	Целевое назначение	Полезное ископаемое	ИНН пользователя	Недропользователь	Объект недропользования
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	НОВ01959ВЭ	01.11.2007	01.11.2032	Разведка и добыча	добыча подземных вод хоз.-питьевого назначения	питьевые воды (ХПВ)	5406391386	Новосибирской области Хозяйственное управление	одиночная скважина Заельцовский(проект.скв.)
2	НОВ01979ВЭ	03.12.2007	02.12.2032	Разведка и добыча	добыча подземных вод для хоз.-питьевого водоснабж	питьевые воды (ХПВ)	5433164230	Племзавод Пашинский	водозабор Красномайско-Садовый (скв.2055,2071)
3	НОВ80276ВР	10.10.2017	10.10.2042	Геологическое изучение, разведка и добыча	Геол-е изучение в целях поисков и оценки подземных вод и их добычи для питьевого и хоз.-бытового водоснабж.	питьевые воды (ХПВ)	7729314745	ФГБУ "ЦЖКУ" Минобороны России	одиночная скважина Заельцовский-13(скв.8)
4	НОВ80429ВР	31.10.2019	31.10.2044	Геологическое изучение, разведка и добыча	Геол-е изучение в целях поисков и оценки подземных вод и их добычи для питьевого и хоз.-бытового водоснабж.	питьевые воды (ХПВ)	7729314745	ФГБУ "Центральное жилищно-коммунальное управление" Мин. Обороны РФ	водозабор Мочищенский-13 (скв.214,216)
5	НОВ01957ВЭ	29.10.2007	29.05.2028	Разведка и добыча	добыча подземных вод для питьевого водоснабжения	питьевые воды (ХПВ)	5433164230	племзавод Пашинский	водозабор Красномайско-Садовый (скв.1,Н-0389,НВ-15)
6	НОВ80539ВЭ	02.03.2020	02.03.2045	Разведка и добыча	добыча подземных вод,используемых для целей хоз.-бытового водоснабж. садоводческих некоммерч. товариществ на участке недр "Мочищенский-12"	питьевые воды (ХПВ)	5433112271	Садоводческое некоммерческое товарищество собственников недвижимости "Луч"	Мочищенский-12 (скв.Л-1986)

Продолжение таблицы 13

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
7	НОВ80736ВР	17.11.2021	16.11.2046	Геологическое изучение, разведка и добыча	Геол-е изучение в целях поисков и оценки подземных вод, их разведки и добычи, используемых для целей питьевого и хоз.-бытового водоснабжения	питьевые воды (ХПВ)	5433964244	ООО "Парнас-Групп"	Мочищенский-15 (скв.8-05/РС21)
8	НОВ01592ВЭ	04.03.2005	16.02.2029	Разведка и добыча	добыча подземных вод, используемых для питьевого водоснабж. населения	питьевые воды (ХПВ)	5402103510	Холдинг.компания Новосиб. электровакуум.завод-Союз в форме	водозабор Заельцовский-10 (скв.10-493,10-494)
9	НОВ01958ВЭ	01.11.2007	01.11.2032	Разведка и добыча	добыча подземных вод хозяйственно-питьевого назначения	питьевые воды (ХПВ)	5406391386	Новосибирской области Хозяйственное управление	водозабор Заельцовский (скв.19э,Н-619,НВ-552,пр.скв.5)
10	НОВ80499ВЭ	03.02.2020	30.01.2045	Разведка и добыча	добыча подземных вод, используемых для целей хоз.-бытового водоснабж. садоводческих некоммерческих товариществ на участке недр Мочищенский-11		5402109293	Садоводческое некоммерческое товарищество "ОбьМ"	Мочищенский-11(скв.1)
11	НОВ02495ВЭ	14.12.2011	13.12.2036	Разведка и добыча	добыча подземных вод, используемых для целей питьевого и хоз.-бытового водоснабжения	питьевые воды (ХПВ)	5031086166	Производственно-ремонтное предприятие	водозабор Санаторий Ельцовка (скв.10-521,НВ-614,НВ-613)

Продолжение таблицы 13

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
12	НОВ80145ВР	05.07.2016	05.07.2041	Геологическое изучение, разведка и добыча	геологическое изучение в целях поисков и оценки подземных вод и их добычи для питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения на участке недр Мочищенский-13	питьевые воды (ХПВ)	5433107761	ГБУЗ НСО ГОНКТБ	Мочищенский-13 (скв.3146)
13	НОВ02283ВЭ	10.03.2010	09.03.2035	Разведка и добыча	добыча подземных вод, используемых для целей питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения	питьевые воды (ХПВ)	7708503727	"Российские железные дороги"	водозабор Мочищенский-12 (скв.Н-01061,Н-01660,4-2001,3-2001)
14	НОВ80267ВР	10.10.2017	10.10.2042	Геологическое изучение, разведка и добыча	геологическое изучение в целях поисков и оценки подземных вод и их добычи для питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения	питьевые воды (ХПВ)	7729314745	ФГБУ "ЦЖКУ" Минобороны России	одиночная скважина Заельцовский-12 (скв.1)
15	НОВ01518ВЭ	28.04.2004	01.04.2029	Разведка и добыча	добыча подземных вод, используемых для питьевого водоснабжения населения	питьевые воды (ХПВ)	5433122103	Дачный Летний	водозабор Мочищенский-8 (скв.10-110,10-98,10-98/5,НВ-183)

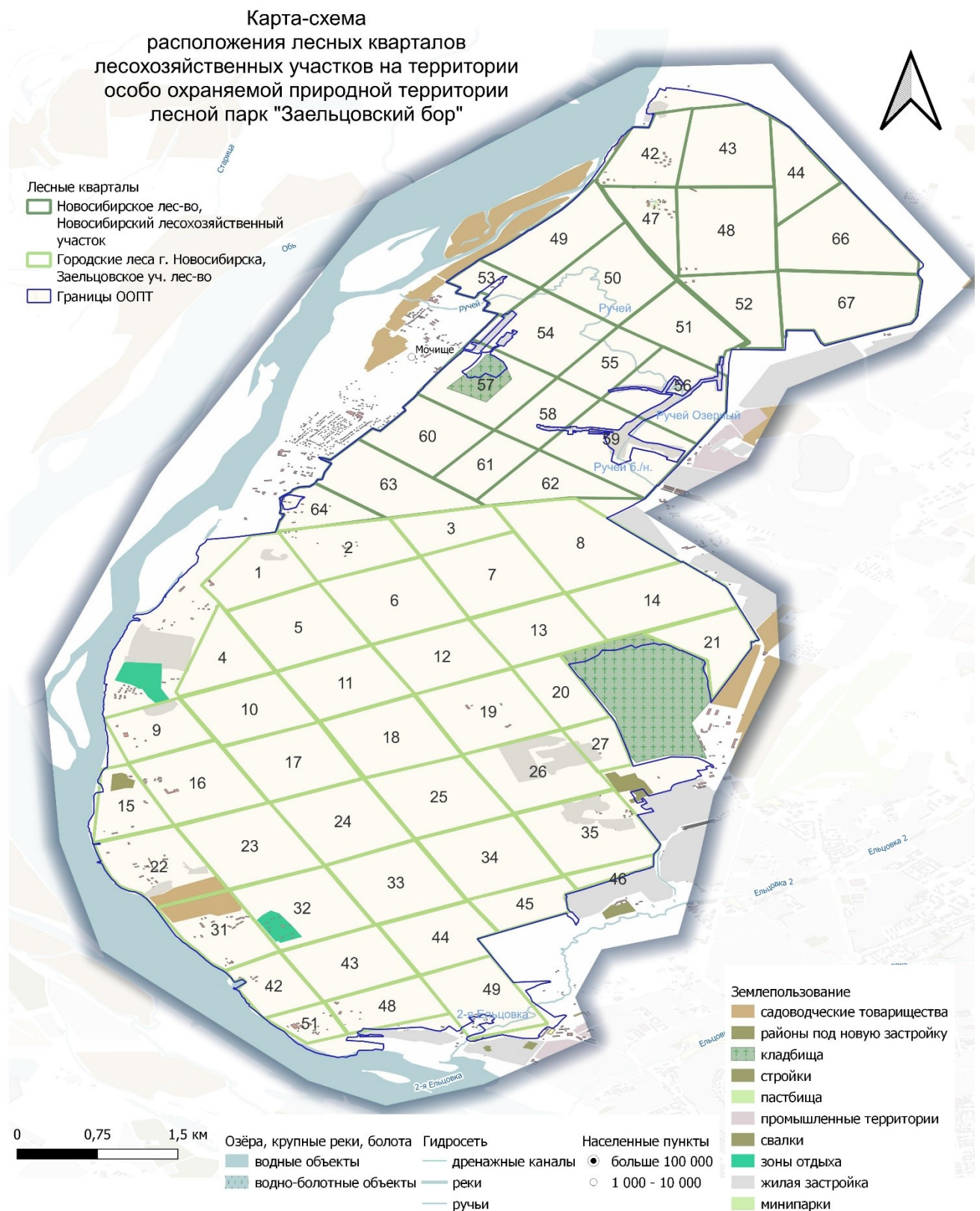


Рис. 19 Карта-схема расположения лесных кварталов лесохозяйственных участков на территории особо-охраняемой природной территории регионального значения – лесной парк «Заельцовский бор»

НОВОСИБИРСКИЙ РАЙОН

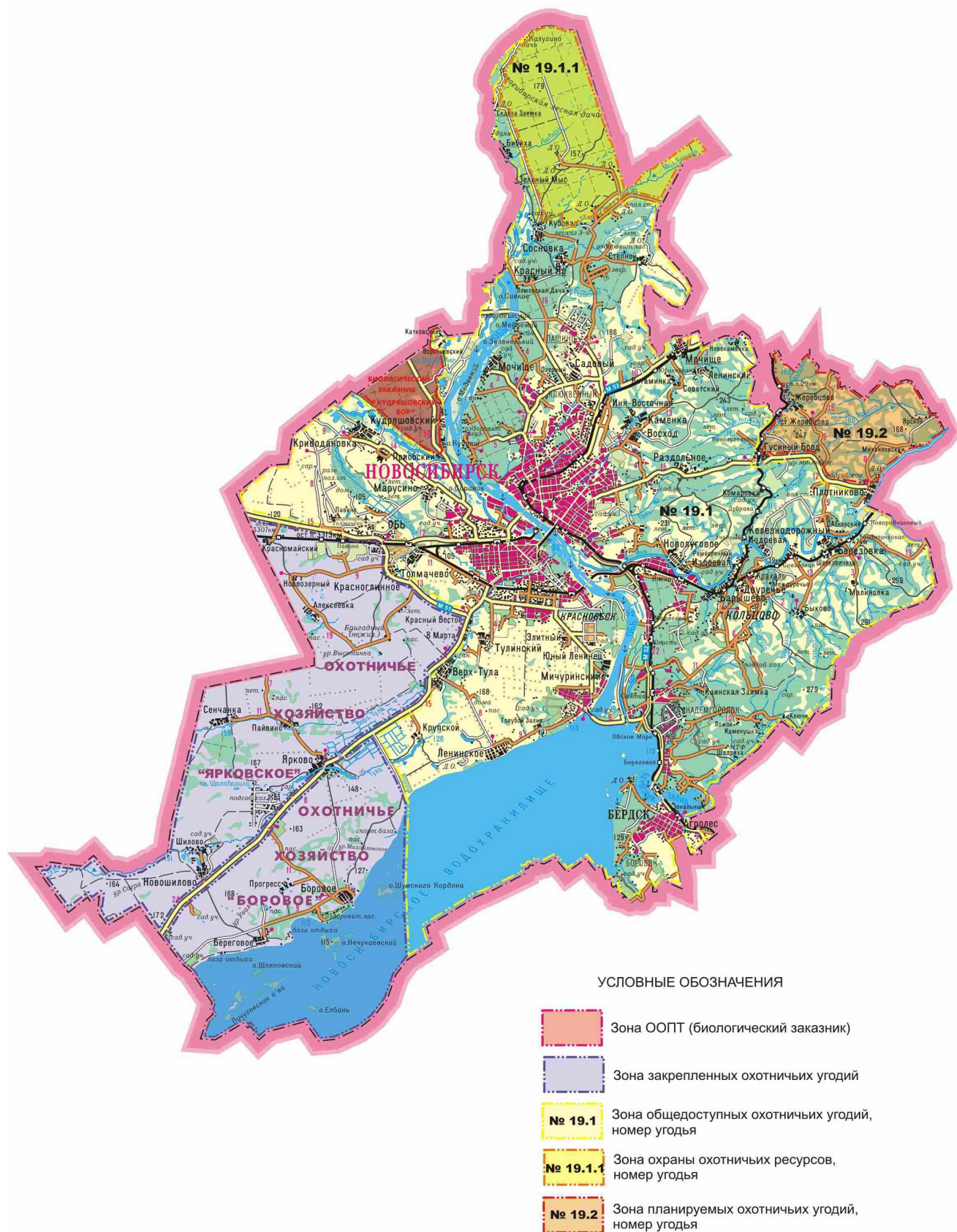


Рис. 20 Карта-схема размещения охотничьих угодий на территории Новосибирского района Новосибирской области.

1.14 Сведения о наличии и расположении объектов историко-культурного значения

Учет объектов культурного наследия в России ведется с 1960-го года, в настоящее время на государственной охране в Новосибирской области находится 1182 объекта археологического наследия [11]. Не считая обнаружения случайных находок, на территории Новосибирска имелось около пятнадцати археологических объектов, часть которых к настоящему моменту утрачена. По состоянию на 2019 год известно шесть памятников археологии, охраняемых государством расположенных в границах особо охраняемой природной территории регионального значения - лесной парк «Заельцовский бор» Новосибирской области (табл. 14).

Неолитическая стоянка "Заельцовский парк-1" была открыта в 1926 году и располагалась на осыпи правого берега Оби в Заельцовском сосновом бору, но была утрачена, по-видимому, естественным размыванием [12]. Позднее, в 2004 году, в процессе обследования местности для строительства детской железной дороги в Заельцовском бору выявлены поселения "Заельцовский Парк-2 и -3", а в 2005 году еще два поселения "Заельцовский Парк-4 и 5" и курганный могильник "Заельцовский Парк-6". Охранно-спасательные работы поселения "Заельцовский Парк-2", попавшего в зону строительных работ, были проведены на площади раскопа 132 м², обнаружены конструктивные и хозяйственные ямы, исследовано одно сооружение технического назначения (предположительно – дегтярня), поселение датируется эпохой Средневековья [13].

Таблица 14.

Памятники археологии, расположенные на территории особо охраняемой природной территории регионального значения - лесной парк «Заельцовский бор» Новосибирской области

№ п/п	Наименование объекта археологического наследия	Датировка и культурная принадлежность	Месторасположение объекта археологического наследия, координаты
1	Поселение "Заельцовский парк-2"	Предположительно эпоха средневековья	Заельцовский парк (на террасе правого берега р. Ельцовка 2-я, в 2,9 км к западу от пл. Калинина, в 500 м от ст. "Зоопарк" детской ж. д.; площадь-0,64 га), (55.051288°, 82.865283°)
2	Поселение "Заельцовский парк-3"	Не известна	Заельцовский парк (на террасе правого берега р. Ельцовка 2-я, в 2,9 км к западу от пл. Калинина, в 500 м от ст. "Зоопарк" и детской ж. д., в 45,5 м к юго-востоку от поселения "Заельцовский парк-2"; площадь — 0,003 га) (55.051125°, 82.865824°)
3	Поселение "Заельцовский парк-4"	Предположительно эпоха средневековья	Заельцовский парк (на террасе правого берега р. Обь, в 5,3 км к западу от пл. Калинина; площадь — 0,02 га) (55.058089°, 82.830189°)
4	Поселение "Заельцовский парк-5"	Не известна	Заельцовский парк (на террасе правого берега р. Обь, в 5,3 км к западу от пл. Калинина; площадь - 0,002 га) (55.058261°, 82.828694°)
5	Поселение "Заельцовский парк-6"	Не известна	Заельцовский парк (на террасе правого берега р. Обь, в 4,9 км к западу-юго-западу от пл. Калинина, в 0,7 км к юго-востоку от поселения "Заельцовский парк-4"; площадь — 0,184 га) (55.054494°, 82.836181°)

Можно выделить ряд основных факторов разрушения памятников археологии: естественные природные процессы, строительные, сельскохозяйственные, земляные, лесоустроительные и лесохозяйственные работы, грабежи объектов археологического наследия, разрушение лесными дорогами и тропами, рытьё мусорных ям, колодцев, землянок, котлованов для

добычи песка или глины, организация кладбищ и скотомогильников, заму- соривание, нерекультивированные археологические раскопы и шурфы, при- водящие к эрозии почв и разрушению культурного слоя неисследованной территории объектов.

Из перечисленных факторов, приводящих к разрушению памятников археологии на территории города Новосибирска, основную опасность пред- ставляют земляные и строительные работы. В результате естественного раз- рушения берега утрачен памятник "Заельцовский парк-1".

В соответствии с действующим законодательством РФ [14] в границах территории объекта культурного наследия предполагается ряд запретов и су- щественных ограничений ведения хозяйственной деятельности. Среди них запрет на строительство объектов капитального строительства, проведение земляных, строительных, мелиоративных и иных работ, за исключением ра- бот по сохранению объекта культурного наследия или его отдельных элемен- тов и действий, не противоречащих требованиям обеспечения сохранности объекта культурного наследия и позволяющих обеспечить функционирова- ние объекта культурного наследия в современных условиях. Особый режим использования земельного участка предусматривает возможность проведения археологических полевых работ. Со стороны государства предусмотрена ад- министративная и уголовная ответственность за нарушение законодательства в области охраны объектов культурного, в т.ч. археологического наследия.

2. Оценка и описание природоохранной значимости территории создаваемого лесного парка для Новосибирской области

Особо охраняемые природные территории в соответствии с Федеральным законом от 14.03.1995 № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях», определяются как, участки земли, водной поверхности и воздушного пространства над ними, где располагаются природные комплексы и объекты, которые имеют особое природоохранное, научное, культурное, эстетическое, рекреационное и оздоровительное значение, которые изъяты решениями органов государственной власти полностью или частично из хозяйственного использования и для которых установлен режим особой охраны.

Согласно статьи 6 главы 2 Закона Новосибирской области от 26.09.2005 № 325-ОЗ «Об особо охраняемых природных территориях в Новосибирской области», при принятии решений о создании ООПТ учитывается:

а) значение соответствующей территории для сохранения биологического разнообразия, в том числе редких, находящихся под угрозой исчезновения и ценных в хозяйственном и научном отношении объектов растительного и животного мира и среды их обитания;

б) наличие в границах соответствующей территории участков природных ландшафтов и культурных ландшафтов, представляющих собой особую эстетическую, научную и культурную ценности;

в) наличие в границах соответствующей территории геологических, минералогических и палеонтологических объектов, представляющих собой особую научную, культурную и эстетическую ценности;

г) наличие в границах соответствующей территории уникальных природных комплексов и объектов, в том числе одиночных природных объектов, представляющих собой особую научную, культурную и эстетическую ценности.

2.1 Выявление уникальных объектов и (или) признаков расположенных на территории проектируемого лесного парка и их картирование

Леса Заельцовского бора имеют общий генезис происхождения с лесами Новосибирского Академгородка и фактически представлены фрагментами некогда единого природного образования - Приобские ленточные боры [8]. История формирования современного облика Заельцовского бора, как части Приобского ленточного соснового бора правобережья Оби тесно связана с историей зарождения и развития города Новосибирска.

С 1893 году при закладке города началось уничтожение реликтового соснового бора. Привлекательность живописной местности на берегу Оби и малых рек Ельцовок как мест отдыха сопровождалась строительством дач, баз отдыха, детских лагерей и т.д. В итоге от реликтового бора остались только фрагменты, наибольший из которых по площади - Заельцовский бор. Для спасения парка от продолжающейся застройки был организован Постановлением № 131 от 18.10.1930 и открылся в 1932 году Заельцовский парк культуры и отдыха на площади 35 га, остальная территория входила в состав государственного лесного фонда, где осуществлялась лесохозяйственная деятельность Новосибирским лесхозом. После утверждения городской черты, леса в ее пределах вошли в состав городских лесов МУ «Горзеленхоз» с соответствующим регламентом ведения лесного хозяйства.

Приказом Рослесхоза № 148 от 29.04.2011 Заельцовская часть бора вошла в состав Заельцовского лесохозяйственного участка Новосибирского городского лесничества, леса которого согласно статьи 10 Лесного кодекса Российской Федерации (далее ЛК) отнесены к защитным.

Инвентаризация лесных насаждений и озелененных территорий, включенных в границы проектируемой особо охраняемой природной территории регионального значения - лесной парк «Заельцовский бор» Новосибирской области в том числе посредством натурных обследований, с целью выявле-

ния особо ценных лесных участков, определения интенсивности антропогенного воздействия на Приобский сосновый бор, специалистами университета выявлено, что общие характеристики лесных насаждений участков включенных в границы ООПТ, позволяют отнести в целом данные насаждения к ценным лесам, так как выполняют важные защитные функции в сложных природных условиях, и имеют исключительное научное или историко-культурное значение (п. 10, ч.1, ст. 115 Лесного кодекса РФ от 04.12.2006 № 200-ФЗ (ред. от 30.12.2021) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.03.2022)).

Как отмечено в разделах 1.1, 1.2, 1.8 геолого-литологический разрез Новосибирского района на большей части площади сложен рыхлыми супесчано-суглинистыми разностями, весьма податливыми к действию внешних факторов. В районе на отдельных участках проявилась неотектоника, выразившаяся в развитии ослабленных зон не только в палеозойском фундаменте, но и в четвертичном осадочном чехле, эти факторы способствуют развитию эрозионных процессов на территории проектируемого лесного парка и в настоящее время. На Обь-Инском междуречье овражная расчлененность превышает $0,1 \text{ км/км}^2$. Ведущая роль в развитии овражной эрозии в настоящее время принадлежит антропогенным факторам. Вся история зарождения и развития оврагов отражает характер становления и развития Новосибирска в крупный промышленный город. До освоения территории Новосибирска здесь был лес, при этом овраги отсутствовали. В настоящее время площадь земель, пораженных оврагами, около 3000 га - 173 оврага с 87 отвилками с общей протяженностью 59686 м. Количество оврагов уже сократилось на 47 в результате противоэрозионных мероприятий. Однако наблюдается прирост оврагов в длину за год от 2 до 6-9 м, редко 55м также и в ширину.

Росту оврагов способствует распашка земель, прокладка дорог, неорганизованный сток промышленных и хозяйственных вод. Наиболее интенсивно разрушаются незакрепленные высокие берега, сложенные лессовидными суглинками, супесями и песками. Отступление берегов составляет 2-10 м/год.

Речная эрозия. Речная эрозия Оби и ее притоков сводится к боковому подмыву пойменных берегов с образованием обрывов высотой 2-5 м. На криволинейных участках Оби за счет увеличения скорости течения происходит размыв подпойменных террас, сложенных легко разрушающимися лессовидными суглинками и супесями. В Заельцовском парке высота берегов р. Ельцовка 2-я – 10-12 м, скорость разрушения берегов 1,5-2 м/год. Переработка русловых отложений реки Оби происходит постоянно. Плоскостной смыв связан с атмосферными водами. Особенно активно протекает на открытых распаханых склонах водоразделов. Ветровая эрозия наиболее интенсивна в засушливые годы. Таким образом лесной массив не подвергшийся антропогенному воздействию в границах проектируемой особо охраняемой природной территории регионального значения - лесной парк «Заельцовский бор» Новосибирской области являющаяся фрагментом Приобского соснового бора так же в общем можно отнести к ценным лесам, предназначенным для охраны земель от эрозии в соответствии с п. 2, ч.1, ст. 115 Лесного кодекса РФ от 04.12.2006 № 200-ФЗ (ред. от 30.12.2021) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.03.2022).

На территории лесного парка «Заельцовский бор» зарегистрировано 6 объектов культурного наследия, что предполагает ряд запретов и существенных ограничений ведения хозяйственной деятельности. Среди них запрет на строительство объектов капитального строительства, проведение земляных, строительных, мелиоративных и иных работ, за исключением работ по сохранению объекта культурного наследия или его отдельных элементов и действий, не противоречащих требованиям обеспечения сохранности объекта культурного наследия и позволяющих обеспечить функционирование объекта культурного наследия в современных условиях. Особый режим использования земельного участка предусматривает возможность проведения археологических полевых работ.

Природный комплекс проектируемой особо охраняемой природной территории регионального значения - лесной парк «Заельцовский бор» Новоси-

бирской области представлен 4-мя классами позвоночных животных, 17-ю отрядами, 26-ю семействами, 131 видом и включает в себя редкие и охраняемые виды животных и растений. При проведении натурных и камеральных работ выявлено одиннадцать видов представителей флоры и фауны, встречающихся и отмечаемых на территории проектируемого лесного парка «Заельцовский бор», входящих в Красную книгу Новосибирской области, 5 видов включены в Красную книгу Российской Федерации [34, 35]. При обследовании территории проектируемой особо охраняемой природной территории регионального значения - лесной парк «Заельцовский бор» Новосибирской области, выявлена станция размножения Прудовой ночницы внесенной в Красную книгу Новосибирской области. Территория Заельцовского бора служит местами для гнездования и кормовыми станциями (рисунок).

Таблица 15

Список объектов растительного (животного) мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации, Красную книгу Новосибирской области

Название вида		Природоохранный статус		Отмечены по литературным данным (+/-, ссылка на источник)	Находки 2022 г.
русское	латинское	Красная книга Российской Федерации	Красная книга Новосибирской области		
Неясыть длиннохвостая	<i>Strix uralensis</i>	-	+	+ [32]	+
Орлан-белохвост	<i>Haliaeetus albicilla</i>	+	+	+ [31]	+
Бородатая неясыть	<i>Strix nebulosa</i>	+	+	+ [32]	-
Ночница прудовая	<i>Myotis dasycneme</i>	-	+	-	+
Сибирская белозубка	<i>Crocidura sibirica</i>	-	+	+ [31]	-
Копытень европейский	<i>Asarum europaeum</i>	-	+	+ [31]	+
Кандык сибирский	<i>Erythronium sibiricum</i>	+	+	+ [31]	+
Ирис сибирский	<i>Iris sibirica</i>	-	+	+ [31]	+
Венерин башмачок крупноцветковый	<i>Cypripedium macranthon</i>	+	+	+ [31]	+
Ятрышник шлемоносный	<i>Orchis militaris</i>	+	+	+ [31]	+
Гроздовник	<i>Botrychium</i>	-	+	+ [31]	+

многораздель- ный	multifidum				
----------------------	------------	--	--	--	--

Таблица 16

Нахождение объектов растительного и животного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации, Красную книгу Новосибирской области

Название вида		Географические координаты местонахождения в системе WGS - 84	
русское	латинское	Широта	Долгота
Неясыть длинно-хвостая	<i>Strix uralensis</i>	55.118932°	82.850089°
Орлан-белохвост	<i>Haliaeetus albicilla</i>	55.052280°	82.832883°
Ночница прудовая	<i>Myotis dasycneme</i>	55.124105°	82.821265°
Копытень европейский	<i>Asarum europaeum</i>	55.163413°	82.896756°
Кандык сибирский	<i>Erythronium sibiricum</i>	55.138710°	82.872696°
Ирис сибирский	<i>Iris sibirica</i>	55.121039°	82.857452°
Венерин башмачок крупноцветковый	<i>Cypripedium macranthon</i>	55.108479°	82.817230°
Ятрышник шлемоносный	<i>Orchis militaris</i>	55.112389°	82.875582°
Гроздовник много-раздельный	<i>Botrychium multifidum</i>	55.073800°	82.833109°

2.2 Территории имеющие комплексный (ландшафтный) профиль

Выделенная зона особой охраны в границах особо охраняемой природной территории регионального значения – лесной парк «Заельцовский бор» является по своей сути экологическим каркасом городской агломерации г. Новосибирск, включая в себя виды флоры и фауны, имеющие различный природоохранный статус, а также крупную экосистему приобского ленточного бора, имеющую большое противозерозионное значение для описываемой территории. Под экологическим каркасом следует понимать полярно дистанцированную от центров и осей хозяйственной деятельности композицию природных (диких) и культурных экосистем, построенную на основе крупных резерватов, соединенных экологическими коридорами, обеспе-

чивающими экологическую стабильность (относительный гомеостаз) вмещающего пространства соответствующего уровня [36].

Возлагаемые функции экологического каркаса лесного парка «Заельцовский бор» могут быть сформулированы следующим образом:

- воспроизводство основных компонентов природной среды, обеспечивающее необходимый баланс в потоках вещества и энергии;
- соответствие силы антропогенного давления уровню биохимической активности и физической устойчивости природной среды, стабилизации воздействия на радиально расположенные антропогенные ландшафты;
- баланс биологической массы в ненарушенных или слабо нарушенных хозяйственной деятельностью ландшафтах территории;
- максимально возможное в данных условиях сохранение разнообразия и сложности входящих в границы экологических систем.

Формирование экологического каркаса и организация особо охраняемой природной территории регионального значения – лесной парк «Заельцовский бор» своевременно продиктовано быстрым развитием антропогенных ландшафтов с центрами хозяйственного освоения. Влияние данных центров на природу по мере удаления от них должно уменьшаться вплоть до его полного прекращения.

Флористико-фаунистический комплекс представленный фрагментом некогда единого природного образования - Приобские ленточные сосновые боры сохранившийся в период активного урбанистического развития и в наименьшей степени подвергшийся антропогенному изменению (рис. 20а) является уникальным комплексным природным объектом, предотвращающим эрозионное разрушение территории и имеет высокую ценность для сохранения редких и охраняемых видов флоры и фауны а так же научную ценность для изучения антропогенного воздействия на экосистему соснового леса.

Наиболее важными для проектируемого лесного парка являются:

1. Лесной массив Соснового бора, не подвергшийся антропогенному воздействию;
2. Места обитания охраняемых и редких видов растений и животных;
3. Территории объектов культурного наследия;



Рис. 20а Карта-схема размещения уникальных признаков и объектов, расположенных на территории проектируемого лесного парка «Заельцовский бор»

В границах проектируемого лесного парка имеются территории имеющие комплексный (ландшафтный) профиль и подвергнутые антропогенному воздействию, для восстановления целостности уникального природного комплекса необходима рекультивация данных территорий (рис. 20а).

На основании вышесказанного можно определить, что проектируемая особо охраняемая природная территория регионального значения в связи с наличием в границах редких и охраняемых видов флоры и фауны, включенных в Красные книги различных рангов, в целом имеет высокое значение для сохранения биологического разнообразия, в том числе редких, находящихся под угрозой исчезновения и ценных в хозяйственном и научном отношении объектов растительного и животного мира и среды их обитания.

3. Экспликация земель территории лесного парка

Особо охраняемая природная территория регионального значения - лесной парк «Заельцовский бор» Новосибирской области включает в себя 4656,5 га лесных земель что составляет 82,14% территории, из них 30,2 га не покрытых лесной растительностью. Нелесные земли представлены водотоками, болотами (0,5 га), пустырями, сенокосами, пастбищами, усадьбами, лагерями отдыха, линейными объектами и т.д. общей площадью в границах ООПТ 1012, 25 га, что составляет 17,86%. Прочие земли занимают площадь 820,45 га (14,47%). Распределение площадей по категориям земель особо охраняемой природной территории регионального значения - лесной парк «Заельцовский бор» Новосибирской области представлено в таблице 17.

Таблица 17

Распределение площадей по категориям земель особо охраняемой природной территории регионального значения - лесной парк «Заельцовский бор» Новосибирской области

Категории земель	Площадь, га	Доля, %
Лесные земли - всего	4656,5	82,14
Земли, покрытые лесной растительностью, всего	4626,3	81,61
Не покрытые лесной растительностью земли, всего	30,2	0,53
Нелесные земли, всего	1012,25	17,86
в том числе:		
пустыри	1,3	0,02
сенокосы	2,4	0,04
пастбища, выгоны	1,5	0,03
Болота	0,5	0,01
Водотоки	4,8	0,08
в том числе: реки	0,2	0,00
пруды	1,9	0,03
ручьи	2,7	0,05
Дороги	38	0,67
Просеки квартальные	25,3	0,45
Границы окружные	2,3	0,04
Профили	16,2	0,29
Усадьбы	19,5	0,34
Усадьбы частные	0,5	0,01
Лагеря отдыха	12,8	0,23
Ландшафтные поляны	10,3	0,18
Овраги	1,7	0,03
Крутые склоны	2,3	0,04
Линии электропередач	13,3	0,23
Газопроводы	1,3	0,02
Линии связи	0,6	0,01
Нефтепроводы	3,2	0,06
Трассы коммуникации	28,5	0,50

Свалки	0,7	0,01
Прочие земли	820,45	14,47
Всего	5668,75	100

4. Рекреационный потенциал территории проектируемого лесного парка

Данная природно-рекреационная зона, имеет в своем составе лесной массив приобского ленточного бора «Заельцовский бор», лесопарк «Заельцовский», а также спортивно-оздоровительные комплексы, Зоопарк, детскую железную дорогу, р. Обь с близлежащими островами и притоками, — обладает большим экологическим, эстетическим и оздоровительным потенциалом, источником создания положительных эмоций, непосредственного общения с естественной природой, созерцания ландшафтов и элементов рукотворных парковых объектов.

При анализе полного спектра рекреационных ресурсов особо охраняемой природной территории регионального значения – лесной парк «Заельцовский бор», важно учитывать ярко выраженную сезонность туристической деятельности в пределах региона. Это сужает возможности круглогодичного предоставления рекреационных услуг и требует тщательного планирования при создании отдельных туристских продуктов. Сезонность отражается и на проектировании новых объектов туристической инфраструктуры [27].

Транспортно-инфраструктурная составляющая туристского потенциала территории позволяет посетить все участки и зоны лесного парка «Заельцовский бор» как на личном транспорте, так и на общественном.

Рекреационная оценка участков леса определяется исходя из необходимой степени хозяйственного воздействия на участок для возможности организации в нем отдыха. На территории лесного парка участки, имеющие высокие рекреационные показатели (пригодны для использования без дополнительных мероприятий) занимают значительные площади 55,6 га. Ланд-

шафтные участки с хорошими показателями, но требующие проведения несложных мероприятий по улучшению условий для отдыха, составляют 43,4 % территории парка. К этим участкам отнесены сосновые насаждения с наличием нежелательных подлесочных пород, ограничивающих передвижение в отдельных насаждениях, частично замусоренные. Уборка мусора и создание дополнительной тропиной сети повысит их рекреационную оценку.

В лесном массиве описываемой территории лесного парка «Заельцовский бор» доминируют здоровые насаждения, хорошего роста, с наличием подроста, подлеска и живого напочвенного покрова, произрастая на 84 % его площади. Леса второго класса устойчивости занимают 15,6 %. Остальные ландшафтные участки (0,4 %) характеризуются резко ослабленным ростом древостоя, наличием больных деревьев. Отмирающих, безнадежных к оздоровлению насаждений с нарушенной лесной обстановкой (4 класс) на территории особо охраняемой природной территории регионального значения - лесной парк «Заельцовский бор» Новосибирской области, не числится.

Ландшафтные участки территории отличаются средней проходимостью (58,1 %) т.е. остается площадь с ограниченным передвижением.

Удобное передвижение во всех направлениях возможно на 37,6 % площади лесов. Участки, расположенные в понижениях, на склонах оврагов с наличием большого количества подлеска из черемухи, клена ясенелистного, ивы кустарниковой, характеризующиеся высокой густотой и значительным запасом валежника отличаются плохой проходимостью (4,3 %).

Участки с хорошей просматриваемостью (41 м и более) в лесах особо охраняемой природной территории регионального значения - лесной парк «Заельцовский бор» Новосибирской области, составляют 35,9 %, со средней просматриваемостью (21-40 м) - 60 % и плохой (менее 20 м) - 4,1 % от площади парка. Просматриваемость связана с наличием подроста, подлеска, их высот и густоты, характера размещения деревьев и связанной с этим освещенности участка.

Следует отметить высокую санитарно-гигиеническую ценность лесов особо охраняемой природной территории регионального значения - лесной парк «Заельцовский бор» Новосибирской области (Таблица 18).

Таблица 18

Рекреационная оценка лесной территории особо охраняемой природной территории регионального значения лесной парк «Заельцовский бор»

Параметр оценки	Класс	Площадь, га	Доля, %
Эстетическая оценка в т.ч.			
высокая	1	2220	64,7
средняя	2	1158,4	33,7
низкая	3	54,4	1,6
	Итого	3432,8	100
Санитарно-гигиеническая оценка			
	1	2207,6	53,9
	2	1659,5	40,5
	3	231	5,6
	4	1,4	0,0
	Итого	4099,5	100
Рекреационная оценка			
	высокая	1907,5	55,6
	средняя	1491,4	43,4
	низкая	33,9	1,0
	Итого	3432,8	100
Степень устойчивости насаждений в т.ч.			
здоровое	1	2816,9	84,0
ослабленное	2	523,3	15,6
сильно ослабленное	3	13,4	0,4
	Итого	3353,6	100
Проходимость			
	плохая	144,4	4,3
	средняя	1964,4	58,1
	хорошая	1273	37,6
	Итого	3381,8	100
Просматриваемость			
	плохая	138,9	4,1
	средняя	2028,7	60,0
	хорошая	1214,1	35,9
	Итого	3381,7	100

Зонирование территории особо охраняемой природной территории регионального значения – лесной парк «Заельцовский бор» включает в себя территории парково-рекреационных зон, в которые входят объекты рекреации: 1. Городок отдыха Радуга (55.162226°, 82.860232°); 2. Детский лагерь отдыха «Солнечный мыс-2» (55.159999°, 82.887642°); 3. Санаторий-профилакторий «Восток» (55.169666° 82.882181°); 4. База отдыха «Меркурий» (55.171995° 82.880142°); 5. Кемпинг Лесная веранда (55.175779°, 82.885312°);

6. Гостиничный комплекс «Млечный путь» (55.184913°, 82.885404°); 7. Эко-парк «Чкаловские дачи» (55.123192°, 82.835676°); 8. ПКиО «Заельцовский» (55.053366°, 82.848370°); 9. Парк «Заельцовский бор» (55.054098°, 82.853820°); 10. ФОК «Логово» (55.052578°, 82.841383°); 11. Бывший пионерлагерь «Спутник» Новосибирского аэропорта; 12. Детская железная дорога (55.052964°, 82.837192°); 13. Оздоровительный комплекс «Локомотив» (55.050299°, 82.832533°); 14. Лыжные трассы 5 и 10 км. (55.056131°, 82.861556°); 15. Велосипедные дорожки (55.051979°, 82.859247°); 16. Пешеходные тропы (55.051979°, 82.859247°).

Зоны хозяйственного назначения включают в себя территории: 1. Детский оздоровительный лагерь «Центр социальной поддержки молодежи и юношества им. К. Заслонова» (55.064718°, 82.827311°); 2. ДНТ «Береговое» (55.061781°, 82.818618°); 3. Санаторий «Ельцовка» (55.065323°, 82.823096°); 4. ДНТ «Ельцовка» (55.067540°, 82.818171°); 5. ДНП «Заимка» (55.072564°, 82.815318°); 6. Новосибирская областная организация «Динамо» (55.073989°, 82.812292°); 7. Гостиничный комплекс Центр хозяйственного и сервисного обеспечения Главного Управления МВД РФ по Новосибирской области (55.072195°, 82.811213°); 8. Пансионат «Колос» (55.077699°, 82.805123°); 9. Больница ГУВД Новосибирской области (55.076417°, 82.807378°); 10. Заельцовский санаторий (55.073007°, 82.812451°); 11. Заельцовский Бор 1-й жилой посёлок (55.085239°, 82.810054°); 12. Заельцовский Бор 2-й жилой посёлок (55.087361°, 82.811244°); 13. Эко-квартал FLORA & FAUNA (55.085185°, 82.806815°); 14. Территория ЦО «Заельцовский бор» (55.083894°, 82.812916°); 15. ДНТ «Горняк» (55.095977°, 82.811644°); 16. ДНТ «Березка-Экран» (55.098428°, 82.807882°); 17. Коттеджный посёлок «Европейский» (55.105005°, 82.812878°); 18. Областной госпиталь №2 (55.114664°, 82.818798°); 19. Реабилитационный центр «Лесной» (55.099106°, 82.810407°); 20. Детский оздоровительный лагерь «Зелёная республика» (55.099670°, 82.812288°); 21. Посёлок «Лесной Авиации» (55.080163°, 82.874571°); 22. ДНТ «Удача» (55.080163°, 82.874571°); 23. Пос. «Лесное»

(55.088763°, 82.871910°); 24. Территория спец. Назначения (55.095195°, 82.858626°).

Особо охраняемая зона включает в себя массив лесных насаждений, сохранившейся части приобского ленточного бора [8].

К перспективным направлениям развития экологического туризма и отдыха можно отнести следующие направления:

– Культурно-познавательный, основан на посещении историко-культурных памятников и мест компактного проживания своеобразных этнических групп населения (см. раздел 1.14);

– Экологический – экопутешествия в историю природы. К нему относят: учебные, научные, тематические экскурсии, пролегающие по специальным экологическим тропам, походы школьников, в которых гид-преподаватель проводит экскурсии и беседы о живой природе. Цель — познание природы или местной культуры (см. 1.10 - 1.12).

5. Антропогенная нарушенность территории обследования

Сосновый бор в течение всего периода развития Новосибирска уничтожался, освобождая площадки под застройку, для лесозаготовки; в долинах рек, протекающих по бору, происходило формирование «нахаловок», строились землянки, нарушая рельеф и корневые системы деревьев, инициируя оврагообразование. В итоге в селитебной части города не были сохранены лучшие участки лесов для создания парков.

Некоторые внутригородские парковые зоны и остатки реликтового бора трансформировались в селитебную, деловую, промышленную территорию (Альгамбра, Михайловская роща и др.), вследствие чего лесопокрыв территории снизилось. В настоящее время продолжают случаи самозахвата территории бора под застройку.

Таким образом, Приобский бор утратил свою первоначальную площадь и в современном городском пространстве представлен лишь отдельными сравнительно небольшими участками. Максимальной по площади оказалась

Заельцовская часть бора, которую удалось сохранить и в этом его особенность.

Деятельность человека в первую очередь несет негативный вклад в состояние окружающей среды за счет возрастающих промышленных потребностей. В последние годы на территории Новосибирской области по данным статистического наблюдения № 2-ТП (воздух) «Сведения об охране атмосферного воздуха» зафиксировано снижение валовых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников [28]. в Перечень загрязняющих веществ, в отношении которых применяются меры государственного регулирования в области охраны окружающей среды (утвержден распоряжением Правительства Российской Федерации от 08.07.2015 № 1316-р). В данный перечень для атмосферного воздуха включено 254 загрязняющих вещества, в отношении которых применяются меры государственного регулирования в области охраны окружающей среды. Основными источниками выбросов и загрязнения атмосферного воздуха являются: стационарные источники, автомобильный транспорт и железнодорожный транспорт. Основной объем загрязняющих веществ, 55,8% от объема выбросов стационарных источников, образован вследствие сжигания топлива для выработки электро- и теплоэнергии.

В Новосибирске оценка качества атмосферного воздуха производится ежедневно на 10 постах во всех административных районах города. Контроль ведется за содержанием в атмосфере пыли, диоксида серы, оксида углерода, диоксида азота, оксида азота, бенз(а)пирена, сероводорода, фенола, сажи, фторида водорода, аммиака, формальдегида и металлов.

По материалам государственного доклада о состоянии окружающей среды Новосибирской области среднегодовая концентрация взвешенных веществ (все твердые вещества – пыль) составляет 1,2 ПДК. По итогам года к наиболее загрязненным районам можно отнести Первомайский и Заельцовский (среднегодовая концентрация составила 1,8 ПДК).

Наибольшая повторяемость превышения ПДК – 10,6% отмечена в Заельцовском районе. Среднегодовые и максимальные из разовых концентраций диоксида серы по всем постам и в целом по городу фиксировались ниже ПДК.

Среднегодовая концентрация диоксида азота по городу составила 0,8 ПДК.

Среднегодовая концентрация оксида углерода составила 0,3 ПДК. Максимальная из разовых концентрация зарегистрирована в Заельцовском районе (2,0 ПДК).

По итогам года среднегодовая концентрация бенз(а)пирена по городу составила 1,4 ПДК.

Максимальная из разовых концентрация 1,4 ПДК сажи зафиксирована в Заельцовском районе. В среднем по году концентрация сажи не превышала 1,0 ПДК. Максимальные значения среднемесячных концентраций металлов не превысили допустимых санитарно-гигиенических нормативов.

Уровень загрязнения атмосферы г. Новосибирска оценен как «повышенный». На уровень загрязнения, в основном, оказали влияние бенз(а)пирен, взвешенные вещества, формальдегид, диоксид азота, фтористый водород. [27].

Радиационная обстановка на территории Новосибирской области стабильна и не отличается от предыдущих лет по всем подлежащим контролю показателям радиационной безопасности. Основная доля в структуре коллективных доз облучения населения по-прежнему приходится на природные источники ионизирующего излучения (89,4% годовой эффективной коллективной дозы облучения населения), в основном, за счет облучения радоном и его дочерними продуктами распада.

Современное состояние большинства поверхностных водных объектов и прибрежных территорий не соответствует действующим экологическим и градостроительным требованиям. На изменение естественного режима и неблагоприятное состояние водных объектов Новосибирской области влияют:

- антропогенные нагрузки – выпуски сточных вод, сбросы загрязняющих веществ, размещение объектов в водоохраных зонах и прибрежных защитных полосах и т.д.;

- естественные факторы – циклические колебания уровня воды, связанные с климатическими изменениями, а также гниение водных растений, недостаток кислорода;

- техногенные причины, вызывающие ухудшение стокоформирования на водосборах и режима водных объектов (регулирование стока рек, отчленение дамбами озер и водотоков, сооружения и карьерные разработки в русле).

Государственный мониторинг поверхностных водных объектов на территории области ведется на базе государственной сети станций и постов Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды, пунктов наблюдений Росводресурсов и наблюдений водопользователей.

К наблюдательной сети Росводресурсов относится система мониторинга за контролем качества воды Новосибирского водохранилища и его притоков, осуществляемого филиалом «ВерхнеОбьрегионводхоз» ФГБВУ «Центррегионводхоз».

На малых и очень малых водотоках области стоковых и водомерных наблюдений явно недостаточно, гидрохимических наблюдений практически нет. Систематические наблюдения за качеством вод малых рек проводятся в основном в устьевой части, в пределах г. Новосибирска.

Характерными загрязняющими веществами рек бассейна р. Обь являются нефтепродукты, фенолы, железо общее, легкоокисляемые органические вещества (по показателю БПК₅), соединения азота, марганец, медь, цинк и алюминий.

Наиболее часто в воде водных объектов Новосибирской области отмечались высокие концентрации марганца, алюминия, цинка.

Качество воды р. Обь и ее притоков находятся в широком диапазоне показателей от «очень загрязненной» до «экстремально грязной». В наиболь-

шей степени загрязнены воды малых рек г. Новосибирска: р. Ельцовка-1, р. Ельцовка-2 и др.

Почвенно-растительный покров ООПТ характеризуется сложностью и разнообразием. Он сформировался под влиянием совокупности факторов: климата, рельефа, а также особенностей хозяйственного использования.

Наиболее характерным негативным процессом на обследуемой территории является эрозия почв возникающая в следствии размыва почв, выветривания и сокращения лесопокрытых площадей. По данным ФГБУ «Западно-Сибирское УГМС» характерными загрязняющими веществами почв являются: цинк, медь, свинец, кадмий, никель, марганец, мышьяк, олово и хром. Превышение ПДК загрязняющих веществ в почвах Заельцовского района г. Новосибирска не отмечалось.

Следующим негативным антропогенным фактором является развитие селитебных территорий в границах лесного парка «Заельцовский бор». Как отмечается, состояние ландшафтов в значительной мере определяется состоянием почвенного покрова и морфолитогенной основы. Их нарушение может привести к полной трансформации природных ландшафтов и утрате ими экологического и ресурсного потенциала. Увеличение площадей селитебных территорий с проживающим на них населением являются основным источником антропогенной нагрузки. Заселенность городов обуславливает масштабы застройки, автомобильных выбросов, загрязнения прилегающей к городу территории бытовыми отходами, загрязнения рек канализационными водами. Жители, в свою очередь, оказывают влияние на окружающую среду в результате участия в деятельности, связанной с сельским хозяйством.

Источником антропогенной нагрузки также являются магистрали, дороги, трубопроводы, линии электропередач и нарушенные хозяйственной деятельностью человека земли, представляющие опасность.

Несмотря на то что показатели загрязнения автомобильного транспорта учитываются в группе факторов загрязнения воздушного бассейна, транспортная нагрузка нами была выделена в самостоятельную группу ан-

тропогенных факторов. Помимо атмосферного воздуха транспорт загрязняет почвы, поверхностные воды, является главным источником шума и вибрации.

Фрагментированное вклинивание в структуру ценных экологических сообществ таких как ленточный сосновый бор в границах особо охраняемой природной территории регионального значения – лесной парк «Заельцовский бор», территорий для размещения жилищного фонда, общественных зданий и сооружений, а также отдельных коммунальных и промышленных объектов носит характер отрицательного антропогенного воздействия на экосистему в целом. Так строительство и развитие дорожной сети (особенно с твёрдым покрытием) сопровождается образованием крупных насыпей и выемок, изменяющих условия местного стока и приводящих к эрозионным процессам. Дорожная сеть, как и огораживание территорий, предназначенных для малоэтажного строительства, прокладка линий водо-, тепло-, энергообеспечения создаёт предпосылки изменения экологической обстановки в худшую сторону ввиду нарастания угрозы разрушения прилегающих земель, нарушения естественных маршрутов передвижения (миграции) диких животных, внесения в экосистему чужеродных видов растений. Антропогенное влияние на животный мир так же характеризуется увеличением фактора беспокойства, что пропорционально снижает численность и видовой состав фауны территории. Внесение чужеродных видов растений способствует трансформации растительных сообществ. Одним из сопутствующих негативных процессов влияния человека на окружающую природную среду является загрязнение территорий лесных массивов твердыми бытовыми отходами, включающими в себя все виды пластика, строительных и бытовых материалов. Увеличение количества селитебных территорий и их фрагментарное размещение приводит к увеличению в дальнейшем количества несанкционированных свалок вокруг таких территорий.

Территория особо охраняемой зоны составляющей 80% площади особо охраняемой природной территории регионального значения – лесной парк

«Заельцовский бор» в хорошем состоянии, без заметных загрязнений окружающей среды составляет 94,4 % (1-ый и 2-ой классы). Мест свалки мусора замусоренных участков выявлено на площади 1,4 га, что составило 5,6% площади территории особо охраняемой зоны. Выявлены места несанкционированных свалок бытового мусора и скопления разрушенных капитальных строений рекреационного назначения рис. 21-37. Координаты замусоренных участков и несанкционированных свалок представлены в таблице 19. Основными составляющими свалок мусора являются бытовой пластик, порубочные остатки, строительные материалы, не эксплуатируемые строения бывших рекреационных зон.

В большинстве случаев замусоренные участки и несанкционированные свалки располагаются вблизи или напротив территорий, отнесённых к парково-рекреационной зоне и зоне хозяйственного назначения, в которые входят земли малоэтажной застройки, объекты рекреационного назначения (действующие и заброшенные), дачные поселки и садоводческие товарищества. Встречаются свалки мусора на удалении от 2 до 850 метров от дорог общего пользования.



Рис. 21 Бытовой пластик.



Рис. 22 Бытовой пластик.



Рис. 23 Бытовой мусор



Рис. 24 Бытовой мусор



Рис. 25 Строительный мусор



Рис. 26 Строительный мусор



Рис. 27 Порубочные остатки и строительный мусор



Рис. 28 Порубочные остатки (через дорогу от Чкаловских дач)



Рис. 29 Строительный мусор (250 м от дороги)



Рис. 30 Строительно–бытовой мусор (250 м от дороги)



Рис. 31 Неэксплуатируемые объекты капитального строительства



Рис. 32 Разрушенные объекты кап строительства



Рис. 33 Разрушенные объекты с добавлением несанкционированной свалки



Рис. 34 Разрушенные объекты с добавлением несанкционированной свалки



Рис. 35 Порубочные остатки



Рис. 36 несанкционированная свалка (850 м от дороги общего пользования)



Рис. 37 несанкционированная свалка

Данные явления антропогенного воздействия способствуют деградации растительных сообществ лесных территорий. Захламление и замусоривание ведет снижению рекреационной оценки всего лесного парка и его эстетической ценности.

Таблица 19

Координаты и характеристики замусоренных участков и несанкционированных участков на территории лесного парка «Заельцовский бор».

№ п.п.	Номер фото, описание	Координаты
1.	Рис. 1 Рис. 2 Бытовой пластик.	55.124544, 82.878348
2.	Рис. 3, 4, 5, 6 Строительный и бытовой мусор	55.126903, 82.871383
3.	Рис. 7, 8 Порубочные остатки и бытовой мусор	55.122624, 82.838475
4.	Рис. 9, 10 Строительно–бытовой мусор	55.119600, 82.835172
5.	Рис. 11-14 Разрушенные объекты с добавлением несанкционированной свалки	55,119464, 82,837975
6.	Рис. 15 Порубочные остатки	55.105842, 82.824986
7.	Рис. 16 несанкционированная свалка (500 м от дороги общего пользования)	55.117389, 82.838187
8.	Рис. 17 несанкционированная свалка	55.111175, 82.813753

В современных условиях возросшего антропогенного воздействия идет интенсивная трансформация и изменение не только абиотических составляющих биосферы-гидросферы, атмосферы, верхней части литосферы, но и живого вещества, т.е. биотических сообществ (растительного и животного мира). Среди биотических сообществ главенствующее значение в природе и в жизни человека имеют леса.

Для характеристики нынешнего состояния растительного покрова и в первую очередь лесных экосистем все чаще используется термин - деградация. Леса раньше других компонентов природной среды испытали отрицательное влияние деятельности человека. Деградация лесов служит одним из проявлений глобальных изменений, происходящих на Земле, которые начались с появлением земледелия и скотоводства. Воздействие человека на леса и вообще на весь растительный мир может быть прямым и косвенным.

Как уже указывалось выше в зоне особой охраны территории лесного парка «Заельцовский бор» территорий с сильной и полностью деградировавшей лесной экосистемой не обнаружено. Территории с средней степенью деградации (нарушенности) составили 5,6% (Таблица 20, рис. 21-27, 35-37).

Антропогенная трансформация флоры, ослабление конкурентных отношений в природных экосистемах образуют «черные дыры», через которые проникают чужеродные виды. Судьба их различна: одни, появившись, быстро исчезают, другие занимают рудеральные местообитания и не выходят за их пределы, третьи через некоторое время натурализуются и трансформируют естественные сообщества - такие виды называют «инвазионными».

Инвазионные чужеродные виды по праву считаются второй по значению (после разрушения мест обитания) угрозой биоразнообразия.

Признаком изменений в состоянии лесов описываемой территории служит появление в составе древесных пород чужеродных видов, таких как клен ясенелистный (*Acer negundo*), яблоня ягодная (*Mains baccata*). Это первый признак ослабления и деградации лесного сообщества за счет искус-

ственного уплотнения, нарушения водно-воздушного и температурного режимов почв, разрушения основной подстилки, вытаптывания травяного покрова, чему способствует антропогенная нагрузка. Внедрение чужеродных растений влияет на процессы естественного возобновления видов природной флоры, а наиболее агрессивные заносные виды способны изменять пространственную структуру и видовое разнообразие растительных сообществ.

Клен ясенелистный способен образовать значительное количество пнёвой поросли.

Рекреационная нагрузка - наиболее мощный фактор непрерывного отрицательного воздействия на лес вызывает уплотнение почвы, разрушение и уничтожение лесной подстилки, повреждение и вытаптывание живого напочвенного покрова, подлеска, подроста, подавление или полное прекращение процессов естественного возобновления, травмирование деревьев, замедление роста и снижение устойчивости древостоев, ухудшение их состояния, а при длительном использовании и перегрузках - деградацию и гибель насаждений.

В широком смысле под допустимой антропогенной нагрузкой на окружающую природную среду можно понимать нагрузку (складывающуюся из отдельных однородных и разнородных воздействий), которая не меняет качества окружающей среды или меняет её в допустимых пределах, при которых не нарушается существующая экологическая система и не возникают неблагоприятные последствия в важнейших популяциях (Ю.А. Израэль, 1976).

Состояние городских лесов Новосибирска (Таран И.В., Спиридонов В.Н., Беликова Н.Д., 2004) зависит не только от непосредственного негативного воздействия на них различных антропогенных факторов, но и интенсивной рекреационной нагрузки, обуславливающей уплотнение почвы и расширение её поверхности.

Участки с сильно измененной лесной средой (IV степень) и полностью деградированной (V степень) на территории лесного парка выявлены в

функциональных зонах, лесного парка «Заельцовский бор», относимых к парково-рекреационной зоне и зоне хозяйственного назначения (Картографические материалы).

На данных территориях переплетаются лесные, антропогенные и деградированные ландшафты, вместе сосуществуют группы подроста и живые изгороди, естественный живой напочвенный покров и искусственно созданные газоны и клумбы, дорожная сеть, сплошные заборы.

На основании проведенных исследований состояния лесных фитоценозов на территории антропокультурных комплексов, учитывали изменения, происходящие в них, а также опираясь на различие в организации инфраструктуры, использовалась экспресс методика оценки деградации лесных экосистем в учреждениях отдыха под влиянием массовой рекреации [29, 30].

По инфраструктуре определяющими показателями деградации является степень застроенности, наличие элементов благоустройства, особенно санитарно-гигиенического профиля и уровень искусственного озеленения территории.

Важным показателем деградации служит определение средней площади дорожно-тропиночной сети с твердым покрытием, а также площади участков выбитых до минерального горизонта, в том числе и не организованные тропы и дорожки. Учитывается общее проективное покрытие территории учреждения отдыха, состояние подроста и подлеска, их разнообразие и соответствие условиям произрастания.

Среднюю степень деградации имеет территория ПКиО «Заельцовский бор», высокая степень рекреационной нагрузки нивелируется сохранением естественного древостоя и наличием разработанной системы рекреационного зонирования. Объекты, со средней степенью деградации насаждений, отличаются значительным изменением ландшафта за счет декоративного садово-паркового устройства.

Сегодня нет ни одной базы или дома отдыха, где бы сохранилась первозданная красота лесной природы. На каждой отмечено искажение

естественной лесной среды, постепенно нарастающее и приобретающее все более угрожающий характер. Сильно измененная лесная среда (IV степени деградированности) отмечена на территориях парково-рекреационного назначения: 1. Городок отдыха Радуга; 2. Детский лагерь отдыха «Солнечный мыс-2»; 3. Санаторий-профилакторий «Восток»; 4. База отдыха «Меркурий»; 5. Кемпинг Лесная веранда; 6. Гостиничный комплекс «Млечный путь»; 7. Экопарк «Чкаловские дачи»; 8. Пейнтбольный лазертаг-клуб «БУНКЕР»; 9. Микрорайон «Дом отдыха Мочище»; 10. ПКиО «Заельцовский»; Парк «Заельцовский бор»; 11. ФОК «Логово»; 12. Бывший пионерлагерь «Спутник» Новосибирского аэропорта; 13. Оздоровительный комплекс «Локомотив»;

Большинство санаториев и санаториев-профилакториев уже достаточно благоустроено или в настоящее время ведутся работы по благоустройству территории. В ряде учреждений, имеющих часто круглогодичное действие, уровень организации и озеленения территории выше. Возможно, это определяется вложением значительных средств со стороны ряда организаций - владельца.

Деградация объектов зависит и от инфраструктуры, если на территории преобладают многоместные многоэтажные каменные здания, то территория будет менее подвержена рекреационному воздействию, наиболее деградированная территория вокруг корпусов. Эту проблему можно решить с помощью садово-паркового благоустройства. Состояние таких учреждений отдыха чаще всего характеризуется IV стадией деградации.

При преобладании большого количества небольших щитовых домиков, дигрессия очень широко распространена по площади, таким объектам присваивается V стадия деградации. При этом деградирует большая часть лесного фитоценоза, и проведение восстановительных мероприятий затрудняется.

Отдельно можно выделить деградацию детских лагерей: для размещения построек и сооружений здесь используется только центральная часть,

окраины бывают не застроены и не эксплуатируются. Уровень рекреационного использования центральной части очень высок, при этом чаще всего ее благоустройство не достаточно - IV стадия деградации.

Таким образом IV степень деградации парково-рекреационной зоны особо охраняемой природной территории является следствием антропоического воздействия (косвенного влияния) и в целом обуславливает более низкую ландшафтную, фитоценотического, и биотическую ценность таких территорий.

Участки зоны хозяйственного назначения под антропогенным (прямым) воздействием имеют V степень деградации, т.е. полностью нарушенные, на таких территориях видовой состав фауны минимален, живой напочвенный покров испытывает повышенные нагрузки, в составе преобладают луговые и сорные виды, местами встречаются полностью оголенные участки. Общее проективное покрытие травянистой растительностью меньше 50 %. Возобновление неудовлетворительное, подрост угнетен, размещен неравномерно. В составе преобладают не характерные для данного типа леса виды. Местами подрост отсутствует совсем или представлен небольшими куртинами размещенными, в основном, у основания взрослых деревьев. Подлесок подавлен, большинство видов не типичны для территории Заельцовского бора. На территории особо охраняемой природной территории регионального значения - лесной парк «Заельцовский бор по комплексу факторов к таковым относятся территории 1. Детский оздоровительный лагерь «Центр социальной поддержки молодежи и юношества им. К. Заслонова» (55.064718°, 82.827311°); 2. ДНТ «Береговое» (55.061781°, 82.818618°); 3. Санаторий «Ельцовка» (55.065323°, 82.823096°); 4. ДНТ «Ельцовка» (55.067540°, 82.818171°); 5. ДНП «Заимка» (55.072564°, 82.815318°); 6. Новосибирская областная организация «Динамо» (55.073989°, 82.812292°); 7. Гостиничный комплекс Центр хозяйственного и сервисного обеспечения Главного Управления МВД РФ по Новосибирской области (55.072195°, 82.811213°); 8. Пансионат «Колос» (55.077699°, 82.805123°); 9. Больница

ГУВД Новосибирской области (55.076417°, 82.807378°); 10. Заельцовский санаторий (55.073007°, 82.812451°); 11. Заельцовский Бор 1-й жилой посёлок (55.085239°, 82.810054°); 12. Заельцовский Бор 2-й жилой посёлок (55.087361°, 82.811244°); 13. Эко-квартал FLORA & FAUNA (55.085185°, 82.806815°); 14. Территория ЦО «Заельцовский бор» (55.083894°, 82.812916°); 15. ДНТ «Горняк» (55.095977°, 82.811644°); 16. ДНТ «Березка-Экран» (55.098428°, 82.807882°); 17. Коттеджный посёлок «Европейский» (55.105005°, 82.812878°); 18. Областной госпиталь №2 (55.114664°, 82.818798°); 19. Реабилитационный центр «Лесной» (55.099106°, 82.810407°); 20. Детский оздоровительный лагерь «Зелёная республика» (55.099670°, 82.812288°); 21. Посёлок «Лесной Авиации» (55.080163°, 82.874571°); 22. ДНТ «Удача» (55.080163°, 82.874571°); 23. Пос. «Лесное» (55.088763°, 82.871910°); 24. Территория спец. Назначения (55.095195°, 82.858626°).

Территории заняты жилой застройкой, находящиеся под постоянной рекреационной нагрузкой которая сохранится в дальнейшем, в виде выбросов в атмосферный воздух, воздействием факторов беспокойства для фауны, вытаптыванием живого напочвенного покрова, внесением растений несвойственных видов для данной экосистемы приобского ленточного бора.

6. Предложения по сохранению и развитию создаваемого лесного парка

После утверждения положения об особо охраняемой природной территории требуется установка аншлагов по границам зон, информационных щитов, содержащих общие сведения о лесном парке «Заельцовский бор», в том числе схему границ и зонирования территории. В ключевых поворотных точках, по условным углам территории лесного парка «Заельцовский бор» и в местах основных въездов на территорию ООПТ по дорогам с покрытием рекомендуется устанавливать информационные аншлаги с картой-схемой. Места установки информационных и предупредительных аншлагов приведены на карте-схеме (Картографические материалы).

Для обеспечения функционирования особо охраняемой природной территории и выполнения целей его создания после утверждения положения о режиме особой охраны целесообразно выполнение следующих мероприятий:

1. Усиление контроля за соблюдением установленного режима охраны.
2. Разработка проектов обустройства экологических троп и маршрутов для развития организованной рекреации и снижение негативного воздействия нерегламентированной рекреации.
3. Ликвидация свалок, устройство специальных площадок для сбора мусора в местах отдыха.
4. Установка аншлагов и информационных щитов с учетом зонирования территории.
5. Проведение научных исследований по изучению природных комплексов, выявлению охраняемых видов растений, грибов и животных.
6. Ведение мониторинга состояния природных комплексов и объектов.
7. Завершение регистрации земельных участков землепользователями, не зарегистрировавшими свои земельные участки.

Учитывая, что в подавляющем большинстве случаев лесные пожары возникают из-за неосторожного обращения граждан с огнем во время отдыха или выполнения работ, необходимо обеспечивать широкое проведение лесопожарной пропаганды среди населения в населенных пунктах, общественном транспорте и местах массового отдыха людей по соблюдению правил пожарной безопасности в лесах.

На территории необходим комплекс профилактических и противопожарных мероприятий, способствовавших своевременному обнаружению, ликвидации и недопущению распространения лесных пожаров на больших площадях, а именно:

- устройство противопожарных минерализованных полос;
- уход за противопожарными минерализованными полосами;
- размещение информационных и предупредительных знаков как в местах въезда на территорию особо охраняемой природной территории реги-

онального значения – лесной парк «Заельцовский бор», так и в местах с повышенной рекреационной нагрузкой.

Развитие туристского потенциала лесного парка «Заельцовский бор» должно быть ориентировано на изыскание возможностей организации краткосрочных туров различной тематики на данной территории (туров выходного дня) с учетом сезонности.

Отметим, что лесные массивы лесного парка «Заельцовский бор» имеют большое водоохранное, рекреационное, научно-просветительное значение. Помимо богатой флоры, на территории бора есть пять археологических памятников.

Создание природно-рекреационной зоны предусматривает:

— проведение работ по функциональному зонированию территории и ее лесопарковому обустройству (выделение заповедных участков, мест устройства пикников, участков сбора дикоросов, устройство пешеходных троп, конных, вело и лыжных маршрутов);

— реконструкцию и модернизацию существующего жилищного фонда с ликвидацией ветхого и аварийного жилья на прилегающих к Заельцовскому бору территориях и в границах лесного парка;

— вынос с природных и озелененных территорий объектов, не соответствующих режимам использования указанных территорий.

В настоящее время действующие объекты: ПКиО «Заельцовский», зоопарк, детская железная дорога и иные уже сформированные спортивно-оздоровительные структуры и участки должны функционировать и развиваться в комплексе с сохраняемой лесной частью Заельцовского бора.

Следует учитывать, что подобные образования являются местом притяжения наиболее мобильной части населения, предпочитающего активный отдых.

На описываемой территории можно развивать различные виды туризма: рекреационный (оздоровительный, активный) и познавательный (археологический, исторический, биологический).

Наиболее привлекательными направлениями краткосрочных туров являются: анимационные тематические программы, организация спортивных туров (спортивное ориентирование (дневное и ночное), туристское многоборье, организация пешеходных и лыжных маршрутов для первой категории сложности, экскурсионные программы (археологические, исторические биологические и др.).

Заключение

В заключительной части, подводящей итог научно-исследовательской работе по комплексному экологическому обследованию особо охраняемой природной территории – лесной парк «Заельцовский бор», выполненной в марте-сентябре 2022 года, мы осветим лишь наиболее важные, на наш взгляд, аспекты, отражающие наиболее острые ключевые проблемы в организации деятельности лесного парка и отражающие необходимость его организации.

Основной и самой ключевой проблемой для лесного парка является тесное переплетение границ и территорий особо охраняемой зоны, зоны хозяйственного назначения и рекреационно-парковых зон. Такая тесная взаимосвязь слабо ограничивает антропогенную нагрузку на ценную экосистему лесного массива Заельцовского бора, описываемого в литературных источниках как сохранившуюся под антропогенным воздействием часть приобского ленточного бора, когда-то простиравшегося на большой площади вдоль берега р. Обь [8].

На основании проведенных исследований в границах создаваемой особо охраняемой природной территории регионального значения – лесной парк «Заельцовский бор», отмечен природный комплекс, входящий в зону особой охраны, имеющий исключительно большую роль в предохранении склонов обской террасы от линейной эрозии - сочетание легко размываемых пород и пересеченного рельефа делает эту территорию весьма эрозионно-опасной.

Выявленные виды растений и представители фауны позвоночных включенные в Красные Книги Новосибирской области и Российской Федерации (раздел 2 отчета) отмеченные в границах создаваемой особо охраняемой природной территории регионального значения – лесной парк «Заельцовский бор» свидетельствуют о высоком значении территории для сохранения биологического разнообразия объектов растительного и животного мира и среды их обитания.

Установленная нами значимость лесного парка и его ценность в целом, охарактеризованная нами выше свидетельствуют о его важнейшей природоохранной роли, что соответствует п.п. 1 п. 1 статьи 6 главы 2 Закона Новосибирской области от 26.09.2005 № 325-ОЗ «Об особо охраняемых природных территориях в Новосибирской области»; (с изменениями на 27 декабря 2021 года) и говорят о безусловной необходимости создания особо охраняемой природной территории регионального значения – лесной парк «Заельцовский бор». Территория Приобского Соснового бора в границах обозначенных постановлением Правительства Новосибирской области от 16.08.2021 г. №320-п «О необходимости создания особо охраняемой природной территории регионального значения – лесного парка «Заельцовский бор» Новосибирской области» представляет собой природный комплекс и обладает свойствами способствующими созданию благоприятных условий для туризма и отдыха на территории Заельцовского бора, что соответствует п.п. 4 п. 1 статьи 6 главы 2 Закона Новосибирской области от 26.09.2005 № 325-ОЗ «Об особо охраняемых природных территориях в Новосибирской области»; (с изменениями на 27 декабря 2021 года).

Мы уверены, что его территория может служить полигоном для проведения эколого-воспитательной деятельности среди молодежи, научных исследований для студентов вузов биологического профиля, что позволит одновременно готовить специалистов в области охраны окружающей среды и постоянно пополнять кадастровые сведения по территории.

Во-вторых, принять неотложные меры по устранению имеющихся нарушений природоохранного законодательства на его территории, в том числе и путём привлечения к административной и иной ответственности лиц, допустивших и не устраняющих длящиеся нарушения на территории лесного парка «Заельцовский бор» (обеспечив необходимую противопожарную безопасность и очистив территорию лесного парка от накопившегося бытового мусора и иного хлама, загрязняющего его территорию).

В-третьих, обеспечить неукоснительное соблюдение норм действующего законодательства в части использования земель лесного фонда на территории ООПТ под линейные и другие объекты инфраструктуры.

В-четвертых, в целях создания особо охраняемой природной территории регионального значения – лесной парк «Заельцовский бор», исполнительному органу государственной власти Новосибирской области в сфере организации, охраны и функционирования особо охраняемых природных территорий регионального значения на основании пункта 2 статьи 12.1 главы 3 Закона Новосибирской области от 26.09.2005 № 325-ОЗ «Об особо охраняемых природных территориях в Новосибирской области»; (с изменениями на 27 декабря 2021 года), необходимо осуществить подготовку сведений о границах лесного парка, перечень координат характерных точек этих границ в системе координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости, разработать проект положения об особо охраняемой природной территории регионального значения – лесной парк «Заельцовский бор».

Особенности режима особой охраны лесного парка, основные виды разрешенного использования земельных участков, расположенных в границах особо охраняемой природной территории регионального значения должны быть определены положением о соответствующей особо охраняемой природной территории регионального значения, утверждаемым Правительством Новосибирской области (п.1 ст. 12.1 главы 3 Закона Новосибирской области от 26.09.2005 № 325-ОЗ «Об особо охраняемых природных территориях в Новосибирской области»; (с изменениями на 27 декабря 2021 года)).

Для тщательной проработки вопросов зонирования и благоустройства территории лесного парка «Заельцовский бор», разработки необходимых мер по созданию рекреационной инфраструктуры, и других насущных проблем, рекомендуем провести внутривладельческое устройство особо охраняемой природной территории регионального значения – лесной парк «Заельцовский бор».

Список литературы

1. Территориальное устройство – Заельцовский район [Текст] / <https://novo-sibirsk.ru/about/districts/zael/> Дата обращения: 12.05.2022
2. Кубовинский сельсовет Новосибирского района / Закон Новосибирской области от 2 июня 2004 года № 200-ОЗ «О статусе и границах муниципальных образований Новосибирской области». [Текст] / <https://docs.cntd.ru/document/5415546>. Дата обращения: 12.05.2022.
3. Геологическая карта СССР (новая серия). М-ба 1:1 000 000. Карта четвертичных образований. N (44), 45 Новосибирск. Л.: ВСЕГЕИ Мингео СССР, – 1982.
4. Геологическая карта СССР м-ба 1:200 000. Серия Кузбасская, N-44-XI. ВАГТ Мингео СССР, – 1962.
5. Мартынов В.А., Мизеров Б.В., Никитин В.П., Шаевич Я.Е. Геоморфологическое строение долин р. Оби в районе г. Новосибирска. Новосибирск: Изд. ИГиГ СОАН СССР, – 1977. – 36 с.
6. Обь // Большая российская энциклопедия : [в 35 т.] / гл. ред. Ю. С. Осипов. — М. : Большая российская энциклопедия, 2004—2017.
7. Ковалев Р.В. Достижения в изучении почв Сибири / Р.В. Ковалев, С.С. Трофимов // Почвоведение, №10, 1977 – с.33-44
8. Чиндяева Л.Н. Экологические особенности формирования устойчивых насаждений г. Новосибирска [Текст] / Канд. дисс., Новосибирск. – 1998, 195 с.
9. Сысо А. И., Смоленцев Б. А., Якименко В. Н. Почвенный покров новосибирского Академгородка и его эколого-агрономическая оценка // Сибирский экологический журнал. 2010. Т. 17. № 3. С. 363-377.
10. Чернобай Л. П. Особо охраняемые природные территории Новосибирской области. Растительный и животный мир. /Л. П. Чернобай, О. Л. Чернобай // Вестник Новосибирского государственного педагогического университета. 2 (18). – 2014. С. 175-186.
11. Горошко Н. В., Емельянова Е. К. Проблема сохранения объектов археологического наследия на территории Новосибирска и использование их потенциала в туризме и рекреации// Электронный научно-методический журнал Омского ГАУ. - 2019. - № 3 (18) июль - сентябрь. - URL <http://ejournal.omgau.ru/images/issues/2019/3/00757.pdf>. - ISSN 2413-4066
12. Археологическое изучение Новосибирской области (исторический очерк). Культурное наследие Новосибирской области. - URL: <http://www.nasledie-nso.ru/288> [дата обращения: 20.06.2022]
13. Ануфриев Д.Е., Кузнецова Е.А. Работы на территории Новосибирской области и археологические открытия 2004 года. - М., 2005. - С. 393-395.

14. Дизайн-проекты благоустройства общественных территорий. Официальный сайт города Новосибирска. - URL: <https://novo-sibfrsk.ni/to-citizens/comfortable-city/proiects/>. [дата обращения: 21.08.2022].

15. Равкин Ю.С. К методике учета птиц лесных ландшафтов // Природа очагов клещевого энцефалита на Алтае. Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1967. С. 66–75.

16. Равкин Ю.С., Ливанов С.Г., Покровская И.В. Мониторинг разнообразия позвоночных на особо охраняемых природных территориях (информационно-методические материалы) // Организация научных исследований в заповедниках и национальных парках. М.: Всемирный фонд дикой природы, 1999. С. 103–142.

17. Равкин Ю.С., Ливанов С.Г., Факторная зоогеография: Учебное пособие. Горно-Алтайск: РИО ГАГУ, 2006, 169 с.

18. Равкин Ю.С., Ливанов С.Г., Факторная зоогеография: принципы, методы и теоритические представления. Новосибирск: Наука, 2008. 205 с.

19. Равкин Ю.С., Доброхотов Б.П. К методике учета птиц лесных ландшафтов во внегнездовое время // Организация и методы учета птиц и вредных грызунов. М., 1963, С.130–136.

20. Кузякин А.П. Зоогеография СССР // Учен. зап. МОПИ им. Н.К. Крупской. М., 1962, Т. 109. Вып. 1. С. 3–182.

21. Степанян Л.С. Конспект орнитологической фауны России и сопредельных территорий (в границах СССР как исторической области). М.: ИКЦ «Академкнига», 2003. 808 с.

22. Равкин Ю.С. Птицы Северо-Восточного Алтая. Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1973. 375 с.

23. Ивлиев В.Г. Материалы к изучению сезонных явлений у птиц в природных очагах клещевого энцефалита лесостепи Среднего Поволжья // Вопросы эпидемиологии и прикладной иммунологии. Ч. 3. Л., 1977. 52 с.

24. Цыбулин С.М. Птицы диффузного города на примере новосибирского Академгородка. Новосибирск: Наука. Сиб. Отд-ние, 1985. 166 с.

25. Куперштох В.Л., Трофимов В.А. Классификация упорядоченных объектов // Алгоритмы статистической обработки информации. Новосибирск, 1974. С. 88–89.

26. Козлов Н.А. Птицы Новосибирска (пространственно-временная организация населения). Новосибирск: Наука, 1988. – 158 с.

27. Лучина Н.А., Севрюков И.Ю., Аршинова А.А., Зотова Е.Г. Особенности развития событийного туризма в новосибирской области // Национальные экономические системы в контексте формирования глобального экономического пространства. Симферополь, 2021. – с. 408-410.

28. О состоянии и об охране окружающей среды Новосибирской области в 2021 году. – Новосибирск, 2022. – 180 с.

29. Крылова, А.А. Исследование устойчивости лесных фитоценозов при массовой рекреации в учреждениях отдыха Республики Марий Эл/ А.А. Крылова, В.А. Закамский//Пути рационального воспроизводства, использования и охраны лесных экосистем в зоне хвойно-широколиственных лесов. Сб. науч. чтений, посв. 70-тилетию Засл. лесовода России, д. с-х наук, проф. Аглиуллина Ф.В.- Чебоксары, 2005.- С. 281-286.

30. Крылова, А.А. Социально-экологическая оценка последствий рекреационного использования мест массового отдыха в лесных насаждениях вокруг озер Республики Марий Эл/ А.А. Крылова, В.А. Закамский// Сб. статей «Наука в условиях современности», Йошкар-Ола: МарГТУ, 2006.- С.35-41.

31. Определитель растений Новосибирской области /И.М. Красноборов, М.Н. Ломоносова, Д.Н. Шауло и др. – Новосибирск: «Наука». Сибирское предприятие РАН, 2000. – 492 с.

32. Балацкий Н.Н. 2000. Классификация птиц // Современные проблемы орнитологии Сибири и Центральной Азии / Тез. докл. Международной орнитол. Конф., Улан-Удэ: 25-27.

33. Балацкий Н.Н. 2006. Таксономический список птиц Новосибирской области // Рус. орнитол. журн., Экспресс-вып. 324: 643-664.

34. Красная книга Новосибирской области/ Департамент природных ресурсов и охраны окружающей среды Новосибирской области. - 2-е изд. - Новосибирск: Арта, 2008. - 528 с.

35. Красная книга Российской Федерации (животные). - Балашиха: Астрель, Агинское: АСТ, 2001. - 862 с.

36. Колбовский Е.Ю. Ландшафтное планирование: учебное пособие / Е.Ю. Колбовский. – М.: Академия, 2006. – 480с.

Приложения

Согласовано
и.о. Министра природных ресурсов
и экологии Новосибирской области
А.В. Севастьянов
« 8 » 2022



УТВЕРЖДАЮ.
Ректор Новосибирского ГАУ
Е.В. Рудой
« _____ » 2022



План–график
проведения натурного обследования территории,
планируемой к созданию ООПТ

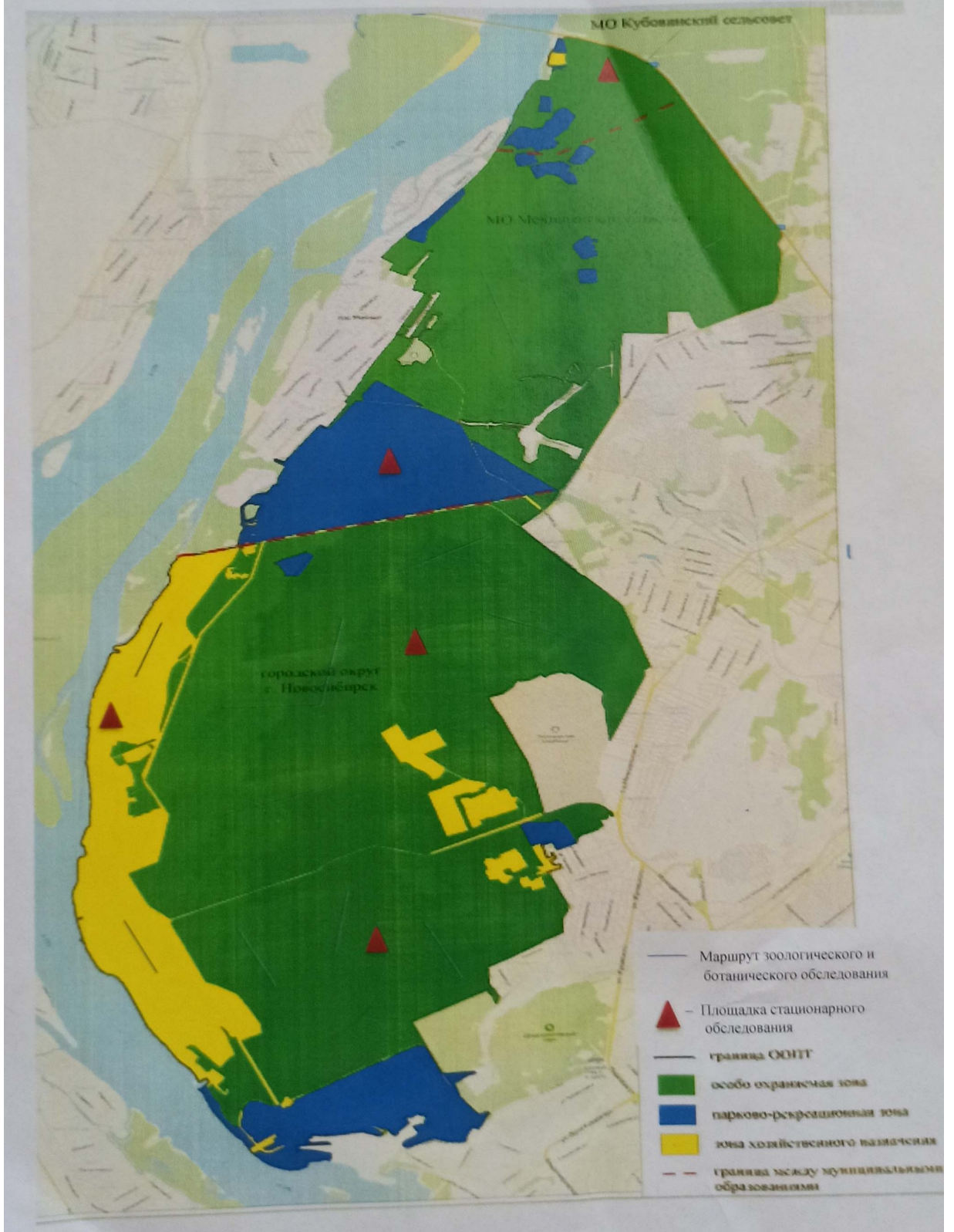
№ п/п	Место расположения точек отбора проб	Период проведения	Перечень показателей исследования
1	2	3	4
1.	Сбор информации по обследуемой территории	Март-Апрель	1. Маршрутные Зоологические исследования методом ЗМУ 2. Маршрутные Ботанические исследования определения высших сосудистых растений в зимующей стадии
2.	Сбор информации по обследуемой территории	Май-Июнь	1. Ландшафтно-геоморфологические исследования. 2. Зоологические исследования (Видовой состав птиц, пресмыкающихся, рептилий). 3. Ботанические исследования.
3.	Сбор информации по обследуемой территории	Июнь–Август	1. Почвенные исследования. 2. Гидрологические исследования. 3. Гидробиологические исследования.

Схема размещения маршрутов и стационарных площадок натурного обследования в границах создаваемой охраняемой природной территории регионального значения – лесной парк «Заельцовский бор» Новосибирской области – Приложение 1

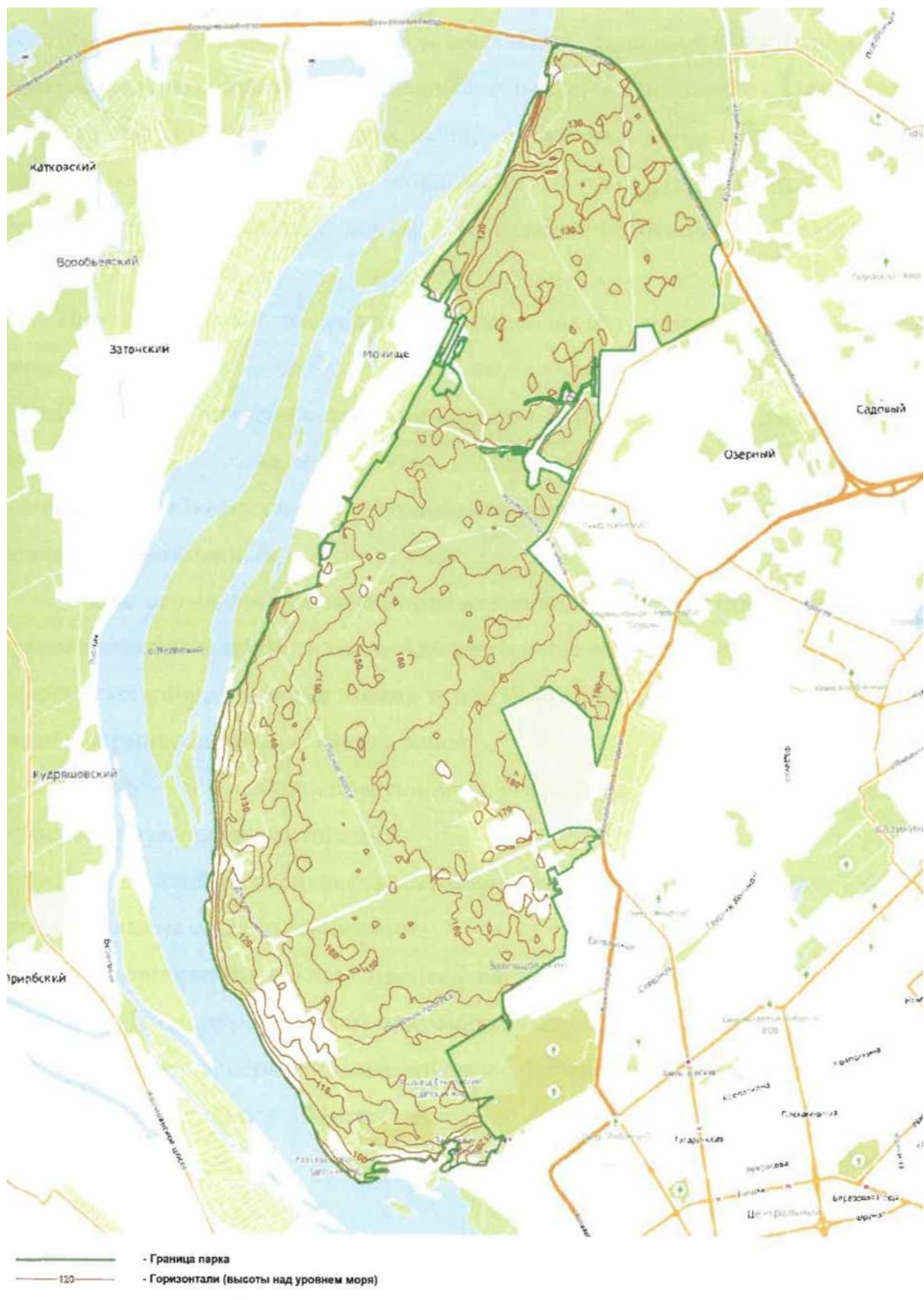
Руководитель НИР,
доцент кафедры биологии,
биоресурсов и аквакультуры

Д.В. Кропачев

Схема
 размещения маршрутов и стационарных площадок природного обследования в
 границах создаваемой охраняемой природной территории регионального значения
 – лесной парк «Заяльцовский бор» Новосибирской области



Рельеф особо охраняемой природной территории регионального значения –
лесной парк «Заельцовский бор»



**Реестр земельных участков в составе территории
особо охраняемой природной территории регионального значения – лесной парк «Заельцовский бор» с указанным
видом разрешенный пользования**

№ п./п.	Номер участка	Площадь кв.м.	Категория земель	Разрешенный вид пользования	Описание
1	54:19:101001:236	93 000	Земли лесного фонда	для ведения лесного хозяйства	Земельный участок по адресу: обл. Новосибирская, р-н Новосибирский, Новосибирское лесничество, ОГУ "Новосибирский опытный лесхоз", квартал № 52
2	54:19:101001:235	110 000	Земли лесного фонда	для ведения лесного хозяйства	Земельный участок по адресу: обл. Новосибирская, р-н Новосибирский, Новосибирское лесничество, ГУ "Новосибирский опытный лесхоз", квартал № 52
3	54:19:101001:241	61 245	Земли лесного фонда	для ведения лесного хозяйства	Земельный участок по адресу: обл. Новосибирская, р-н Новосибирский, МО Мочищенский сельсовет, дп. Мочище, ул. Снежная, д. 1/1
4	54:19:101001:69	40 000	Земли особо охраняемых территорий и объектов	Для пионерского лагеря	Земельный участок по адресу: обл. Новосибирская, р-н Новосибирский, МО Мочищенский сельсовет, в районе с. Мочище
5	54:19:101001:245	190 000	Земли лесного фонда	для ведения лесного хозяйства	Земельный участок по адресу: обл. Новосибирская, р-н Новосибирский, Новосибирское лесничество, ГУ "Новосибирский опытный лесхоз", квартал № 51
6	54:19:101001:242	134 000	Земли лесного фонда	для ведения лесного хозяйства	Земельный участок по адресу: обл. Новосибирская, р-н Новосибирский, Новосибирское лесничество, кв. 51
7	54:19:101001:715	15 570	Земли лесного фонда	для ведения лесного хозяйства	Земельный участок по адресу: НСО, Новосибирский район, МО Мочищенский сельсовет, Новосибирский опытный лесхоз, лесной квартал №56
8	54:19:101001:716	3 900	Земли лесного фонда	для ведения лесного хозяйства	Земельный участок по адресу: обл. Новосибирская, р-н Новосибирский, МО Мочищенский сельсовет, МО Кубовинского сельсовета
9	54:19:101001:599	50 000	Земли лесного фонда	Для осуществления рекреационной деятельности, охраны, защиты, воспроизводства лесов	Земельный участок по адресу: Новосибирская обл, р-н Новосибирский, МО Мочищенский сельсовет

Продолжение приложения 3

10	54:19:101001:190	113 370	Земли особо охраняемых территорий и объектов	Для эксплуатации зданий и сооружений, оздоровления, социально-культурного использования и соответствующего...	Земельный участок по адресу: Новосибирская область, Новосибирский район, д.п. Мочище, ул. Снежная, 15
11	54:19:101001:153	58 879	Земли особо охраняемых территорий и объектов	Для эксплуатации зданий и сооружений, оздоровления, социально-культурного использования и соответствующего...	Земельный участок по адресу: Новосибирская область, Новосибирский район, д.п. Мочище, ул. Снежная, 16
12	54:19:101001:154	3 944	Земли особо охраняемых территорий и объектов	Для эксплуатации зданий и сооружений, оздоровления, социально-культурного использования и соответствующего...	Земельный участок по адресу: Новосибирская область, Новосибирский район, д.п. Мочище, ул. Снежная, 16
13	54:19:101001:919	37 872	Земли лесного фонда	осуществление рекреационной деятельности	Земельный участок по адресу: Новосибирская область, р-н Новосибирский
14	54:19:101001:238	72 000		для ведения лесного хозяйства	Земельный участок по адресу: обл. Новосибирская, р-н Новосибирский, Новосибирское лесничество, ГУ "Новосибирский опытный лесхоз", квартал № 49
15	54:19:101001:239	70 000	Земли лесного фонда	для ведения лесного хозяйства	Земельный участок по адресу: обл. Новосибирская, р-н Новосибирский, Новосибирское лесничество, ГУ "Новосибирский опытный лесхоз", квартал № 49
16	54:19:101001:74	95 431	Земли лесного фонда	Для эксплуатации городка отдыха "Радуга"	Земельный участок по адресу: обл. Новосибирская, р-н Новосибирский, МО Мочищенский сельсовет
17	54:19:101001:871	24 715	Земли лесного фонда	для использования, охраны, защиты воспроизводства лесов	Земельный участок по адресу: Новосибирская обл, р-н Новосибирский, МО Мочищенский сельсовет, МО Кубовинского сельсовета
18	54:19:101001:1	26 131	Земли особо охраняемых территорий и объектов	Для эксплуатации имущественного комплекса "Кристалл"	Земельный участок по адресу: обл. Новосибирская, р-н Новосибирский, МО Мочищенский сельсовет, дп. Мочище, ул. Первомайская, участок 240
19	54:19:101001:247	149 000	Земли лесного фонда	для ведения лесного хозяйства	Земельный участок по адресу: обл. Новосибирская, р-н Новосибирский, Новосибирское лесничество, ГУ "Новосибирский опытный лесхоз", квартал № 53

Продолжение приложения 3

20	54:19:101001:240	96 123	Земли лесного фонда	для ведения лесного хозяйства	Земельный участок по адресу: обл. Новосибирская, р-н Новосибирский, Новосибирское лесничество, ГУ "Новосибирский опытный лесхоз", квартал № 54
21	54:19:101001:237	47 069	Земли лесного фонда	для ведения лесного хозяйства	Земельный участок по адресу: обл. Новосибирская, р-н Новосибирский, Новосибирское лесничество, ГУ "Новосибирский опытный лесхоз", квартал № 54
22	54:19:101001:293	2 089	Земли лесного фонда	для ведения лесного хозяйства	Земельный участок по адресу: обл. Новосибирская, р-н Новосибирский, Новосибирское лесничество, ГУ "Новосибирский опытный лесхоз", квартал № 54
23	54:19:101001:350	2 900	Земли лесного фонда	Для использования в целях осуществления рекреационной деятельности	Земельный участок по адресу: обл. Новосибирская, р-н Новосибирский, Новосибирское лесничество, Новосибирский лесхозхозяйственный участок, квартал 54 выдел 29
24	54:19:101001:67	1 049	Земли поселений (земли населенных пунктов)	Для индивидуального жилищного строительства	Земельный участок по адресу: обл. Новосибирская, р-н Новосибирский, МО Мочищенский сельсовет, д.п. Мочище, ул. Мартовская, участок 12
25	54:19:101001:66	982	Земли поселений (земли населенных пунктов)	Для индивидуального жилищного строительства	Земельный участок по адресу: обл. Новосибирская, р-н Новосибирский, МО Мочищенский сельсовет, д.п. Мочище, ул. Мартовская, участок 11
26	54:19:101001:196	1 057	Земли поселений (земли населенных пунктов)	Для ведения личного подсобного хозяйства	Земельный участок по адресу: обл. Новосибирская, р-н Новосибирский, МО Мочищенский сельсовет, д.п. Мочище, ул. Мартовская, № 9
27	54:19:101001:198	1 066	Земли поселений (земли населенных пунктов)	Для ведения личного подсобного хозяйства	Земельный участок по адресу: обл. Новосибирская, р-н Новосибирский, МО Мочищенский сельсовет, д.п. Мочище, ул. Мартовская, №8
28	54:19:101001:199	1 044	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны,...	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны,...	Земельный участок по адресу: обл. Новосибирская, р-н Новосибирский, МО Мочищенский сельсовет
29	54:19:101001:184	1 366	Земли поселений (земли населенных пунктов)	Для ведения личного подсобного хозяйства	Земельный участок по адресу: обл. Новосибирская, р-н Новосибирский, МО Мочищенский сельсовет, д.п. Мочище, ул. Мартовская, дом 7

Продолжение приложения 3

30	54:19:101001:194	1 845	Земли поселений (земли населенных пунктов)	Для ведения личного подсобного хозяйства	Земельный участок по адресу: обл. Новосибирская, р-н Новосибирский, МО Мочищенский сельсовет, д.п. Мочище, ул. Мартовская, № 5
31	54:19:101001:197	1 845	Земли поселений (земли населенных пунктов)	Для ведения личного подсобного хозяйства	Земельный участок по адресу: обл. Новосибирская, р-н Новосибирский, МО Мочищенский сельсовет, д.п. Мочище, ул. Мартовская, №6
32	54:19:101001:13	1 463	Категория земель: Земли поселений (земли населенных пунктов)	Для ведения личного подсобного хозяйства	Земельный участок по адресу: обл. Новосибирская, р-н Новосибирский, МО Мочищенский сельсовет, д.п. Мочище, ул. Мартовская, дом 4
33	54:19:101001:352	1 763	Земли поселений (земли населенных пунктов)	для ведения личного подсобного хозяйства	Земельный участок по адресу: Новосибирская обл, р-н Новосибирский, МО Мочищенский сельсовет, с.Мочище, ул. Мартовская, 1
34	54:19:101001:27	98 727	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны,...	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны,...	Земельный участок по адресу: обл. Новосибирская, р-н Новосибирский, МО Мочищенский сельсовет
35	54:19:100101:1681	219 643.30	Земли лесного фонда	для ведения лесного хозяйства	Земельный участок по адресу: обл. Новосибирская, р-н Новосибирский, МО Мочищенский сельсовет
36	54:19:101001:829	57 549	Категория не установлена	Категория не установлена	Земельный участок по адресу: Новосибирская область
37	54:19:101403:74	110 658	Земли лесного фонда	для культурно-оздоровительных целей	Земельный участок по адресу: обл. Новосибирская, р-н Новосибирский, МО Мочищенский сельсовет, дп. Мочище, Ассоциация "Содействие" (ОГУ "Новосибирский опытный лесхоз", квартал № 57,...
38	54:19:101403:73	559 208	* Земли лесного фонда	* Для размещения объектов санаторного и курортного назначения	Земельный участок по адресу: обл. Новосибирская, р-н Новосибирский, МО Мочищенский сельсовет, д.п. Мочище, Ассоциация "Содействие" (ОГУ "Новосибирский опытный лесхоз", квартал № 60...
39	54:19:101403:75	103 862.99	* Земли лесного фонда	* Для размещения объектов санаторного и курортного назначения * для культурно-оздоровительных целей	тер МО Мочищенский сельсовет, д.п Мочище, Ассоциация "Содействие" (ОГУ "Новосибирский опытный лесхоз", квартал № 60)

Продолжение приложения 3

40	54:19:101403:63	100 000	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны,...	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны,...	Земельный участок по адресу: обл. Новосибирская, р-н Новосибирский, МО Мочищенский сельсовет
41	54:19:101403:65	150 000	Земли лесного фонда	для культурно-оздоровительных целей	Земельный участок по адресу: обл. Новосибирская, р-н Новосибирский, МО Мочищенский сельсовет, д.п. Мочище, Ассоциация "Содействие" (ОГУ "Новосибирский опытный лесхоз", квартал № 58,...
42	54:19:101403:70	377 000	Земли лесного фонда	для культурно-оздоровительных целей	Земельный участок по адресу: обл. Новосибирская, р-н Новосибирский, МО Мочищенский сельсовет, д.п. Мочище, Ассоциация "Содействие" (ОГУ "Новосибирский опытный лесхоз", квартал № 61)...
43	54:19:101403:71	320 000	Земли лесного фонда	для культурно-оздоровительных целей	Земельный участок по адресу: обл. Новосибирская, р-н Новосибирский, МО Мочищенский сельсовет, д.п. Мочище, Ассоциация "Содействие" (ОГУ Новосибирский опытный лесхоз", квартал № 62)...
44	54:19:101403:66	233 000	Земли лесного фонда	для культурно-оздоровительных целей	Земельный участок по адресу: обл. Новосибирская, р-н Новосибирский, МО Мочищенский сельсовет, д.п. Мочище, Ассоциация "Содействие" (ОГУ "Новосибирский опытный лесхоз", квартал № 62)...
45	54:19:101403:69	219 763	Земли лесного фонда	для культурно-оздоровительных целей	Земельный участок по адресу: обл. Новосибирская, р-н Новосибирский, МО Мочищенский сельсовет, д.п. Мочище, Ассоциация "Содействие" (ОГУ "Новосибирский опытный лесхоз", квартал № 59,...
46	54:19:101403:75	103 863	Земли лесного фонда	для культурно-оздоровительных целей	Земельный участок по адресу: обл. Новосибирская, р-н Новосибирский, МО Мочищенский сельсовет, д.п. Мочище, Ассоциация "Содействие" (ОГУ "Новосибирский опытный лесхоз", квартал № 60)...
47	54:19:101403:63	100 000	Земли лесного фонда	для культурно-оздоровительных целей	Земельный участок по адресу: обл. Новосибирская, р-н Новосибирский, МО Мочищенский сельсовет, д.п. Мочище, Ассоциация "Содействие" (ОГУ "Новосибирский опытный лесхоз", квартал № 60)...

Продолжение приложения 3

48	54:19:101403:72	404 000	Земли лесного фонда	для культурно-оздоровительных целей	Земельный участок по адресу: обл. Новосибирская,
----	-----------------	----------------	---------------------	-------------------------------------	--

					р-н Новосибирский, МО Мочищенский сельсовет, д.п. Мочище, Ассоциация "Содействие" (ОГУ "Новосибирский опытный лесхоз", квартал № 63,...
49	54:19:101403:29	19 081	Земли поселений (земли населенных пунктов)	Для эксплуатации геодезической базы	Земельный участок по адресу: обл. Новосибирская, р-н Новосибирский, МО Мочищенский сельсовет, в р-не д.п.Мочище
50	54:19:101403:67	340 000	Земли лесного фонда	для культурно-оздоровительных целей	Земельный участок по адресу: обл. Новосибирская, р-н Новосибирский, МО Мочищенский сельсовет, д.п. Мочище, Ассоциация "Содействие" (ОГУ "Новосибирский опытный лесхоз", квартал № 63)...
51	54:19:101403:68	185 000	Земли лесного фонда	для культурно-оздоровительных целей	Земельный участок по адресу: обл. Новосибирская, р-н Новосибирский, МО Мочищенский сельсовет, д.п. Мочище, Ассоциация "Содействие" (ОГУ "Новосибирский опытный лесхоз", квартал № 63)...
52	54:19:101403:64	156 000	Земли лесного фонда	для культурно-оздоровительных целей	Земельный участок по адресу: обл. Новосибирская, р-н Новосибирский, МО Мочищенский сельсовет, д.п. Мочище, Ассоциация "Содействие" (ОГУ "Новосибирский опытный лесхоз, квартал № 63)...
53	54:19:101403:486	121 026	Земли лесного фонда	осуществление рекреационной деятельности	Земельный участок по адресу: обл. Новосибирская, р-н Новосибирский, МО Мочищенский сельсовет
54	54:19:101403:492	247 452	Земли лесного фонда	для использования лесов, их охраны, защиты и воспроизводства	Земельный участок по адресу: Новосибирская область, р-н Новосибирский, Новосибирское лесничество, Новосибирский лесохозяйственный участок, квартал №64, выделы 3,5,6,7,8,9,10,11,12,13,17,18,19,20,21,22...
55	54:19:101403:497	720	Земли лесного фонда	использование, защита, охрана, воспроизводство лесов	Земельный участок по адресу: Новосибирская область, р-н Новосибирский, Новосибирское лесничество, Новосибирский лесохозяйственный участок, квартал № 64, выдел 11
56	54:19:101403:718	909	Земли лесного фонда	Для ведения лесного хозяйства	Земельный участок по адресу: Новосибирское лесничество, Новосибирский лесохозяйственный участок, квартал 64, выдел 9
57	54:19:101403:719	1 505	Земли лесного фонда	Для ведения лесного хозяйства	Земельный участок по адресу: Новосибирское лесничество, Новосибирский лесохозяйственный участок, квартал 64, выдел 9

Продолжение приложения 3

58	54:19:101403:243	1 442	Земли лесного фонда	для ведения лесного хозяйства	Земельный участок по адресу: Новосибирская область, Новосибирский район, д.п. Мочище, микрорайон "Дом отдыха Мочище", на земельном участке расположен жилой дом № 6/1
59	54:19:101403:720	1 143	Земли лесного фонда	Для ведения лесного хозяйства	Земельный участок по адресу: Новосибирское лесничество, Новосибирский лесохозяйственный участок, квартал 64, выдел 9
60	54:19:101403:485	1 499	Земли поселений (земли населенных пунктов)	индивидуальные жилые дома	Земельный участок по адресу: Российская Федерация, Новосибирская область, Новосибирский район, Мочищенский сельсовет, микрорайон "Дом отдыха Мочище", участок № 4/1
61	54:19:101403:80	1 420 265	Земли лесного фонда	Для ведения лесного хозяйства	Земельный участок по адресу: обл. Новосибирская, р-н Новосибирский, МО Мочищенский сельсовет
62	54:19:112001:7625	2 151 026	Земли лесного фонда	для сельскохозяйственного производства	Земельный участок по адресу: Новосибирская область, Новосибирский район, МО Мочищенский сельсовет
63	54:19:112001:1062 2	147 609.87	* Земли сельскохозяйственного назначения	* Для размещения лесной растительности * Резервные леса	не установлено
64	54:19:112001:532	19 993	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны,...	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны,...	Земельный участок по адресу: обл. Новосибирская, р-н Новосибирский, г. Новосибирска, МО Мочищенский сельсовет, примыкает к строящейся автомобильной дороге М51-М53 в объезд
65	54:19:112001:1557	5 290	Земли сельскохозяйственного назначения	для строительства газопровода высокого давления Р=0,6 МПа	Земельный участок по адресу: обл. Новосибирская, р-н Новосибирский, МО Мочищенский сельсовет
66	54:19:101001:254	30 000	Земли лесного фонда	Для осуществления рекреационной деятельности	Земельный участок по адресу: обл. Новосибирская, р-н Новосибирский, Новосибирское лесничество, ОГУ "Новосибирский опытный лесхоз", квартал № 42
67	54:19:101001:244	50 800	Земли лесного фонда	для ведения лесного хозяйства	Земельный участок по адресу: обл. Новосибирская, р-н Новосибирский, Новосибирское лесничество, ОГУ "Новосибирский опытный лесхоз", квартал № 38

Продолжение приложения 3

68	54:19:101001:837	14 999.75	* Земли лесного фонда	* Для иных видов использования, характерных для населенных пунктов * строительство и эксплуатация водохранилищ и иных искусственных водных объектов, а так же гидротехнических сооружений и специализированных портов	Новосибирская область, Новосибирский район, Мочищенский сельсовет
69	54:35:031045:2	46 550	Земли поселений (земли населенных пунктов)	земельный участок, занятый городскими лесами	Земельный участок по адресу: обл. Новосибирская, г. Новосибирск
70	54:35:000000:612	18 486 820.07	* Земли населенных пунктов	* Заготовка древесины; заготовка и сбор недревесных лесных ресурсов; заготовка пищевых лесных ресурсов и сбор лекарственных растений; осуществление научно-исследовательской деятельности, образовательной деятельности; осуществление рекреационной деятельности; гидротехнических сооружений и специализированных портов; строительство, реконструкция, эксплуатация линий электропередачи, линий связи, дорог, трубопроводов и других линейных объектов; осуществление религиозной деятельности	обл. Новосибирская, г. Новосибирск, Заельцовский участок городских лесов, квартал 1-27
71	54:35:031025:20	79 128	Земли поселений (земли населенных пунктов)	для эксплуатации имущественного комплекса детского оздоровительного центра "Незабудка"	Земельный участок по адресу: обл. Новосибирская, г. Новосибирск, ш. Лесное, 41
72	54:35:000000:3704 8	49 852	Земли поселений (земли населенных пунктов)	Строительство, реконструкция, эксплуатация линейных объектов.	Земельный участок по адресу: Новосибирская область, город Новосибирск, Новосибирское городское лесничество, Заельцовский лесохозяйственный участок, квартал 1 (выдел 12), квартал 2...



**МИНИСТЕРСТВО
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ**

Юридический адрес: Ленина ул., 79, р.п. Колывань,
Новосибирская область, 633162

Почтовый адрес: Красный проспект, 18,
г. Новосибирск, 630007
Тел. 296-51-70 / факс 296-52-64
nprg.nso.ru, E-mail: dlh@nso.ru
ОКПО 64355781 ОГРН 1105406000798
ИНН 5406558540/КПП 542401001

Ректору
ФГБОУ ВО
«Новосибирский государственный
аграрный университет»

Е.В. Рудой
kropachev@ngs.ru

11.05.2022 № 6344-14/37

На № 02-10/509 от 08.04.2022

О предоставлении информации

Уважаемый Евгений Владимирович!

На Ваш запрос, зарегистрированный 04.05.2022 за вх. № 4091/37, для осуществления сбора информации по обследуемой территории лесной парк «Заельцовский бор», сообщаю следующее.

Участок местности в границах, указанных в запросе, расположен на территории общедоступных охотничьих угодий Новосибирского района Новосибирской области за исключением земель населенных пунктов, в том числе г. Новосибирска (схема прилагается).

На указанной территории и в непосредственной близости от нее охотхозяйственная деятельность на основании охотхозяйственных соглашений и долгосрочных лицензий на пользование объектами животного мира юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями не осуществляется.

Сведения о численности и плотности объектов животного мира на территории общедоступных охотничьих угодий Новосибирского района Новосибирской области прилагаются.

И.о. министра

А.В. Севастьянов

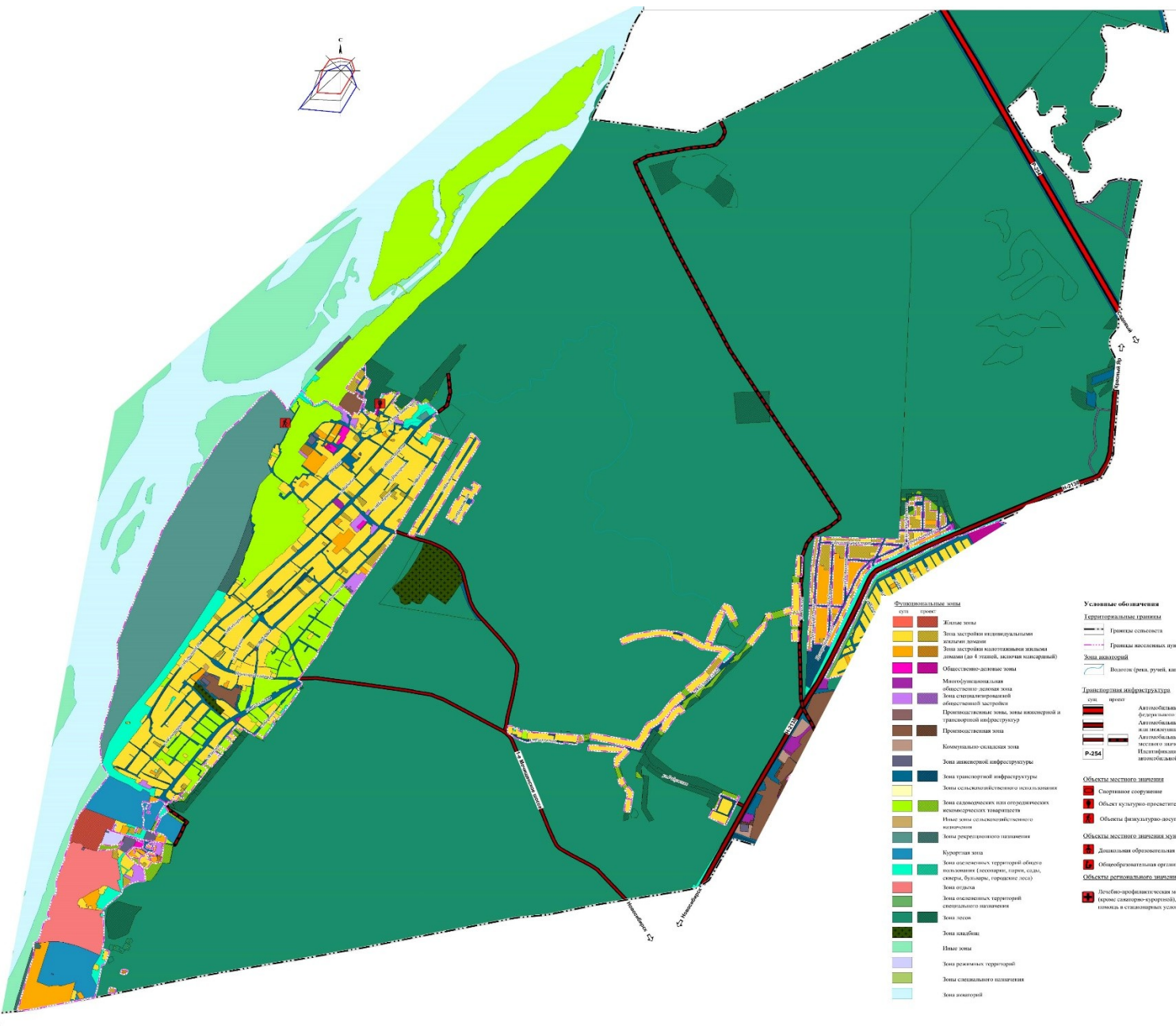
М.Е. Полиенко
238 72 92

Сведения о численности и плотности охотничьих животных на территории общедоступных охотничьих угодий Новосибирского района Новосибирской области по данным государственного мониторинга в 2022 году

№№	Наименование вида	Численность	Плотность
1	Белка	106	0,56
2	Горностай	97	0,51
3	Заяц беляк	278	1,47
4	Колоннок	20	0,11
5	Корсак	20	0,11
6	Косуля	140	0,74
7	Куница	81	0,43
8	Лисица	58	0,31
9	Лось	39	0,21
10	Хори	31	0,16
11	Рябчик	349	1,85
12	Тетерев	1369	7,25
13	Глухарь	109	0,58
14	Серая куропатка	1323	7,01
15	Вальдшнеп	6	0,03
16	Бекас обыкновенный	27	0,14
17	Дупель обыкновенный	27	0,14
18	Лысуха	40	0,21
19	Гуси (вид не определен)	25	0,13
20	Утки (вид не определен)	852	4,51
21	Ворона серая	3027	16,03
22	Грач	31624	167,47
23	Дрозд рябинник	4744	25,12

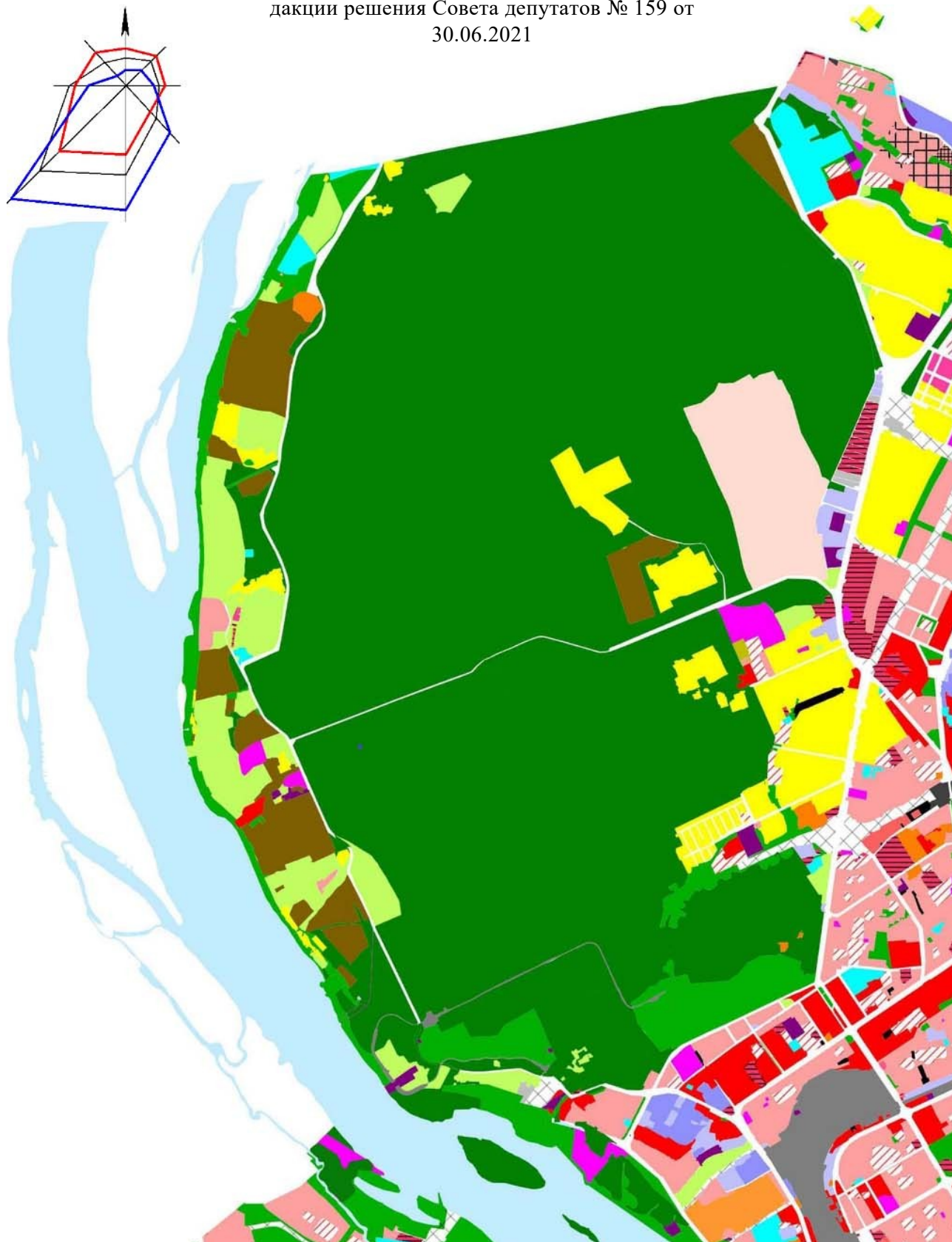
Карта планируемого размещения объектов местного значения Мочищенского сельсовета Новосибирской области

Масштаб 1:1 0000


















































- Функциональные зоны**
- с/к.1 Зона рекреации
 - Зона отдыха
 - Зона застройки индивидуальными жилыми домами
 - Зона застройки многоквартирными жилыми домами (до 4 этажей, включая мансаржный)
 - Общественно-деловая зона
 - Многофункциональная общественно-деловая зона
 - Зона специализированной общественной застройки
 - Промышленная зона, зона инженерной и транспортной инфраструктуры
 - Производственная зона
 - Коммунально-складская зона
 - Зона инженерной инфраструктуры
 - Зона транспортной инфраструктуры
 - Зона сельскохозяйственного использования
 - Зона складовских или складских складского назначения
 - Иные зоны сельскохозяйственного назначения
 - Зона рекреационного назначения
 - Курортная зона
 - Зона охотничьих территорий общего пользования (заповедник, заказник, парк, сад, сквер, бульвар, горка/парк леса)
 - Зона охотки
 - Зона охотничьих территорий специального назначения
 - Зона лесов
 - Зона пашен
 - Иные зоны
 - Зона рекреации территории
 - Зона специального назначения
 - Зона аэропортов
- Условные обозначения**
- Территориальные границы**
- Границы населенных пунктов
 - Границы населенных пунктов
 - Зона аэропортов
 - Водоотвод (рек, ручей, канал)
- Транспортная инфраструктура**
- с/к.1 автодорога
 - Автодорожные объекты безуровневого назначения
 - Автодорожные объекты регионального или межмуниципального назначения
 - Автодорожные объекты местного назначения
 - Р-254 Инфраинформационный центр автомобильной дороги
- Объекты местного значения**
- Спортивное сооружение
 - Объект культурно-просветительского назначения
 - Объект физкультурно-спортивного назначения в аэрионной отдале
- Объекты местного значения муниципального района**
- Департамент образовательная организация
 - Образовательная организация
- Объекты регионального значения**
- Публично-правовая организация государственной или муниципальной организации
 - Публично-правовая организация государственной или муниципальной организации
 - Публично-правовая организация государственной или муниципальной организации

Карта функционального планирования по генеральному плану г. Новосибирска в редакции решения Совета депутатов № 159 от 30.06.2021



Условные знаки к карте функционального планирования по генеральному плану г. Новосибирска в редакции решения Совета депутатов № 159 от 30.06.2021

-  Р-1 зона природная
-  Р-2 зона озеленения
-  Р-3 зона отдыха и оздоровления
-  Р-4 зона объектов культуры и спорта
-  РУ зона объектов высшего образования, научно-исследовательских организаций в условиях сохранения природного ландшафта
-  РС зона отдыха, территорий садоводства и огородничества
-  ОД-1.1 подзона делового, общественного и коммерческого назначения с объектами различной плотности жилой застройки
-  ОД-1.2 подзона делового, общественного и коммерческого назначения с объектами высокой плотности жилой застройки
-  ОД-1.3 подзона делового, общественного и коммерческого назначения с объектами повышенной плотности жилой застройки
-  ОД-1.4 подзона делового, общественного и коммерческого назначения с объектами средней плотности жилой застройки
-  ОД-1.5 подзона делового, общественного и коммерческого назначения с объектами пониженной плотности жилой застройки
-  ОД-1.6 подзона делового, общественного и коммерческого назначения с объектами низкой плотности жилой застройки
-  ОД-2 зона объектов среднего профессионального и высшего образования, научно-исследовательских организаций
-  ОД-3 зона объектов здравоохранения
-  ОД-4.1 подзона специализированной малоэтажной общественной застройки
-  ОД-4.2 подзона специализированной среднеэтажной общественной застройки
-  ОД-4.3 подзона специализированной многоэтажной общественной застройки
-  ОД-5 зона объектов дошкольного, начального общего, основного общего и среднего общего образования
-  Ж-1.1 подзона застройки жилыми домами смешанной этажности различной плотности застройки
-  Ж-1.2 подзона застройки жилыми домами смешанной этажности высокой плотности застройки
-  Ж-1.3 подзона застройки жилыми домами смешанной этажности повышенной плотности застройки
-  Ж-1.4 подзона застройки жилыми домами смешанной этажности средней плотности застройки
-  Ж-1.5 подзона застройки жилыми домами смешанной этажности пониженной плотности застройки
-  Ж-1.6 подзона застройки жилыми домами смешанной этажности низкой плотности застройки
-  Ж-2 зона застройки малоэтажными жилыми домами
-  Ж-3 зона застройки среднеэтажными жилыми домами
-  Ж-4 зона застройки многоэтажными жилыми домами
-  Ж-5 зона застройки жилыми домами повышенной этажности
-  Ж-6 зона застройки индивидуальными жилыми домами
-  Ж-7 зона застройки индивидуальными и малоэтажными жилыми домами
-  Ж-8 зона застройки, занимаемая не завершенным строительством многоквартирными жилыми домами, для строительства которых привлечены денежные средства граждан с нарушением их прав
-  П-1 зона производственной деятельности
-  П-2 зона коммунальных и складских объектов
-  П-3 зона научно-производственная
-  ИТ-1 зона сооружений и коммуникаций железнодорожного транспорта
-  ИТ-2 зона сооружений и коммуникаций автомобильного, речного, воздушного транспорта, метрополитена
-  ИТ-3 зона улично-дорожной сети
-  ИТ-4 зона объектов инженерной инфраструктуры
-  ИТ-5 зона транспортно-пересадочных узлов
-  ИТ-6 зона перспективной улично-дорожной сети
-  С-1 зона кладбищ и крематориев
-  С-2 зона объектов санитарно-технического назначения
-  С-3 зона военных и иных режимных объектов и территорий
-  СХ-1 зона ведения садоводства и огородничества
-  СХ-2 зона объектов сельскохозяйственного использования
-  СА-1 зона стоянок для легковых автомобилей
-  СА-2 зона подземных стоянок для легковых автомобилей



**МИНИСТЕРСТВО
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ**

Юридический адрес: Ленина ул., 79, р.п. Колывань,
Новосибирская область, 633162

Почтовый адрес: Красный проспект, 18,
г. Новосибирск, 630007

Тел. 296-51-70 / факс 296-52-64

<https://mpr.nso.ru>, E-mail: dlh@nso.ru

ОКПО 64355781 ОГРН 1105406000798

ИНН 5406558540/КПП 542401001

Уполномоченному представителю
федерального государственного
бюджетного учреждения высшего
образования «Новосибирский
государственный аграрный
университет»

Кропачеву Д.В.

05042022 № 3885-08/37

На № 02-10/367 от 16.03.2022

О предоставлении сведений

Уважаемый Дмитрий Валерьевич!

Направляю Вам выписку из государственного лесного реестра на лесной участок расположенный: Новосибирская область, Новосибирский район, Новосибирское лесничество.

Заместитель министра

В.В. Шрейдер

Информация о лесном участке

Номер государственного учета в лесном реестре _____

Кадастровый номер (при наличии) _____

Условный номер (при наличии) _____

Предыдущий кадастровый (условный) номер _____

ЛЕСНОЙ УЧАСТОК

Адрес (местоположение) Новосибирская область, Новосибирский район, Новосибирское лесничество, Новосибирского лесохозяйственный участок квартала № 42-44,47-64,66-67.

(указывается субъект Российской Федерации, муниципальное образование, лесничество или лесопарк, квартал и (или) выдел)

Наименование (реквизиты) юридического лица, фамилия, имя, отчество физического лица, местонахождение (регистрация) правообладателя Российская Федерация**Назначение лесного участка (вид(ы) использования)** в соответствии со статьей 25 Лесного кодекса

Российской Федерации

Площадь: 1931 га

Квартал	Выдел	Площадь, га	Порода	Запас древесины, м ³	Целевое назначение
42	35	0,4	Дорога		Защитные леса
	37-43, 45	3,1	С/Б	87	Защитные леса
	46	0,1	Дорога		Защитные леса
	47	0,2	Дорога		Защитные леса
	49	0,7	Дорога		Защитные леса
	1, 3-15, 17-34, 36, 44	51,5	С/Б/Ив/Ос	1427	Защитные леса
	2	0,6	Усадьба		Защитные леса
	16	2,3	Усадьба		Защитные леса
43	48	0,1	Ручей		Защитные леса
	1	0,1	Трасса коммуникаций		Защитные леса
	4	0,9	Дорога		Защитные леса
	5	0,1	Дорога		Защитные леса
	12	1,0	Трасса коммуникаций		Защитные леса
	17, 36, 73-75	2,1	С/Б	72	Защитные леса
	76	0,6	Просека квартальная		Защитные леса
	80	0,1	Дорога		Защитные леса
	2, 3, 6-11, 13-16, 18-35, 37-72	99,1	С/Б/Ос/Е/К	2454	Защитные леса
	77	0,1	Просека квартальная		Защитные леса
	78	0,1	Просека квартальная		Защитные леса
	79	0,5	Дорога		Защитные леса
	81	0,1	Дорога		Защитные леса
82	0,2	Ручей		Защитные леса	
44	6	1,0	Дорога		Защитные леса
	22	0,8	Трасса коммуникаций		Защитные леса
	37	2,1	Трасса коммуникаций		Защитные леса
	50	0,2	Трасса коммуникаций		Защитные леса
	51	0,6	Трасса коммуникаций		Защитные леса
	52	0,2	Трасса коммуникаций		Защитные леса
	53	1,0	Трасса коммуникаций		Защитные леса
54	0,6	Трасса коммуникаций		Защитные леса	

Продолжение приложения 8

	55	0,6	Трасса коммуникаций		Защитные леса
	56	0,3	Просека квартальная		Защитные леса
44	1-5, 7-21, 23-36, 39-49	74,6	Б/С/Ос/К/Е	1148	Защитные леса
	57	0,1	Дорога		Защитные леса
	58	0,8	Дорога		Защитные леса
	59	0,1	Ручей		Защитные леса
47	10	0,4	Дорога		Защитные леса
	11	1,0	Дорога		Защитные леса
	18	0,7	С/Б	20	Защитные леса
	1-5, 8, 9, 12-17, 19-28	41,2	С/Б/Ос/Е	1086	Защитные леса
	6	2,2	Лагерь отдыха		Защитные леса
	7	0,9	Лагерь отдыха		Защитные леса
	29	0,1	Лагерь отдыха		Защитные леса
	30	0,2	Ручей		Защитные леса
	31	0,2	Дорога		Защитные леса
	32	0,1	Просека квартальная		Защитные леса
48	47, 51, 53	0,8	С/Б/Ос	26	Защитные леса
	1, 3-45, 48-50, 52, 54	113,1	С/Б/Ос/Л	2793	Защитные леса
	2	0,9	Лагерь отдыха		Защитные леса
	46	1,0	Лагерь отдыха		Защитные леса
	55	0,4	Дорога		Защитные леса
	56	0,8	Просека квартальная		Защитные леса
49	43, 61-63	4,2	С/Б	167	Защитные леса
	1	0,2	Усадьба		Защитные леса
	2-49, 51-60	85,2	С/Б/Ос	2877	Защитные леса
	50	1,8	Усадьба		Защитные леса
	64	0,1	Дорога		Защитные леса
	65	0,1	Ручей		Защитные леса
	66	1,2	Дорога		Защитные леса
	67	0,3	Дорога		Защитные леса
	68	0,2	Просека квартальная		Защитные леса
	69	0,7	Граница окружная		Защитные леса
50	1-90	103,7	С/Б/Л/Д/Ос	3074	Защитные леса
	87	0,7	Дорога		Защитные леса
	88	0,1	Дорога		Защитные леса
	89	1,0	Ручей		Защитные леса
	90	0,5	Просека квартальная		Защитные леса
51	82	0,4	Дорога		Защитные леса
	1-80	67,6	С/Б/Л/Ивк/Ос	1767	Защитные леса
	81	0,6	Дорога		Защитные леса
	83	0,3	Просека квартальная		Защитные леса
	84	0,1	Граница окружная		Защитные леса
52	44	0,5	Трасса коммуникаций		Защитные леса
	45	1,0	Дорога		Защитные леса
	47	0,5	Просека квартальная		Защитные леса
	1	4,9	Лагерь отдыха		Защитные леса
	35	0,8	Сенокос		Защитные леса
	2-34, 36-43	78,2	С/Б/Е/Л/Ос	1825	Защитные леса
	46	0,1	Граница окружная		Защитные леса
53	3, 6, 36, 39, 43,	1,7	С/Б	55	Защитные леса

Продолжение приложения 8

	44				
	50	0,1	Дорога		Защитные леса
	52	0,1	Дорога		Защитные леса
	1, 2, 4, 5, 7, 9-27, 29, 30, 32, 34-37, 38, 40-42, 45-45	30,7	С/Б/Ос	857	Защитные леса
	8	0,2	Усадьба		Защитные леса
	28	0,1	Усадьба		Защитные леса
	31	2,8	Лагерь отдыха		Защитные леса
	33	0,1	Усадьба		Защитные леса
	46	0,1	Ручей		Защитные леса
	47	0,3	Просека квартальная		Защитные леса
	48	0,4	Граница окружная		Защитные леса
	49	0,1	Дорога		Защитные леса
	51	0,3	Дорога		Защитные леса
54	1-57	93,6	С/Б/Л	3049	Защитные леса
	58	0,2	Ручей		Защитные леса
	59	0,6	Дорога		Защитные леса
	60	0,1	Просека квартальная		Защитные леса
	61	0,5	Просека квартальная		Защитные леса
55	1-42, 44-47	48,4	С/Б/Л/Ос/Р/Ив	1478	Защитные леса
	43	1,5	Пастбище		Защитные леса
	48	0,4	Ручей		Защитные леса
	49	0,6	Просека квартальная		Защитные леса
	50	0,1	Просека квартальная		Защитные леса
56	59	0,1	Усадьба		Защитные леса
	66	0,9	Дорога		
	76	0,4	ЛЭП		
	1-16, 18-30, 33-58, 60-63	80,5	С/Б/Ос	2468	Защитные леса
	17	0,6	Усадьба		Защитные леса
	31	1,0	Усадьба		Защитные леса
	32	1,4	Пруд		Защитные леса
	64, 65	0,7	Нефтепровод		Защитные леса
	67-69	0,3	Усадьба		Защитные леса
	70, 71	1,1	Дорога		Защитные леса
	72	0,6	Просека квартальная		Защитные леса
	73	0,2	Линия связи		Защитные леса
	74	0,1	Ручей		Защитные леса
	75	0,1	Граница окружная		Защитные леса
57	42	0,4	Просека квартальная		Защитные леса
	1, 3- 32, 34-37, 39	78	С/Б/Е	2105	Защитные леса
	2	0,6	Усадьба		Защитные леса
	33	1,6	Дорога		Защитные леса
	38	0,5	Дорога		Защитные леса
	40	0,7	Дорога		Защитные леса
	41	0,2	Граница окружная		Защитные леса
58	41	0,3	Просека квартальная		Защитные леса
	1-18, 20-32, 35, 36, 38	45,9	С/Б/Е/Ос	1364	Защитные леса
	19	0,7	Дорога		Защитные леса
	33	0,7	Дорога		Защитные леса

Продолжение приложения 8

	34	0,3	Ландшафтная поляна	Защитные леса	
	37	0,1	Усадьба	Защитные леса	
	39	0,6	Дорога	Защитные леса	
	40	0,4	Просека квартальная	Защитные леса	
59	74	0,8	Просека квартальная	Защитные леса	
	76	0,4	ЛЭП	Защитные леса	
	1-14, 16-33, 35, 36, 40-54, 56, 58-66, 72	93,3	С/Е/Б/Т/Ос	2612	Защитные леса
	15	1,0	Усадьба	Защитные леса	
	34	0,4	Усадьба	Защитные леса	
	37	0,7	Усадьба	Защитные леса	
	38	0,4	Усадьба	Защитные леса	
	39	0,3	Сенокос	Защитные леса	
	55	1,5	Нефтепровод	Защитные леса	
	57	1,0	Ландшафтная поляна	Защитные леса	
	67	0,1	Дорога	Защитные леса	
	68	1,0	Нефтепровод	Защитные леса	
	69	0,1	Прочие Земли	Защитные леса	
	70	0,1	Дорога	Защитные леса	
71	0,7	Усадьба	Защитные леса		
73	1,7	Пастбище	Защитные леса		
75	0,1	Ручей	Защитные леса		
77	0,4	Линия связи	Защитные леса		
60	1-3, 4-28	80,7	С/Б/Ос	2277	Защитные леса
	4	0,6	Усадьба	Защитные леса	
	29	0,8	Дорога	Защитные леса	
	30	0,4	Дорога	Защитные леса	
	31	0,4	Просека квартальная	Защитные леса	
	32	0,1	Граница окружная	Защитные леса	
61	1-14	48,4	С/Б	1512	Защитные леса
	15	0,6	Просека квартальная	Защитные леса	
62	30, 32-37	2,1	С/Б	62	Защитные леса
	1-9, 11-29, 31	75,9	С/Е/Б	2613	Защитные леса
	10	1,1	Дорога	Защитные леса	
	38	0,5	Просека квартальная	Защитные леса	
	39	0,4	Просека квартальная	Защитные леса	
63	1	1,2	ЛЭП	Защитные леса	
	39	0,2	ЛЭП	Защитные леса	
	37, 40-42	1,4	С/Б/Л	35	Защитные леса
	43	2,6	ЛЭП	Защитные леса	
	45	0,1	Граница окружная	Защитные леса	
	2-36, 38,	99,4	С/Б/Кл/Л/Т	3028	Защитные леса
	44	0,1	Ручей	Защитные леса	
64	9	2,8	Усадьба	Защитные леса	
	10, 12-14, 16, 19, 20	17,4	С/Б	551	Защитные леса
	11	0,6	Усадьба	Защитные леса	
	15	1,3	Усадьба	Защитные леса	
	17	1,2	Усадьба	Защитные леса	
	18	1,9	Усадьба	Защитные леса	
	21	0,4	Просека квартальная	Защитные леса	
	22	0,3	Граница окружная	Защитные леса	

Продолжение приложения 8

66	1-8	24,1	С/Б	750	Защитные леса
	21	2,0	Трасса коммуникаций		Защитные леса
	56, 58	0,2	Б/С	3	Защитные леса
	60	0,6	Трасса коммуникаций		Защитные леса
	1-8, 10-20, 23-33, 35-40, 42-47, 49-55, 57	147,1	Б/Ос/С	3350	Защитные леса
	9	0,2	Прочие земли		Защитные леса
	22	0,7	Усадьба		Защитные леса
	34	0,2	Усадьба		Защитные леса
	41	0,6	Усадьба		Защитные леса
	48	0,6	Сенокос		Защитные леса
67	59	0,8	Просека квартальная		Защитные леса
	4, 13, 33	0,9	С/Б	17	Защитные леса
	67	3,3	Трасса коммуникаций		Защитные леса
	68	0,1	Просека квартальная		Защитные леса
	1-3, 6-12, 14-17, 19-32, 34-55, 57-66	132,1	С/Б/Кл/Ос	2812	Защитные леса
	5	0,1	Сенокос		Защитные леса
	18	0,2	Дорога		Защитные леса
	56	2,3	Усадьба		Защитные леса

Документы - основания пользования лесным участком Свидетельство о государственной регистрации права собственности от 26.05.2004 г., запись регистрации № 54-01/00-71/2004-497.

Должностное лицо органа, осуществляющего ведение государственного лесного реестра Шрейдер В.В.
(Ф.И.О.)

Дата 05.04.2021 г. Подпись 



Реестр лесопользователей Новосибирского лесохозяйственного участка
Новосибирского лесничества и вид разрешенного пользования в границах
проектируемого лесного парка «Заельцовский бор»

№ п.п.	Арендатор	№ договора	Вид использования	Квартал
1	2	3	4	5
1	АльфаГазСтройСервис	13/12-л	строительство, реконструкция, эксплуатация линейных объектов	42,43,47
2	Файнтрейд	81/08	осуществление рекреационной деятельности (51 973 кв. м)	42,43,47,48
3	Обские зори	12/06-В	- строительство и эксплуатация водохранилищ и иных искусственных водных объектов, а также гидротехнических сооружений, морских портов, морских терминалов, речных портов, причалов (15 000 кв. м)	42
4	Учаева Т.А.	23/08-р	осуществление рекреационной деятельности	42
5	ГИПРОСТРОЙТРАНС-3	34/08	заготовка древесины	42-45, 47-64
6	Комашинская Н. А.	58/08,57/08	осуществление рекреационной деятельности	42
7	Лодочная база	12/01-в	строительство и эксплуатация водохранилищ и иных искусственных водных объектов, а также гидротехнических сооружений, морских портов, морских терминалов, речных портов, причалов	42
8	НЕО	62/08	осуществление рекреационной деятельности	42
9	ОГОУ ДОД ООЦ "Солнечный мыс-2"	Решение № 468	осуществление рекреационной деятельности (61 245 кв. м)	47,48,52
10	ТД "Охота, рыбалка, туризм"	10/08	осуществление рекреационной деятельности	49,53
11	Мото-Спорт	08/08-р, 07/08-р	осуществление рекреационной деятельности	52
12	Леспром	68/08	осуществление рекреационной деятельности	53
13	Центр народной медицины Фито	8/53-Р, 61-с	осуществление рекреационной деятельности; ведение сельского хозяйства	53
14	Коган А. К.	05/08	осуществление рекреационной деятельности	54
15	Лига	69/08	осуществление рекреационной деятельности	54
16	Волков Д. П.	12/08-р	осуществление рекреационной деятельности	54
17	Магнум	47/08	осуществление рекреационной деятельности	54
18	Зернов М.В.	13/08-р доп.согл. от 6 07. 2011 г.	осуществление рекреационной деятельности	54

Продолжение Приложения 9

19	ЛЕСНОЙ ФОНД	56/08	осуществление рекреационной деятельности	54
20	Дроздов Ю.В.	84/08	осуществление рекреационной деятельности	54
21	Ануфриев А. Ю.	8/28-Р	осуществление рекреационной деятельности	54
22	Трансмет	8/60-Р	осуществление рекреационной деятельности	56
23	Лесная поляна	8/45-р	осуществление рекреационной деятельности	56,59
24	Войтович А.И.	43/08-р	осуществление рекреационной деятельности	56
25	"Династия и К"	50/08	осуществление рекреационной деятельности	56
26	"Восток"	29/08-р	осуществление рекреационной деятельности	57,60
27	Шогрен О. В.	8/13-Р	осуществление рекреационной деятельности	57
28	Пастухова М.О.	8/12-Р до-п.соглашение от 17.06.2013г.	осуществление рекреационной деятельности	57
29	"Гранат"	8/02-Р	осуществление рекреационной деятельности	57,60
30	ОК "Сосновый"	21/08-р	осуществление рекреационной деятельности	58,61
31	Кузьмин М.М.	76/08,77/08	осуществление рекреационной деятельности	59
32	Фетисов К. Ю.	8/21-Р	осуществление рекреационной деятельности	59
33	"Солнечный бор"	18/08-р	осуществление рекреационной деятельности	59
34	Кудина Л. Е.	78/08	осуществление рекреационной деятельности	59
35	Мочалин Н. А.	06/08-р	осуществление рекреационной деятельности	59
36	"Квалитет"	14/08-р	осуществление рекреационной деятельности	59
37	СОК "Старт"	22/08-р	осуществление рекреационной деятельности	60
38	СОК "Элит"	24/08-р	осуществление рекреационной деятельности	62
39	"Медико-реабилитационный центр"	90/08	осуществление рекреационной деятельности	63
40	СОП "Прогресс"	99/08	осуществление рекреационной деятельности	64

миллиона 250 тысяч рублей в течение 2 (двух) месяцев, информация может быть передана в Следственное управление Следственного комитета Российской Федерации по Новосибирской области.

2.4. Оплата производится Заказчиком единовременным платежом на расчетный счет Исполнителя, указанный в Контракте, в срок не более 30 (тридцати) календарных дней с даты подписания Заказчиком акта приемки оказанных услуг, оформленного по прилагаемой форме (приложение № 2 к Контракту). Оплата производится Заказчиком на основании представленных Исполнителем счета, счета-фактуры и при отсутствии у Заказчика претензий по объему и качеству оказанных Услуг.

Обязательства Заказчика по оплате цены Контракта считаются исполненными с момента списания денежных средств в размере, установленном Контрактом, с лицевого счета Заказчика. За дальнейшее прохождение денежных средств Заказчик ответственности не несет.

2.5. Цена Контракта может быть снижена по соглашению Сторон без изменения предусмотренного Контрактом объема Услуг, качества оказываемых Услуг и иных условий Контракта. При этом Стороны составляют и подписывают дополнительное соглашение к Контракту.

3. Порядок оказания Услуг

3.1. Исполнитель оказывает Услуги в соответствии с Описанием объекта закупки.

3.2. Место оказания Услуг: Территория, планируемая к созданию особо охраняемой природной территории регионального значения, расположена на части Заельцовского района города Новосибирска, части Мочищенского и Кубовинского сельсоветов Новосибирского района Новосибирской области, в границах согласно схемы границы создаваемой особо охраняемой природной территории - лесного парка «Заельцовский бор» Новосибирской области (приложение № 1 к Описанию объекта закупки), площадью 5668,75 тыс.га (далее – территория).

3.3. Срок оказания Услуг Исполнителем по Контракту в полном объеме: Предоставление отчета по проведению экологического обследования территории Заельцовского бора по подготовке обосновывающих материалов для создания природного парка осуществляется со дня, следующего за днем заключения Контракта до 10.09.2022.

4. Порядок сдачи и приемки оказанных Услуг

4.1. Приемка Услуг на соответствие их объема и качества требованиям, установленным в Контракте, производится Заказчиком по окончании оказания Услуг по Контракту.

4.2. После завершения оказания Услуг, предусмотренных Контрактом, Исполнитель письменно уведомляет Заказчика о факте завершения оказания Услуг и направляет в адрес Заказчика акт приемки оказанных услуг в 2 (двух) экземплярах, счет, счет-фактуру, и иные необходимые документы.

4.3. Не позднее 10 (десяти) рабочих дней после получения от Исполнителя документов, указанных в п. 4.2 Контракта, Заказчик рассматривает результаты и осуществляет приемку оказанных Услуг по Контракту на предмет соответствия их объема и качества требованиям, изложенным в Контракте.

Для проверки представленных Исполнителем результатов на их соответствие условиям Контракта Заказчик проводит экспертизу. Экспертиза результатов может проводиться Заказчиком своими силами или к ее проведению могут привлекаться эксперты, экспертные организации.

4.4. Заказчик в течение 10 (десяти) рабочих дней со дня получения от Исполнителя акта приемки оказанных Услуг обязан направить Исполнителю один экземпляр подписанного акта приемки оказанных Услуг либо мотивированный отказ от приемки оказанных Услуг, в котором должны быть указаны выявленные Заказчиком недостатки. Заказчик вправе предоставить

Исполнителю срок для устранения таких недостатков. Мотивированный отказ направляется в порядке, предусмотренном п. 11.1 настоящего Контракта.

4.5. В сроки, указанные Заказчиком в мотивированном отказе от приемки оказанных Услуг, Исполнитель обязан за свой счет и своими силами устранить обнаруженные недостатки. В этом случае акт приемки оказанных Услуг Заказчик подписывает в течение 5 (пяти) рабочих дней после устранения Исполнителем указанных недостатков.

Если Исполнитель в установленный срок не устранит недостатки, Заказчик вправе отказаться от исполнения Контракта и предъявить Исполнителю требование о возмещении понесенных убытков.

5. Права и обязанности Сторон

5.1. Заказчик вправе:

5.1.1. Требовать от Исполнителя надлежащего исполнения обязательств в соответствии с Контрактом, а также требовать своевременного устранения выявленных недостатков.

5.1.2. Требовать от Исполнителя представления надлежащим образом оформленных документов, указанных в п. 4.2 Контракта.

5.1.3. В случае досрочного исполнения Исполнителем обязательств по Контракту принять и оплатить Услуги в соответствии с установленным в Контракте порядком.

5.1.4. Запрашивать у Исполнителя информацию о ходе оказываемых Услуг.

5.1.5. Осуществлять контроль и надзор за качеством, порядком и сроками оказания Услуг, давать указания о способе оказания Услуг, не вмешиваясь при этом в оперативно-хозяйственную деятельность Исполнителя.

5.1.6. Отказаться от приемки результата Услуг в случаях, предусмотренных Контрактом и законодательством Российской Федерации, в том числе в случае обнаружения неустраняемых недостатков.

5.1.7. Отказаться в любое время до сдачи Услуг от исполнения Контракта и потребовать возмещения ущерба, если Исполнитель не приступает своевременно к исполнению Контракта или оказывает Услуги настолько медленно, что окончание их к сроку, указанному в Контракте, становится явно невозможным.

5.1.8. Принять решение об одностороннем отказе от исполнения Контракта в соответствии с Законом о контрактной системе.

5.1.9. По соглашению с Исполнителем изменить существенные условия Контракта в случаях, установленных Законом о контрактной системе.

5.1.10. Пользоваться иными правами, установленными Контрактом и законодательством Российской Федерации.

5.2. Заказчик обязан:

5.2.1. Провести экспертизу для проверки представленных Исполнителем результатов оказанных Услуг, предусмотренных Контрактом в соответствии с п. 4.3 Контракта.

5.2.2. Сообщать в письменной форме Исполнителю о недостатках, обнаруженных в ходе оказания Услуг, в течение 2 (двух) рабочих дней после обнаружения таких недостатков. Заказчик, обнаружив при осуществлении контроля и надзора за ходом оказания Услуг отступления от условий Контракта, которые могут ухудшить качество Услуг, или иные их недостатки, должен в течение 1 (одного) календарного дня заявить об этом Исполнителю. Заказчик обязан назначить своего ответственного представителя для контроля за оказанием Исполнителем Услуг по Контракту и согласования организационных вопросов.

5.2.3. Своевременно принять и оплатить надлежащим образом оказанные Услуги в соответствии с Контрактом, включая проведение экспертизы оказанных Услуг, а также отдельных этапов исполнения Контракта в соответствии с законодательством Российской Федерации.

5.2.4. При получении от Исполнителя уведомления о приостановлении оказания Услуг в случае, указанном в подпункте 5.4.6 Контракта, в течение 3 (трех) рабочих дней рассмотреть вопрос о целесообразности и порядке продолжения оказания Услуг.

5.2.5. Не позднее 30 (тридцати) рабочих дней с момента возникновения права требования от Исполнителя оплаты неустойки (штрафа, пени) направить Исполнителю претензионное письмо с требованием оплаты в течение 5 (пяти) рабочих дней с даты получения претензионного письма неустойки (штрафа, пени), рассчитанной в соответствии с законодательством Российской Федерации и условиями Контракта.

5.2.6. При неоплате Исполнителем неустойки (штрафа, пени) в течение 20 (двадцати) рабочих дней с даты истечения срока для оплаты неустойки (штрафа, пени), указанного в претензионном письме, а также в случае полного или частичного немотивированного отказа в удовлетворении претензии, либо неполучения в срок ответа на претензию, направить в суд исковое заявление с требованием оплаты неустойки (штрафа, пени), рассчитанной в соответствии с законодательством Российской Федерации и условиями Контракта.

5.2.7. В течение 30 (тридцати) рабочих дней с даты фактического исполнения обязательств Исполнителем принять необходимые меры по взысканию неустойки (штрафа, пени) за весь период просрочки исполнения обязательств, предусмотренных Контрактом, а именно потребовать оплаты неустойки (штрафа, пени), рассчитанной в соответствии с законодательством Российской Федерации и условиями Контракта за весь период просрочки исполнения, и в случае неоплаты Исполнителем неустойки (штрафа, пени) в течение указанного срока направить в суд исковое заявление с соответствующими требованиями.

5.2.8. При направлении в суд искового заявления с требованиями о расторжении Контракта одновременно заявлять требования об оплате неустойки (штрафа, пени), рассчитанной в соответствии с законодательством Российской Федерации и условиями Контракта.

5.2.9. В случае обеспечения исполнения Контракта в форме банковской гарантии, при неисполнении Исполнителем своих обязательств, Заказчик обязан обратиться к гаранту с требованием исполнить обязанности в соответствии с выданной гарантией.

При отказе гаранта исполнить требования Заказчика Заказчик обязан в течение 5 (пяти) рабочих дней с момента неисполнения или отказа гаранта обратиться в арбитражный суд с требованием об обязанности гаранта исполнить обязанности, предусмотренные гарантией, либо Заказчик вправе осуществить беспорочное списание денежных средств со счета гаранта, если гарантом в срок не более чем 5 (пять) рабочих дней не исполнено требование Заказчика об уплате денежной суммы по банковской гарантии, направленное до окончания срока действия банковской гарантии.

5.2.10. Обеспечить конфиденциальность информации, представленной Исполнителем в ходе исполнения обязательств по Контракту, за исключением случаев, когда Заказчик в соответствии с законодательством Российской Федерации обязан предоставлять информацию третьим лицам.

5.2.11. Исполнять иные обязанности, предусмотренные законодательством Российской Федерации и условиями Контракта.

5.3. Исполнитель вправе:

5.3.1. Требовать своевременного подписания Заказчиком акта приемки оказанных услуг по Контракту на основании представленных Исполнителем документов, указанных в п. 4.2 Контракта, и при условии истечения срока, указанного в п. 4.3 Контракта.

5.3.2. Требовать своевременной оплаты оказанных Услуг в соответствии с условиями Контракта.

5.3.3. Требовать уплаты неустоек (штрафов, пеней) в случае просрочки исполнения Заказчиком обязательств, предусмотренных Контрактом, а также в иных случаях ненадлежащего исполнения Заказчиком обязательств, предусмотренных Контрактом.

5.3.4. Запрашивать у Заказчика разъяснения и уточнения относительно оказания Услуг в рамках Контракта.

5.3.5. Получать от Заказчика содействие при оказании Услуг в соответствии с условиями Контракта (с согласия Заказчика).

5.3.6. Досрочно исполнить обязательства по Контракту с согласия Заказчика.

5.3.7. Привлекать к исполнению своих обязательств по Контракту других лиц – соисполнителей, обладающих специальными знаниями, навыками, квалификацией, специальным оборудованием и т.п., по видам (содержанию) Услуг. При этом Исполнитель несет ответственность перед Заказчиком за неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств соисполнителей.

5.3.8. Принять решение об одностороннем отказе от исполнения Контракта в соответствии с законодательством Российской Федерации.

5.3.9. Пользоваться иными правами, установленными Контрактом и законодательством Российской Федерации.

5.4. Исполнитель обязан:

5.4.1. Своевременно и надлежащим образом исполнять обязательства в соответствии с условиями Контракта и представить Заказчику документы, указанные в п. 4.2 Контракта, по итогам исполнения Контракта.

5.4.2. Своевременно представить по запросу Заказчика в сроки, указанные в таком запросе, информацию о ходе исполнения обязательств, в том числе о сложностях, возникающих при исполнении Контракта.

5.4.3. Обеспечивать соответствие результатов Услуг требованиям качества, безопасности жизни и здоровья, а также иным требованиям сертификации, безопасности (санитарным нормам и правилам, государственным стандартам и т.п.), лицензирования, установленным законодательством Российской Федерации.

Исполнитель обязан в течение срока действия Контракта представить по запросу Заказчика в течение 1 (одного) рабочего дня после дня получения указанного запроса документы, подтверждающие соответствие Услуг указанным выше требованиям.

5.4.4. Обеспечить устранение недостатков, выявленных при приемке Заказчиком Услуг и в течение гарантийного срока, за свой счет.

5.4.5. Предоставить обеспечение исполнения Контракта, обеспечение гарантийных обязательств в случаях, установленных Законом о контрактной системе и Контрактом.

5.4.6. Приостановить оказание Услуг в случае обнаружения не зависящих от Исполнителя обстоятельств, которые могут оказать негативное влияние на качество результатов оказываемых Услуг или создать невозможность их завершения в установленный Контрактом срок, и сообщить об этом Заказчику в течение 1 (одного) рабочего дня после приостановления оказания Услуг.

5.4.7. В течение 1 (одного) рабочего дня информировать Заказчика о невозможности оказать Услуги в надлежащем объеме, в предусмотренные Контрактом сроки, надлежащего качества.

5.4.8. В случае, если законодательством Российской Федерации предусмотрены обязательные требования к лицам, осуществляющим определенные виды деятельности, входящие в состав услуг, оказываемых по Контракту (лицензирование, членство в саморегулируемых организациях, аккредитация и прочее), Исполнитель обязан обеспечить наличие документов, подтверждающих его соответствие, либо привлекаемых им соисполнителей, требованиям, установленным законодательством Российской Федерации, в течение всего срока исполнения Контракта. Указанные документы представляются Исполнителем по требованию Заказчика в течение 3 (трех) рабочих дней со дня получения соответствующего требования.

5.4.9. Представить Заказчику сведения об изменении своего фактического местонахождения в срок не позднее 5 (пяти) рабочих дней со дня соответствующего изменения. В случае непредставления уведомления об изменении адреса фактическим местонахождением Исполнителя будет считаться адрес, указанный в Контракте.

5.4.10. Обеспечить конфиденциальность информации, предоставленной Заказчиком в ходе исполнения обязательств по Контракту, за исключением случаев, когда Исполнитель в соответствии с законодательством Российской Федерации обязан предоставлять информацию третьим лицам.

5.4.11. Исполнять иные обязанности, предусмотренные законодательством Российской Федерации.

Федерации и Контрактом.

6. Гарантии

6.1. Исполнитель гарантирует, что оказываемые Услуги соответствуют требованиям, установленным в Контракте, обязательным нормам и правилам, регулирующим данную деятельность (ГОСТ, ТУ), а также иным требованиям законодательства Российской Федерации, действующим на момент оказания Услуг.

6.2. Гарантийный срок на оказанные по Контракту Услуги составляет 3 (три) года с даты подписания Сторонами акта приемки оказанных услуг.

Под гарантией понимается устранение Исполнителем своими силами и за свой счет допущенных по его вине недостатков, выявленных после приемки Услуг.

6.3. Если в период гарантийного срока обнаружатся недостатки, то Исполнитель (в случае, если не докажет отсутствие своей вины) обязан устранить их за свой счет в сроки, согласованные Сторонами и зафиксированные в акте с перечнем выявленных недостатков и сроком их устранения. Гарантийный срок в этом случае соответственно продлевается на период устранения недостатков.

6.4. Исполнитель гарантирует возможность безопасного использования результата оказанных Услуг по назначению в течение всего гарантийного срока

7. Ответственность Сторон

7.1. За неисполнение или ненадлежащее исполнение своих обязательств, установленных Контрактом, Стороны несут ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации и Контрактом.

Размеры неустоек (штрафов, пеней), указанные в настоящем разделе, определяются в соответствии с Правилами определения размера штрафа, начисляемого в случае ненадлежащего исполнения заказчиком, неисполнения или ненадлежащего исполнения поставщиком (подрядчиком, исполнителем) обязательств, предусмотренных контрактом (за исключением просрочки исполнения обязательств заказчиком, поставщиком (подрядчиком, исполнителем), утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 30.08.2017 № 1042 (далее – Правила), а также в соответствии с положениями статьи 34 Закона о контрактной системе.

7.2. В случае просрочки исполнения Заказчиком обязательств, предусмотренных Контрактом, а также в иных случаях неисполнения или ненадлежащего исполнения Заказчиком обязательств, предусмотренных Контрактом, Исполнитель вправе потребовать уплаты неустоек (штрафов, пеней).

Пеня в размере 1/300 (одной трехсотой) действующей на дату уплаты пеней ключевой ставки Центрального банка Российской Федерации от не уплаченной в срок суммы начисляется за каждый день просрочки исполнения обязательства, предусмотренного Контрактом, начиная со дня, следующего после дня истечения установленного Контрактом срока исполнения обязательства.

7.3. За каждый факт неисполнения Заказчиком обязательств, предусмотренных Контрактом, за исключением просрочки исполнения обязательств, предусмотренных Контрактом, размер штрафа устанавливается в следующем порядке:

1000 рублей, если цена Контракта не превышает 3 млн. рублей (включительно).

7.4. В случае просрочки исполнения Исполнителем обязательств (в том числе гарантийного обязательства), предусмотренных Контрактом, а также в иных случаях неисполнения или ненадлежащего исполнения Исполнителем обязательств, предусмотренных Контрактом, Заказчик направляет Исполнителю требование об уплате неустоек (штрафов, пеней).

Пеня начисляется за каждый день просрочки исполнения Исполнителем обязательства, предусмотренного Контрактом, в размере одной трехсотой действующей на дату уплаты пени

ключевой ставки Центрального банка Российской Федерации от цены Контракта, уменьшенной на сумму, пропорциональную объему обязательств, предусмотренных Контрактом и фактически исполненных Исполнителем.

7.5. За каждый факт неисполнения или ненадлежащего исполнения Исполнителем обязательств, предусмотренных Контрактом, за исключением просрочки исполнения обязательств (в том числе гарантийного обязательства), предусмотренных Контрактом, размер штрафа устанавливается в следующем порядке:

10 процентов цены Контракта в случае, если цена Контракта не превышает 3 млн. рублей.

7.6. За каждый факт неисполнения или ненадлежащего исполнения Исполнителем обязательства, предусмотренного Контрактом, которое не имеет стоимостного выражения, размер штрафа устанавливается (при наличии в Контракте таких обязательств) в следующем порядке:

1000 рублей, если цена Контракта не превышает 3 млн. рублей.

7.7. За каждый факт неисполнения или ненадлежащего исполнения Исполнителем обязательств, предусмотренных Контрактом, заключенным с победителем закупки (или с иным участником закупки в случаях, установленных Законом о контрактной системе), предложившим наиболее высокую цену за право заключения Контракта, размер штрафа рассчитывается в порядке, установленном Правилами, за исключением просрочки исполнения обязательств (в том числе гарантийного обязательства), предусмотренных Контрактом, и устанавливается в следующем порядке:

а) в случае, если цена контракта не превышает начальную (максимальную) цену контракта:

10 процентов начальной (максимальной) цены контракта, если цена контракта не превышает 3 млн. рублей;

б) в случае, если цена контракта превышает начальную (максимальную) цену контракта:

10 процентов цены контракта, если цена контракта не превышает 3 млн. рублей;

5 процентов цены контракта, если цена контракта составляет от 3 млн. рублей до 50 млн. рублей (включительно);

1 процент цены контракта, если цена контракта составляет от 50 млн. рублей до 100 млн. рублей (включительно).

7.8. Общая сумма начисленных штрафов за неисполнение или ненадлежащее исполнение Исполнителем обязательств, предусмотренных Контрактом, не может превышать цену Контракта.

Общая сумма начисленных штрафов за ненадлежащее исполнение Заказчиком обязательств, предусмотренных Контрактом, не может превышать цену Контракта.

7.9. В случае неисполнения или ненадлежащего исполнения Исполнителем обязательств, предусмотренных Контрактом, Заказчик вправе произвести оплату по Контракту за вычетом соответствующего размера неустойки (штрафа, пени) (при этом исполнение обязательства Исполнителя по перечислению неустойки (штрафа, пени) и (или) убытков в доход бюджета возлагается на Заказчика) либо осуществить удержание суммы неустойки (штрафа, пени) из обеспечения исполнения Контракта, предоставленного Исполнителем в соответствии с разделом 8 настоящего Контракта.

7.10. Уплата Стороной неустойки (штрафа, пени) не освобождает ее от исполнения обязательств по Контракту.

7.11. Сторона освобождается от уплаты неустойки (штрафа, пени), если докажет, что неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательства, предусмотренного Контрактом, произошло по вине другой Стороны или вследствие непреодолимой силы, а именно чрезвычайных и непредотвратимых при данных условиях обстоятельств: стихийных природных явлений (землетрясений, наводнений, пожаров и т.д.), действий объективных внешних факторов (военных действий, актов органов государственной власти и управления и т.п.), подтвержденных в установленном законодательством порядке, препятствующих надлежащему исполнению обязательств по Контракту, которые возникли после заключения Контракта, на

время действия этих обстоятельств, если эти обстоятельства непосредственно повлияли на исполнение Стороной своих обязательств, а также которые Сторона была не в состоянии предвидеть и предотвратить.

8. Обеспечение исполнения Контракта

8.1. Обеспечения исполнения Контракта не устанавливается.

9. Срок действия, порядок изменения и расторжения Контракта

9.1. Контракт вступает в силу со дня его подписания Сторонами, а при заключении Контракта по результатам проведения электронной процедуры – в соответствии с положениями статьи 83.2 Закона о контрактной системе.

9.2. Контракт действует по «31» октября 2022 г. Окончание срока действия Контракта не освобождает Стороны от выполнения обязательств, предусмотренных Контрактом, а также от ответственности за нарушение условий Контракта.

9.3. Контракт может быть расторгнут:

по соглашению Сторон;

по решению суда;

в случае одностороннего отказа Стороны Контракта от исполнения Контракта в соответствии с гражданским законодательством.

9.4. Заказчик вправе обратиться в суд в установленном законодательством Российской Федерации порядке с требованием о расторжении Контракта в следующих случаях:

9.4.1. При существенном нарушении Контракта Исполнителем.

9.4.2. В случае просрочки исполнения обязательств по оказанию Услуг более чем на 5 (пять) календарных дней.

9.4.3. В случае неоднократного нарушения сроков оказания Услуг – более двух раз более чем на 5 (пять) календарных дней.

9.4.4. В случае существенного нарушения требований к качеству оказываемых Услуг (обнаружения неустранимых недостатков, недостатков, которые не могут быть устранены без несоразмерных расходов или затрат времени, или выявляются неоднократно, либо проявляются вновь после их устранения, и других подобных недостатков).

9.4.5. Установления факта предоставления недостоверной (поддельной) банковской гарантии или содержащихся в ней сведений, а также представление банковской гарантии, не соответствующей требованиям Закона о контрактной системе.

9.4.6. В иных случаях, предусмотренных законодательством Российской Федерации.

9.5. Заказчик обязан принять решение об одностороннем отказе от исполнения контракта, если в ходе исполнения Контракта установлено, что Исполнитель и (или) поставляемый товар не соответствуют установленным извещением об осуществлении закупки и (или) документацией о закупке требованиям к участникам закупки и (или) поставляемому товару или представил недостоверную информацию о своем соответствии и (или) соответствии поставляемого товара таким требованиям, что позволило ему стать победителем определения поставщика (подрядчика, исполнителя), а также в иных случаях, установленных частью 15 статьи 95 Закона о контрактной системе.

9.6. Заказчик вправе принять решение об одностороннем отказе от исполнения Контракта по основаниям, предусмотренным Гражданским кодексом Российской Федерации для одностороннего отказа от исполнения договора возмездного оказания услуг, договора подряда в случаях, установленных в статье 783 ГК РФ, в том числе в следующих случаях:

9.6.1. В любое время без указания причин при условии оплаты Исполнителю фактически понесенных им расходов (пункт 1 статьи 782 ГК РФ).

9.6.2. Если Исполнитель не приступает своевременно к исполнению Контракта или оказывает Услуги настолько медленно, что окончание их к сроку становится явно невозможным (пункт 2 статьи 715 ГК РФ).

9.6.3. Если во время оказания Услуг станет очевидным, что они не будут оказаны надлежащим образом, Заказчик вправе назначить Исполнителю разумный срок для устранения недостатков и при неисполнении Исполнителем в назначенный срок этого требования отказаться от исполнения Контракта (пункт 3 статьи 715 ГК РФ).

9.6.4. Если отступления от условий Контракта или иные недостатки результата Услуг в установленный Заказчиком разумный срок не были устранены Исполнителем либо являются существенными и неустраняемыми (пункт 3 статьи 723 ГК РФ).

9.6.5. Если при нарушении Исполнителем конечного срока оказания Услуг, указанного в Контракте, исполнение Исполнителем Контракта утратило для Заказчика интерес (пункт 3 статьи 708 ГК РФ, пункт 2 статьи 405 ГК РФ).

9.7. Заказчик до принятия решения об одностороннем отказе от исполнения Контракта вправе провести экспертизу оказанных Услуг с привлечением экспертов, экспертных организаций.

Если Заказчиком проведена экспертиза оказанной Услуги с привлечением экспертов, экспертных организаций, решение об одностороннем отказе от исполнения Контракта может быть принято Заказчиком только при условии, что по результатам экспертизы оказанной Услуги в заключении эксперта, экспертной организации будут подтверждены нарушения условий Контракта, послужившие основанием для одностороннего отказа Заказчика от исполнения Контракта.

9.8. Решение Заказчика об одностороннем отказе от исполнения Контракта не позднее чем в течение трех рабочих дней с даты принятия указанного решения размещается в единой информационной системе и направляется Исполнителю по почте заказным письмом с уведомлением о вручении по адресу Исполнителя, указанному в Контракте, а также телеграммой, либо посредством факсимильной связи, либо по адресу электронной почты, либо с использованием иных средств связи и доставки, обеспечивающих фиксирование такого уведомления и получение Заказчиком подтверждения о его вручении Исполнителю. Выполнение Заказчиком требований настоящего пункта считается надлежащим уведомлением Исполнителя об одностороннем отказе от исполнения Контракта. Датой такого надлежащего уведомления признается дата получения Заказчиком подтверждения о вручении Исполнителю указанного уведомления либо дата получения Заказчиком информации об отсутствии Исполнителя по его адресу, указанному в Контракте. При невозможности получения указанных подтверждения либо информации датой такого надлежащего уведомления признается дата по истечении 30 (тридцати) календарных дней с даты размещения решения Заказчика об одностороннем отказе от исполнения Контракта в единой информационной системе.

9.9. Решение Заказчика об одностороннем отказе от исполнения Контракта вступает в силу и Контракт считается расторгнутым через 10 (десять) календарных дней с даты надлежащего уведомления Заказчиком Исполнителя об одностороннем отказе от исполнения Контракта.

9.10. Заказчик обязан отменить не вступившее в силу решение об одностороннем отказе от исполнения Контракта, если в течение 10 (десяти) календарных дней с даты надлежащего уведомления Исполнителя о принятом решении об одностороннем отказе от исполнения Контракта устранено нарушение условий Контракта, послужившее основанием для принятия указанного решения, а также Заказчику компенсированы затраты на проведение экспертизы в соответствии с п. 9.7 Контракта. Данное правило не применяется в случае повторного нарушения Исполнителем условий Контракта, которые в соответствии с законодательством Российской Федерации являются основанием для одностороннего отказа Заказчика от исполнения Контракта.

9.11. Исполнитель вправе принять решение об одностороннем отказе от исполнения Контракта в соответствии с законодательством Российской Федерации.

10. Порядок урегулирования споров

10.1. Все споры и разногласия, возникшие в связи с исполнением Контракта, его

изменением, расторжением или признанием недействительным, Стороны будут стремиться решить путем переговоров.

10.2. В случае недостижения взаимного согласия все споры по Контракту разрешаются в Арбитражном суде Новосибирской области.

10.3. До передачи спора на разрешение Арбитражного суда Новосибирской области Стороны примут меры к его урегулированию в претензионном порядке. Претензия должна быть направлена в письменном виде. По полученной претензии Сторона обязана дать письменный ответ по существу в срок не позднее 3 (трех) рабочих дней с даты ее получения.

11. Прочие условия

11.1. Все уведомления Сторон, связанные с исполнением Контракта, направляются в письменной форме по почте заказным письмом с уведомлением о вручении по адресу Стороны, указанному в Контракте, или с использованием факсимильной связи, электронной почты с последующим представлением оригинала. В случае направления уведомлений с использованием почты датой получения уведомления признается дата получения отправляющей Стороной подтверждения о вручении второй Стороне указанного уведомления либо дата получения Стороной информации об отсутствии адресата по его адресу, указанному в Контракте. При невозможности получения указанных подтверждения либо информации датой такого надлежащего уведомления признается дата по истечении 14 (четырнадцати) календарных дней с даты направления уведомления по почте заказным письмом с уведомлением о вручении. В случае отправления уведомлений посредством факсимильной связи и электронной почты уведомления считаются полученными Стороной в день их отправки.

11.2. Контракт составлен в 2 (двух) экземплярах, по одному для каждой из Сторон, имеющих одинаковую юридическую силу. А в случае заключения Контракта по результатам электронной процедуры Контракт заключен в электронной форме в порядке, предусмотренном статьей 83.2 Закона о контрактной системе.

11.3. В случае перемены Заказчика по Контракту права и обязанности Заказчика по Контракту переходят к новому заказчику в том же объеме и на тех же условиях.

11.4. При исполнении Контракта не допускается перемена Исполнителя, за исключением случаев, если новый исполнитель является правопреемником Исполнителя по Контракту вследствие реорганизации юридического лица в форме преобразования, слияния или присоединения.

11.5. Во всем, что не предусмотрено Контрактом, Стороны руководствуются законодательством Российской Федерации.

12. Приложения

12.1. Неотъемлемыми частями Контракта являются следующие приложения к Контракту:

- приложение № 1 «Описание объекта закупки»;
- приложение № 2 «Акт приемки оказанных услуг (форма)»;

13. Адреса, реквизиты и подписи Сторон

Заказчик	Исполнитель
Министерство природных ресурсов и экологии Новосибирской области	ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ
Почтовый адрес: 630007, г. Новосибирск, Красный Проспект, 18	Адрес регистрации: 630039 г. Новосибирск, ул. Добролюбова, 160
Юридический адрес: 633162, Новосибирская область, р.п. Колывань, ул. Ленина, 79	ИНН 5405115993 КПП 540501001
	ОГРН 1025401932753
	ОКАТО 50401379000 ОКФС 12

11

ИНН 5406558540 / КПП 542401001
ОГРН 1105406000798
МФ и НП НСО (министерство природных
ресурсов и экологии Новосибирской
области, л/с 350010011)
Сибирское ГУ Банка России
г. Новосибирск
Единый казначейский счет
4010281044537000043
Казначейский счет
03221643500000005100
БИК ТОФК 015004950

ОКТМО 50701000 ОКОГУ 1325000
ОКОПФ 75103 ОКВЭД 85.22, 86.21,
55.90 ОКПО 00493391
УФК по Новосибирской области (ФГБОУ ВО
Новосибирский ГАУ л/с 20516Х20700)
Сибирское ГУ Банка России//УФК по
Новосибирской области
г. Новосибирск
Номер казначейского счета
03214643000000015100
Номер счета банка получателя средств
(Корсчет) 40102810445370000043
БИК 015004950

И. о. министра природных ресурсов и
экологии Новосибирской области

Ректор
ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ

_____ А.В. Севастьянов
« » _____ 20__ г.
МП

_____ Е.В. Рудой
_____ 20__ г.



ПРИЛОЖЕНИЕ № 1
к Контракту
от «06» февраля 2022 г. № 02-07

ОПИСАНИЕ ОБЪЕКТА ЗАКУПКИ

на оказание услуги по проведению экологического обследования территории и подготовка материалов, обосновывающих придание правового статуса особо охраняемой природной территории регионального значения

1. Описание объекта закупки:

Мероприятие осуществляется в соответствии со статьей 6 Закона Новосибирской области от 26.09.2005 № 325-ОЗ «Об особо охраняемых природных территориях в Новосибирской области» (далее Закон 325-ОЗ).

Основной целью проведения мероприятия является проведение экологического обследования территории Заельцовского бора и подготовка материалов, обосновывающих придание правового статуса особо охраняемой природной территории регионального значения – лесного парка «Заельцовский бор» Новосибирской области (далее – лесной парк).

2. Заказчик: Министерство природных ресурсов и экологии Новосибирской области.

3. Срок оказания услуги:

Предоставление отчета по проведению экологического обследования территории Заельцовского бора по подготовке обосновывающих материалов для создания природного парка осуществляется со дня, следующего за днем заключения Контракта до 10.09.2022.

4. Место выполнения услуги:

Территория, планируемая к созданию особо охраняемой природной территории регионального значения, расположена на части Заельцовского района города Новосибирска, части Мочищенского и Кубовинского сельсоветов Новосибирского района Новосибирской области, в границах согласно схемы границы создаваемой особо охраняемой природной территории - лесного парка «Заельцовский бор» Новосибирской области (приложение № 1 к Описанию объекта закупки), площадью 5668,75 тыс.га (далее – территория).

5. Нормативная, правовая и методическая документация:

- 1) Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 № 136-ФЗ;
- 2) Водный кодекс Российской Федерации от 03.06.2006 № 74-ФЗ;
- 3) Лесной кодекс Российской Федерации от 04.12.2006 № 200-ФЗ;
- 4) Федеральный закон от 14.03.1995 № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях»;
- 5) распоряжение Правительства Российской Федерации от 27.05.2013 № 849 «Об утверждении Перечня объектов, не связанных с созданием лесной инфраструктуры, для защитных лесов, эксплуатационных лесов, резервных лесов»;
- 6) приказ Министерства природных ресурсов и экологии российской Федерации от 06.04.2004 № 323 «Об утверждении Стратегии сохранения редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных, растений и грибов»;
- 7) приказ Министерства природных ресурсов и экологии российской Федерации от 25.10.2005 № 289 «Об утверждении перечней (списков) объектов растительного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и исключенных из Красной книги Российской Федерации) (по состоянию на 1 июня 2005 г.)»;

8) приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 16.07.2007 № 181 «Об утверждении Особенности использования, охраны, защиты, воспроизводства лесов, расположенных на особо охраняемых природных территориях»;

9) приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 18.08.2014 № 367 «Об утверждении Перечня лесорастительных зон Российской Федерации и Перечня лесных районов Российской Федерации»;

10) приказ Министерства природных ресурсов и экологии российской Федерации от 24.03.2020 № 162 «Об утверждении Перечня объектов животного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации»;

11) приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 09.11.2020 № 908 «Об утверждении Правил использования лесов для осуществления рекреационной деятельности»;

12) приказ Минприроды России от 19.03.2012 № 69 «Об утверждении Порядка ведения государственного кадастра особо охраняемых природных территорий»;

13) Закон Новосибирской области от 26.09.2005 № 325-ОЗ «Об особо охраняемых природных территориях в Новосибирской области»;

13) постановление Губернатора Новосибирской области от 10.01.2019 № 4 «Об утверждении лесного плана Новосибирской области»;

14) постановление Губернатора Новосибирской области от 01.11.2010 № 345 «Об утверждении Инструкции по документационному обеспечению Губернатора Новосибирской области и Правительства Новосибирской области»;

15) постановление Губернатора Новосибирской области от 24.07.2014 № 119 «Об утверждении Схемы размещения, использования и охраны охотничьих угодий на территории Новосибирской области»;

16) постановление администрации Новосибирской области от 21.07.2008 № 200-па «Об утверждении Порядка ведения Красной книги Новосибирской области и списков редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных, растений и грибов, заносимых в Красную книгу Новосибирской области»;

17) постановление Губернатора Новосибирской области от 24.07.2014 № 119 «Об утверждении Схемы размещения, использования и охраны охотничьих угодий на территории Новосибирской области»;

18) постановление Правительства Новосибирской области от 03.10.2017 № 383-п «О министерстве природных ресурсов и экологии Новосибирской области»;

19) Постановление Правительства Новосибирской области от 16.08.2021 № 320-п «О необходимости создания особо охраняемой природной территории регионального значения - лесного парка «Заельцовский бор» Новосибирской области».

На момент оказания услуги должны использоваться действующие редакции документов.

6. Объем оказываемой услуги:

1) подготовительные работы:

а) составление и согласование с Заказчиком плана-графика, схем маршрутов проведения натурального обследования территории, указанных на схеме территории обследования (приложение № 1), осуществляется в течение 14 дней со дня подписания контракта;

б) осуществление сбора информации по обследуемой территории от уполномоченных органов (сведения государственного лесного реестра и лесохозяйственного регламента, материалов территориального планирования муниципальных образований; сведения государственного водного реестра; фонда геологической информации; реестра охотпользователей, карты-схемы охотугодий; сведения об учете охотничье-промысловых видах; органов местного самоуправления);

в) осуществление сбора, систематизации и анализа литературных источников, научных публикаций, печатных и архивных материалов по обследуемой территории, необходимых для отчета по проведению экологического обследования территории Заельцовского бора и подготовки материалов, обосновывающих придание правового статуса лесной парк (далее – отчет) в соответствии с приложением № 2.

2) проведение полевых исследований:

маршрутные и пообъектные исследования территории обследования (с фото и видеофиксацией), в том числе лесного массива как экосистемы, включающие: ландшафтно-геоморфологические исследования; гидрографические исследования; почвенные исследования; ботанические исследования; зоологические исследования; экологическое описание территории; выявление уникальных объектов и (или) признаков, установление которых необходимо в соответствии со статьей 6 Закона 325-ОЗ, антропогенных воздействий на природные комплексы территории и последствий этого воздействия, включая рекреационные воздействия; выявление потенциала территории лесного парка для рекреационного использования (оздоровительного, эстетического и пр.) (в соответствии с пунктами 7-11 приложения № 2).

3) обработка результатов:

а) обработка результатов проведения полевых исследований; составление списка выявленных редких и находящихся под угрозой исчезновения объектов растительного и животного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и (или) Красную книгу Новосибирской области, с указанием географических координат мест при выявлении и фотофиксацией; составление перечня природных достопримечательностей (с указанием географических координат места в системе WGS – 84 и фотофиксацией всех выявленных объектов);

б) формирование предложений по организации в соответствии с пунктом 13 приложения № 2;

в) подготовка отчета в соответствии с приложением № 2 и согласование с Заказчиком.

4) представление отчета по оказанию услуги:

Представление отчета, включающего сведения приложения № 2, сброшюрованного в книгу формата А4 и отвечающего требованиям пункта 6 описания объекта закупки.

7. Требования к результатам оказанной услуги и иные показатели, связанные с определением соответствия оказанной услуги потребностям Заказчика

1) отчет предоставляется в 2 экз. на бумажном носителе и 1 экз. на электронном носителе, форма представления текстовых данных - word, расширение - doc. К отчету прилагаются фото и видеоматериалы, изображающих: полевые исследования, природные комплексы и ландшафты, объекты исследования, биологические виды и антропогенное воздействие на территорию (размер фотоматериалов в формате .jpeg не менее 1200x1500 пикселей, в количестве не менее 20 шт., формат видеоматериалов – AVI и (или) MP4, для каждого выявленного типа растительных сообществ, объекта природных достопримечательностей, вида животных, растений и грибов передается не менее 1 фотографии);

2) страницы текста отчета и включенные иллюстрации и таблицы должны соответствовать формату А4, допускается применение формата А3 при наличии большого количества таблиц и иллюстраций данного формата. Текст печатается через один интервал. Цвет шрифта должен быть черным, размер шрифта 14 (в таблицах допускается использовать шрифты от 10 до 14 включительно). Рекомендуемый тип шрифта для основного текста отчета - Times New Roman. Полужирный шрифт применяют только для заголовков разделов и подразделов, заголовков структурных элементов. Использование курсива допускается для написания терминов (например, *in vivo*, *in vitro*) и иных объектов и терминов на латыни. Также текст следует печатать, соблюдая следующие размеры полей: левое – 2,5 см, правое – 1 см, верхнее и нижнее – 2 см. Абзацный отступ должен быть одинаковым по всему тексту отчета и равен 1,25 см; иллюстрированные материалы (схемы, фотографии) должны быть наглядными, технически грамотными, фотографии в формате .jpeg с разрешением не менее 600 dpi;

3) по окончании оказания услуги Исполнитель передает Заказчику:

а) материалы, указанные в подпункте 4 пункта 6 описания объекта закупки;

б) фото и видеоматериалы;

в) подписанный Акт приемки оказанной услуги.

8. Дополнительные требования к оказанию услуги

1) исполнитель вправе привлекать субподрядные организации, сотрудников НИИ для выполнения отдельных видов работ;

2) исполнитель несет ответственность за проведение необходимых мероприятий по обеспечению выполнения правил техники безопасности, правил пожарной безопасности, охраны труда, получению согласовательной и разрешительной документации, соблюдение норм природоохранного и иного законодательства;

9. Гарантии

9.1. Исполнитель гарантирует, что оказываемые Услуги соответствуют требованиям, установленным в Контракте, обязательным нормам и правилам, регулирующим данную деятельность (ГОСТ, ТУ), а также иным требованиям законодательства Российской Федерации, действующим на момент оказания Услуг.

9.2. Гарантийный срок на оказанные по Контракту Услуги составляет 3 (три) года с даты подписания Сторонами акта приемки оказанных услуг.

Под гарантией понимается устранение Исполнителем своими силами и за свой счет допущенных по его вине недостатков, выявленных после приемки Услуг.

9.3. Если в период гарантийного срока обнаружатся недостатки, то Исполнитель (в случае, если не докажет отсутствие своей вины) обязан устранить их за свой счет в сроки, согласованные Сторонами и зафиксированные в акте с перечнем выявленных недостатков и сроком их устранения. Гарантийный срок в этом случае соответственно продлевается на период устранения недостатков.

9.4. Исполнитель гарантирует возможность безопасного использования результата оказанных Услуг по назначению в течение всего гарантийного срока.

10. Приложения

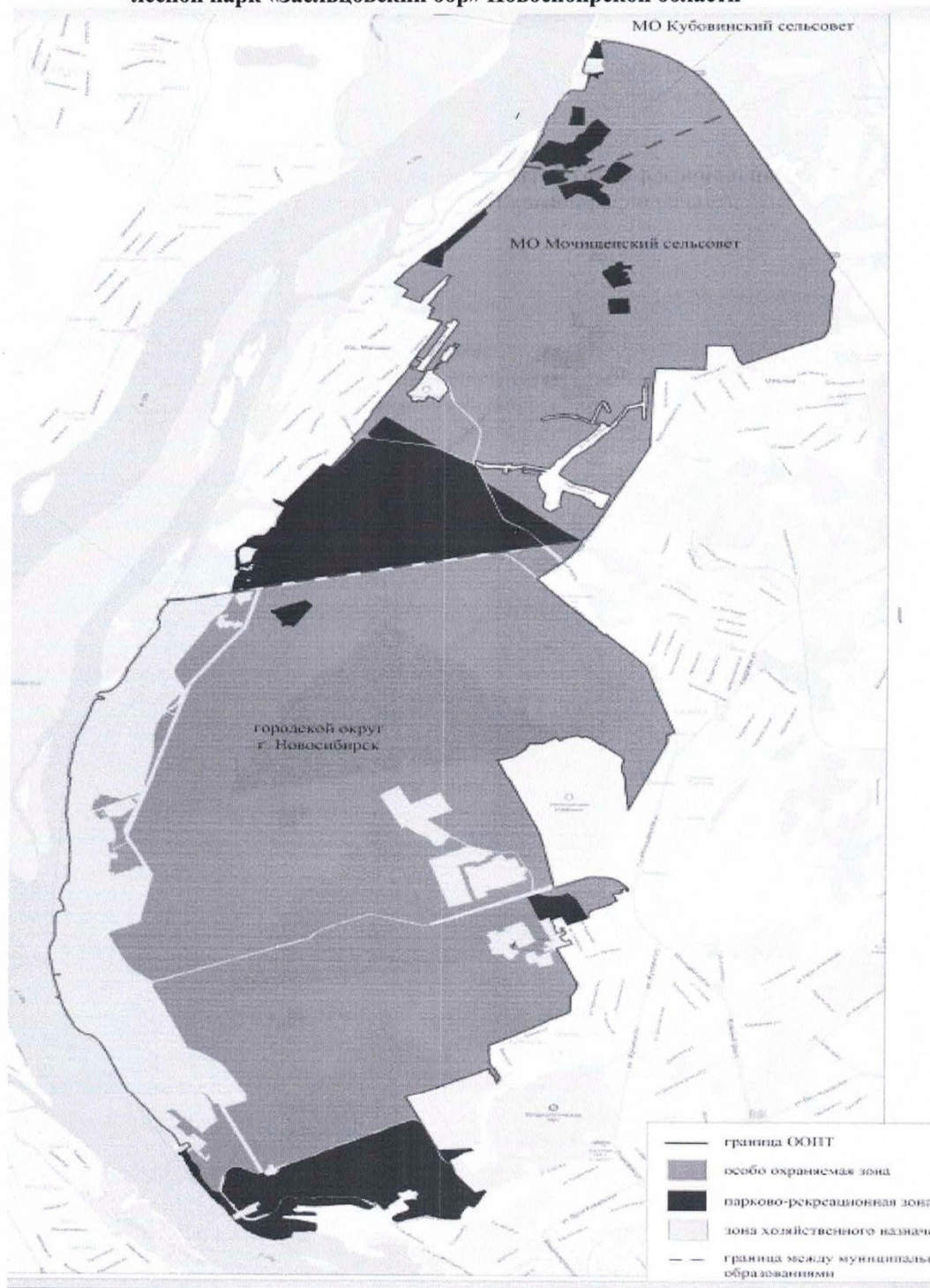
Неотъемлемыми частями описания объекта закупок являются следующие приложения:

1) приложение № 1 «Схема границы создаваемой охраняемой природной территории регионального значения – лесной парк «Заельцовский бор» Новосибирской области»;

2) приложение № 2 «Требования, предъявляемые к содержанию отчета по проведению экологического обследования территории Заельцовского бора и подготовки материалов, обосновывающих придание правового статуса особо охраняемой природной территории регионального значения – лесного парка «Заельцовский бор» Новосибирской области».

Приложение № 1
к описанию объекта закупки

Схема
границы создаваемой охраняемой природной территории регионального значения
– лесной парк «Заельцовский бор» Новосибирской области



Требования, предъявляемые к содержанию отчета по проведению экологического обследования территории Заельцовского бора и подготовке материалов, обосновывающих придание правового статуса особо охраняемой природной территории регионального значения – лесного парка «Заельцовский бор» Новосибирской области

1. Титульный лист

На титульном листе приводится название «Отчет по проведению экологического обследования территории Заельцовского бора и подготовки материалов, обосновывающих придание правового статуса особо охраняемой природной территории регионального значения – лесного парка «Заельцовский бор» Новосибирской области», сведения об Исполнителе и Заказчике.

2. Список исполнителей

Список исполнителей должен содержать ФИО (отчество – при наличии), научную степень (при наличии), должность и место работы.

3. Содержание

4. Термины и определения

5. Перечень сокращений и обозначений

6. Введение

Введение должно содержать цели и задачи создания особо охраняемой природной территории регионального значения – лесного парка «Заельцовский бор» Новосибирской области (далее – создаваемый лесной парк), степень изученности территории, перечень организаций и специалистов, привлеченных к оказанию услуги (с указанием номера, даты заключения и названия контракта по оказанию услуги).

7. Природно-ресурсные особенности территории проектируемого лесного парка

- 1) административное и физико-географическое положение;
- 2) геологическая характеристика;
- 3) геоморфологическая характеристика;
- 4) характеристика ландшафтов;
- 5) климатические особенности, в том числе информация о среднемесячных температурах воздуха января и июля, сумме активных температур (со средними суточными температурами), годовой сумме осадков, повторяемости ветров (в процентах) по основным направлениям, продолжительности вегетационного периода, продолжительности периода с устойчивым снежным покровом и глубине снежного покрова;
- 6) характеристика основных экосистем;
- 7) гидрологическая характеристика, в том числе должна включать информацию о топографическом названии основных гидрологических объектов, их протяженности (площади) в пределах природного парка;
- 8) характеристика почв, в том числе должна включать информацию о преобладающих видах почв (экспертная оценка соотношения в процентах от общей площади территории), почвообразующие и коренные породы, глубина их залегания (от ... до ... м);
- 9) характеристика растительности, в том числе должна включать информацию о преобладающих типах растительных сообществ, их составе, характеристике и распределении (экспертную оценку соотношения в процентах от общей площади природного парка);
- 10) характеристика флоры, в том числе список выявленных видов флоры (приводятся латинское и русское названия вида);
- 11) характеристика лесных ресурсов, в том числе информация об их видовом и возрастном составе;
- 12) характеристика фауны, в том числе список выявленных видов по основным группам (латинское и русское название вида), экспертную оценку численности и плотности наблюдаемых видов (с указанием принятых методик, а при их отсутствии – по имеющимся научным подходам учета для видов или групп видов объектов животного мира);

13) сведения о природопользователях (недропользователях, охотпользователях, лесопользователях, водопользователях), с приложением реестра природопользователей, а также указанием вида разрешенного использования, площади предоставленных участков, перечень лесных кварталов с отображением границ на карте-схеме;

14) сведения о наличии и расположении объектов историко-культурного, значения с учетом материалов территориального планирования района.

8. Оценка и описание природоохранной значимости территории создаваемого лесного парка для Новосибирской области

1) выявление уникальных объектов и (или) признаков, установление которых необходимо в соответствии со статьей 6 Закона 325-ОЗ, расположенных на территории проектируемого лесного парка и их картирование;

2) территории, имеющей комплексный (ландшафтный) профиль и предназначенной для сохранения и восстановления уникального природного комплекса (приобского соснового бора), включающего в себя объекты, имеющие научную, культурную, эстетическую и рекреационную ценность, подлежащей особой охране;

3) списка выявленных объектов растительного и животного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации, Красную книгу Новосибирской области (приводятся в соответствии с таблицами 1, 2).

Таблица 1

Список объектов растительного (животного) мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации, Красную книгу Новосибирской области

Название вида		Природоохранный статус		Отмечены по литературным данным (+/-, ссылка на источник)	Находки 2022 г. (+/-)
русское	латинское	Красная книга Российской Федерации	Красная книга Новосибирской области		

Таблица 2

Нахождение объектов растительного и животного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации, Красную книгу Новосибирской области

Название вида		Географические координаты местонахождения в системе WGS - 84	
русское	латинское	Широта	Долгота

9. Экспликация земель территории природного парка

Приводится экспертная оценка площади в гектарах и в процентах от общей площади территории проектируемого природного парка по следующим позициям: леса, луга, болота, водотоки (реки, ручьи, каналы), озера и т.п.;

10. Рекреационный потенциал территории проектируемого природного парка

1) характеристика рекреационной ценности территории и современного состояния сферы туризма и отдыха;

2) перечень выявленных объектов рекреации (с указанием географических координат места в системе WGS – 84 и фотофиксацией всех выявленных объектов);

3) перспективы развития экологического туризма и отдыха.

11. Антропогенная нарушенность территории обследования. Оценка современного состояния экосистем и вклад проектируемого природного парка в поддержание экологической стабильности региона

1) основные источники и виды загрязнения окружающей среды (атмосферного воздуха, поверхностных вод, почв);

2) антропогенное воздействие на геологическую среду и рельеф, влияние явления фрагментации селитебных территорий (появление новых «брешей» в сплошном ареале) признанным одним из главных факторов деградации природных экосистем;

3) антропогенная трансформация растительности;

4) антропогенное воздействие на животный мир;

5) комплексная оценка современного состояния природной среды (лесного массива) и вклада создаваемого лесного парка в поддержании экологического каркаса Новосибирской агломерации Новосибирской области.

Указываются факторы, негативное действие которых проявляется на объектах территории обследования, а также угрозы негативное действие которых на объекты территории обследования возможно или неизбежно в будущем.

12. Предложения по сохранению и развитию создаваемого лесного парка

1) предложения по охране лесного парка, включая места установки аншлагов;

2) предложения по организации рекреационной деятельности;

3) предложения по организации противопожарных мероприятий;

4) предложения по организации мероприятий по восстановлению деградированных территорий создаваемого лесного парка;

5) предложения по организации эколого-просветительской деятельности.

13. Заключение

Выводы по результатам выполненного отчета.

14. Список литературы

15. Приложения

16. Картографические материалы

Включаются схема расположения особо ценных природных комплексов и объектов, схема распространения редких и находящихся под угрозой исчезновения объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации, Красную книгу Новосибирской области, схема антропогенной нарушенности территории и т.п.

Заказчик

И. о. министра природных ресурсов и экологии Новосибирской области

« » 20 г.
МП



А.В. Севастьянов

Исполнитель

Ректор

ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ

« » 20 г.
МП



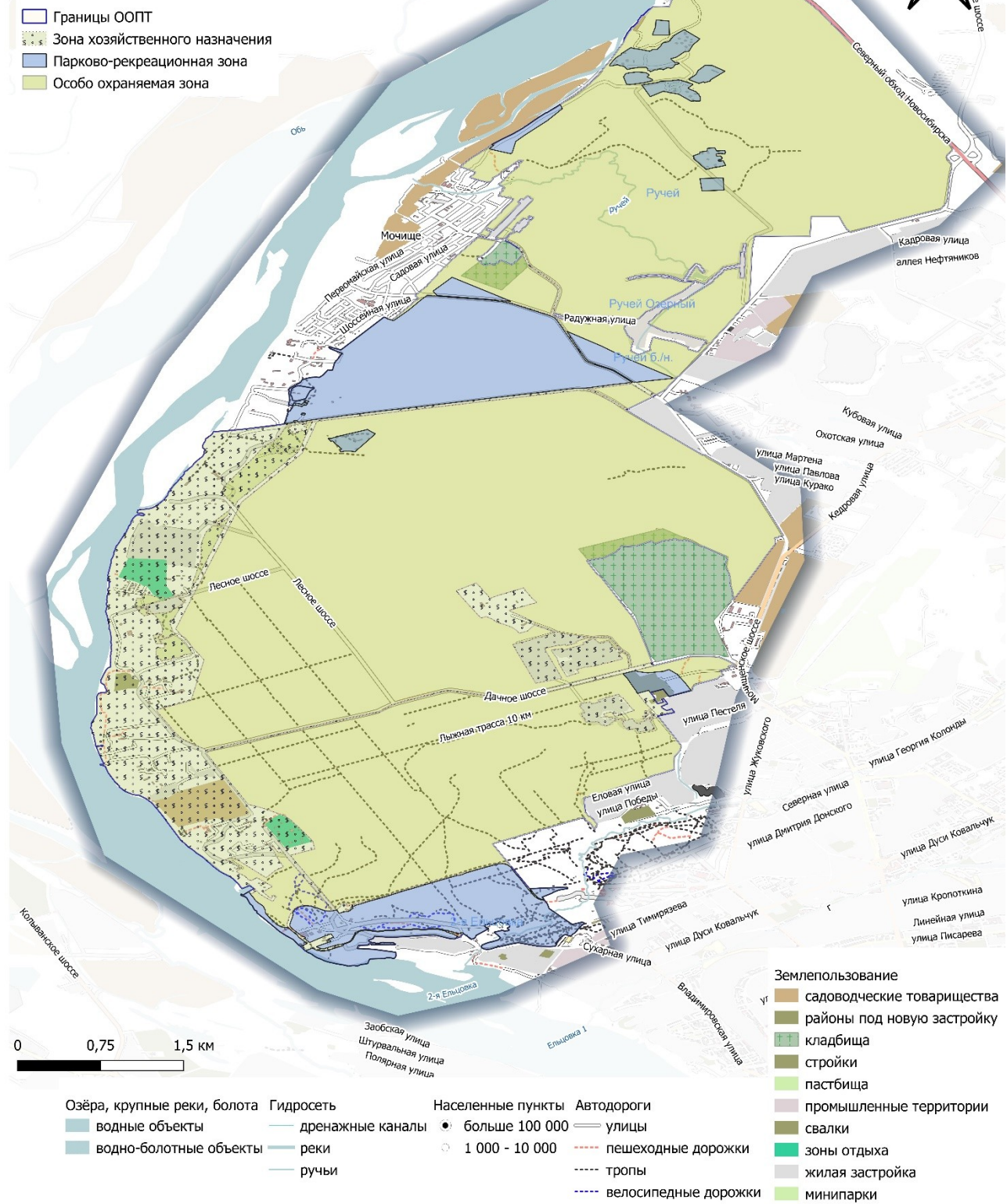
Е.В. Рудой

Картографические материалы

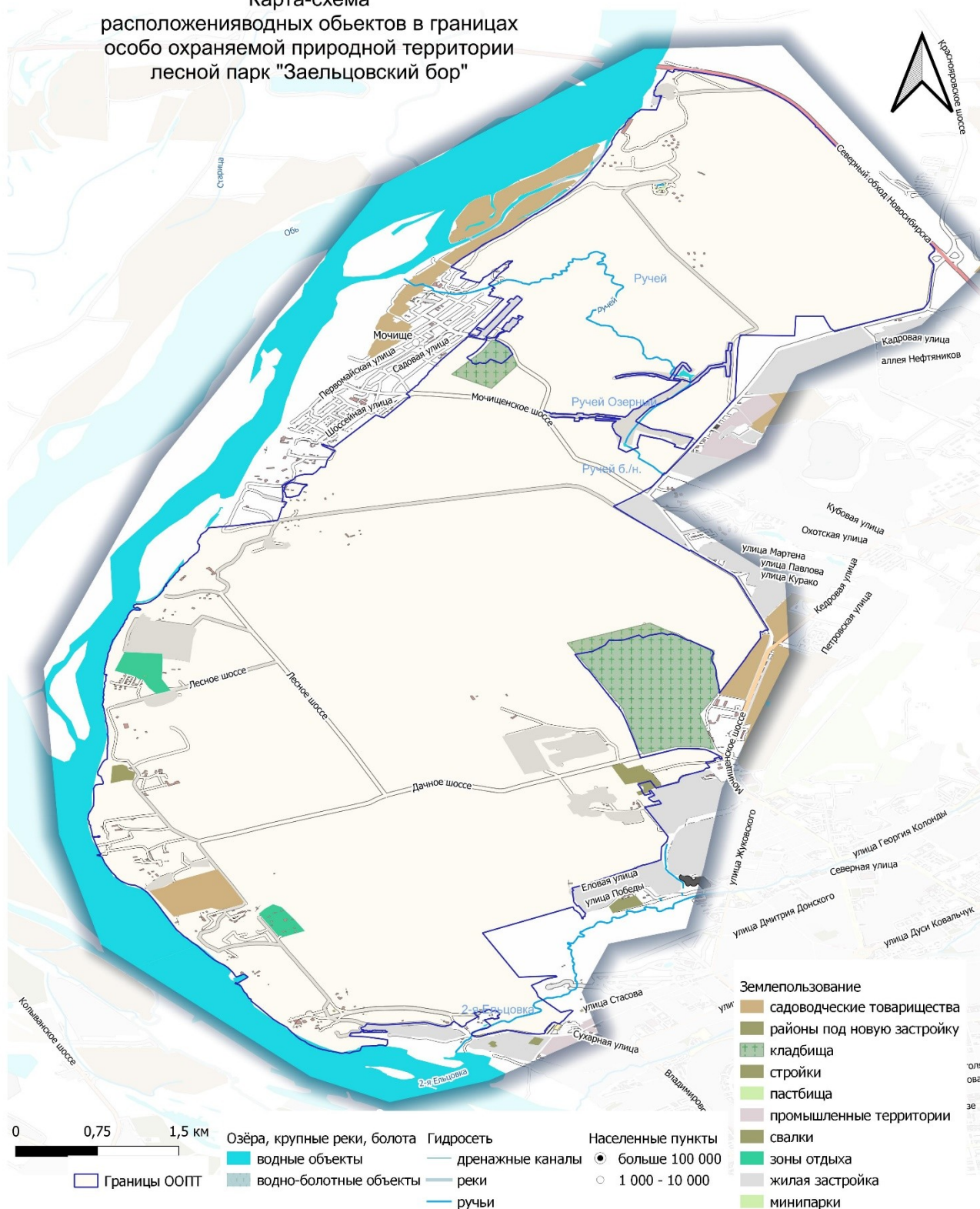
Схема
территориального деления и размещения
границ особо охраняемой природной
территории лесной парк "Заельцовский бор"



Карта-схема
расположения функциональных зон в
границах особо охраняемой природной
территории лесной парк "Заельцовский бор"



Карта-схема
расположения водных объектов в границах
особо охраняемой природной территории
лесной парк "Заельцовский бор"



Карта-схема
расположения лесных кварталов
лесохозяйственных участков на территории
особо охраняемой природной территории
лесной парк "Заельцовский бор"

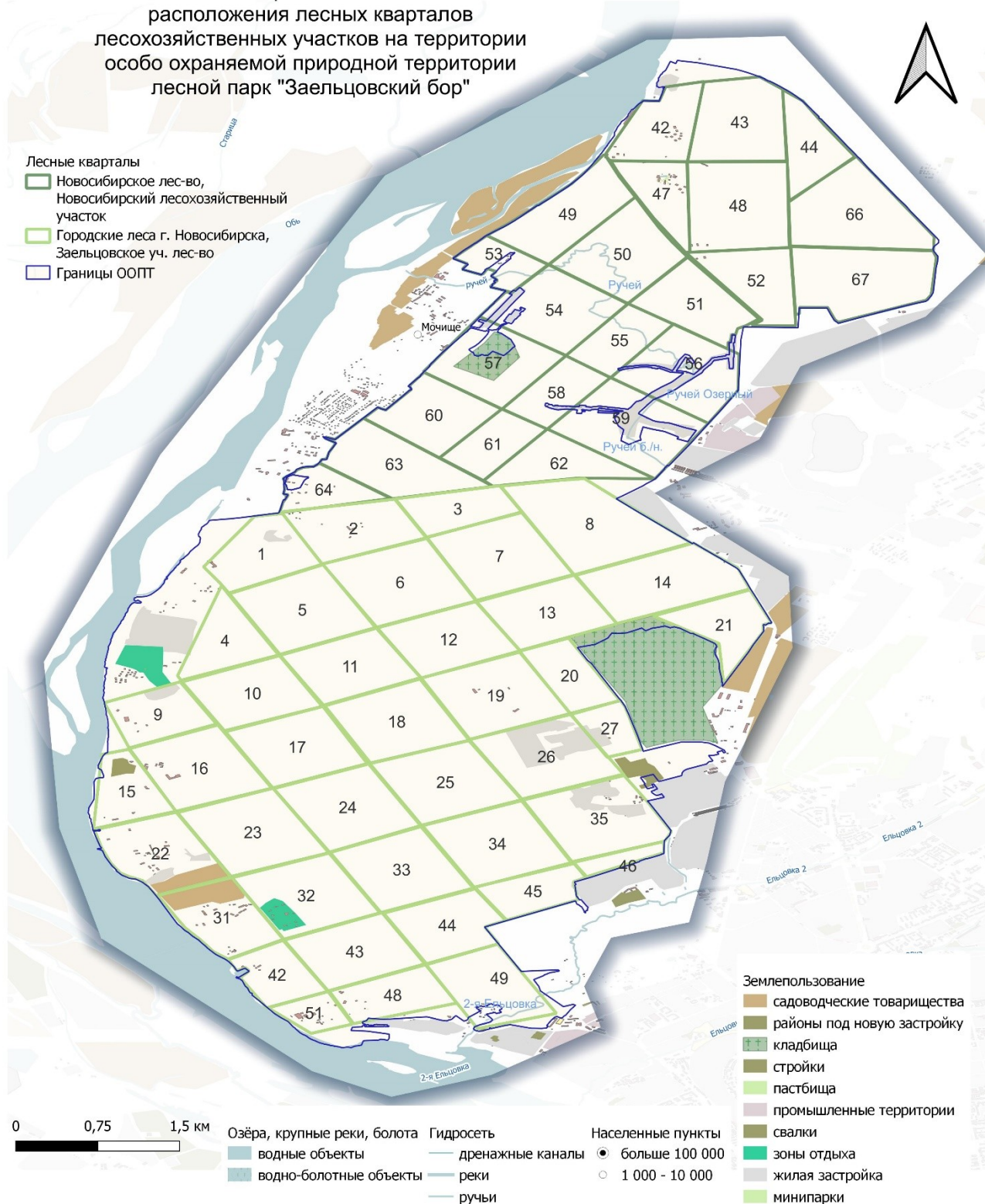
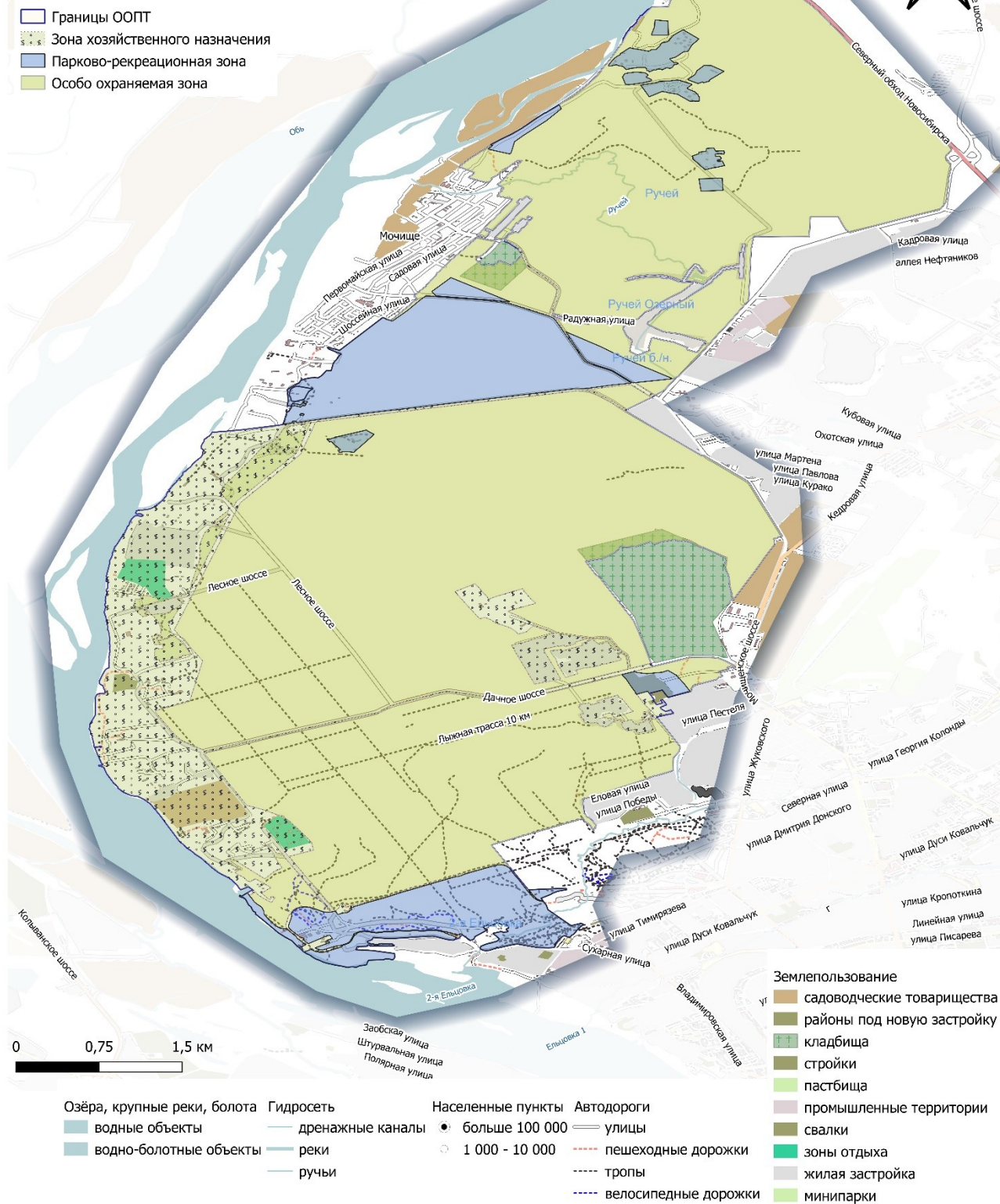


Схема размещения объектов недропользования в границах особо охраняемой природной территории лесной парк "Заельцовский бор"

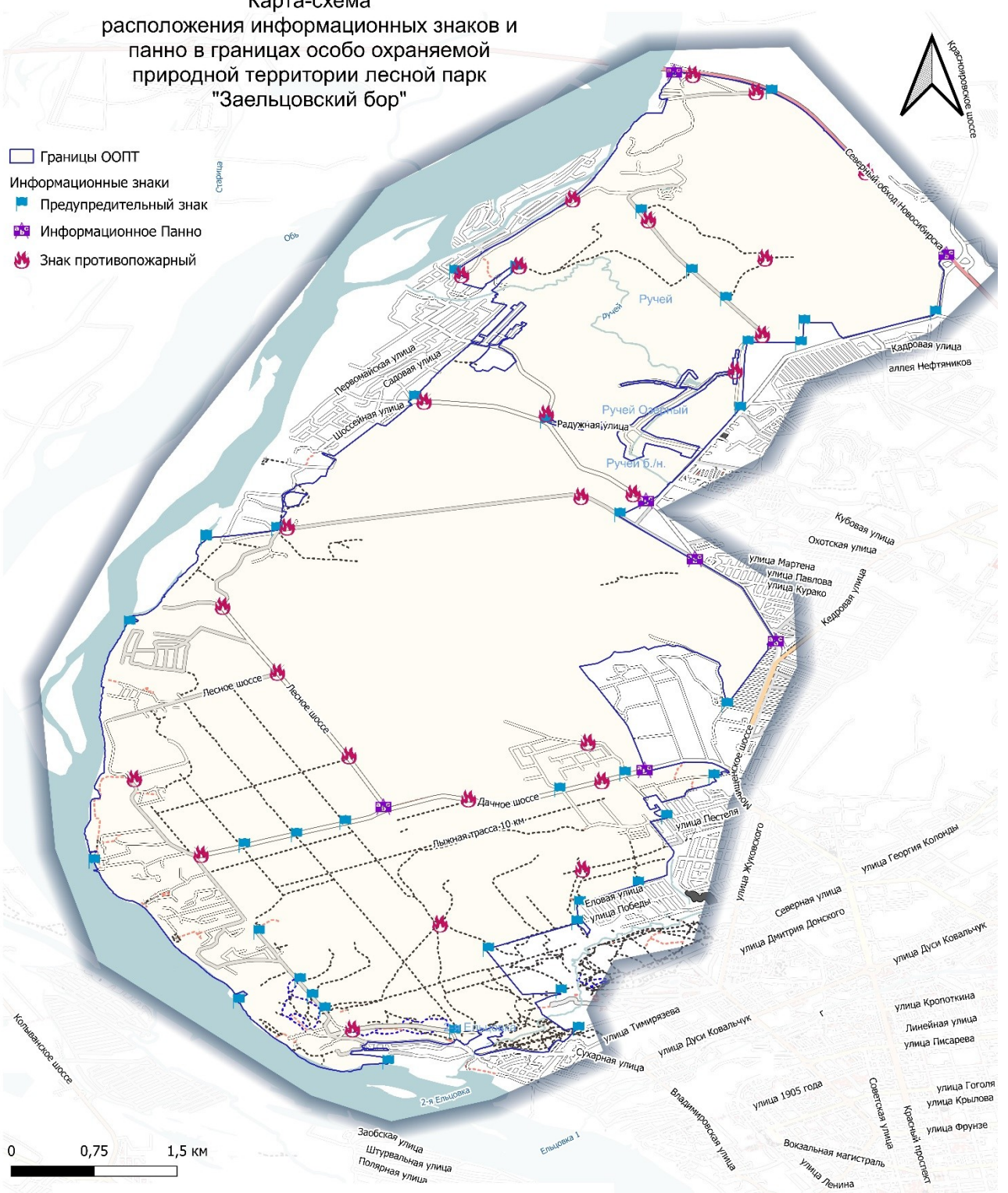


Карта-схема
расположения функциональных зон в
границах особо охраняемой природной
территории лесной парк "Заельцовский бор"



Карта-схема
расположения информационных знаков и
панно в границах особо охраняемой
природной территории лесной парк
"Заельцовский бор"

- Границы ООПТ
- Информационные знаки
 - Предупредительный знак
 - Информационное Панно
 - 🔥 Знак противопожарный



- | | | |
|-----------------------------|--------------------|------------------------|
| Озёра, крупные реки, болота | Гидросеть | Автомобильные дороги |
| ■ водные объекты | — дренажные каналы | — улицы |
| | — реки | — пешеходные дорожки |
| | — ручьи | — тропы |
| | | — велосипедные дорожки |

Схема
встреч редких и охраняемых видов и их
возможных ареалов в границах особо
охраняемой природной территории лесной
парк "Заельцовский бор"

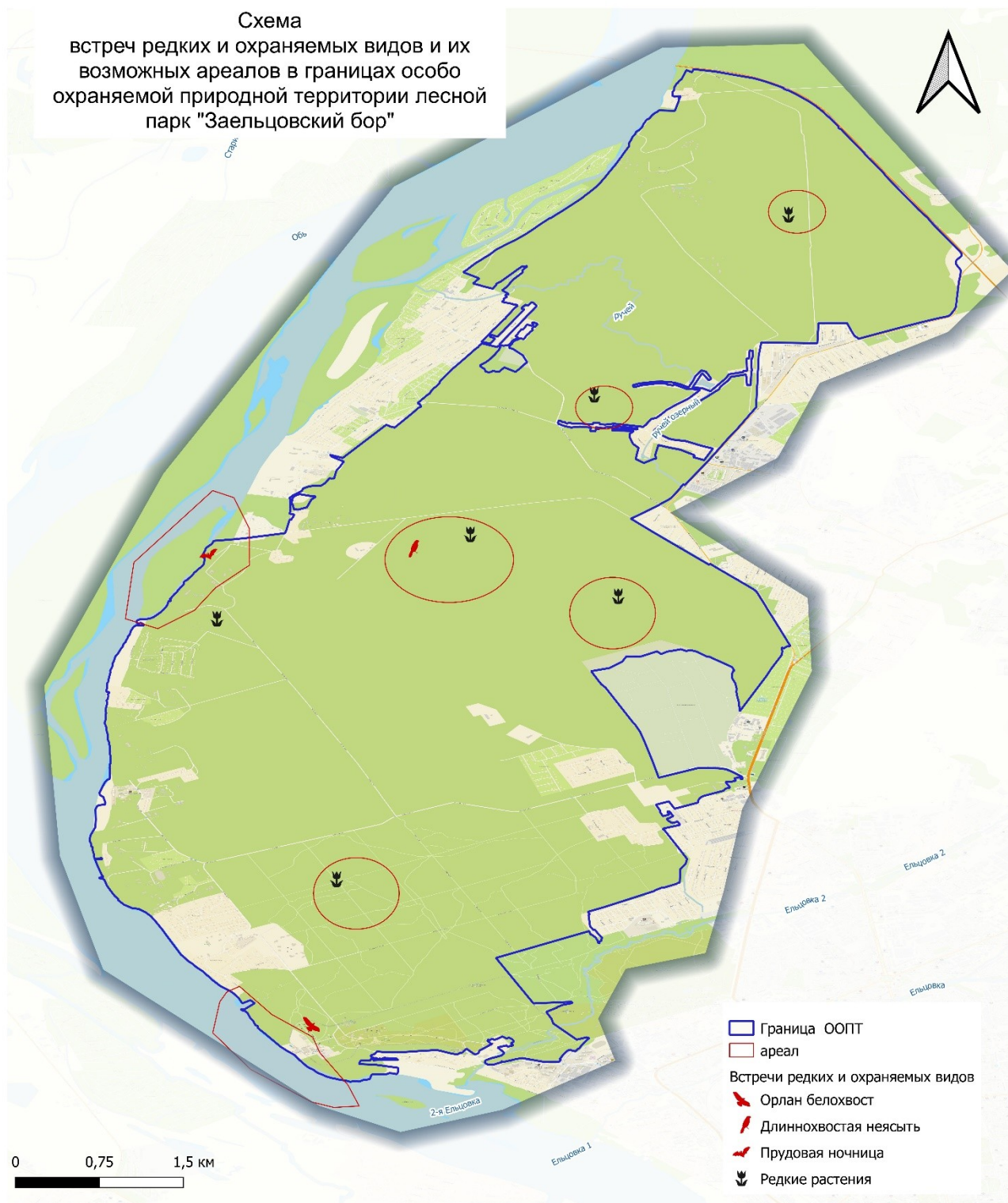
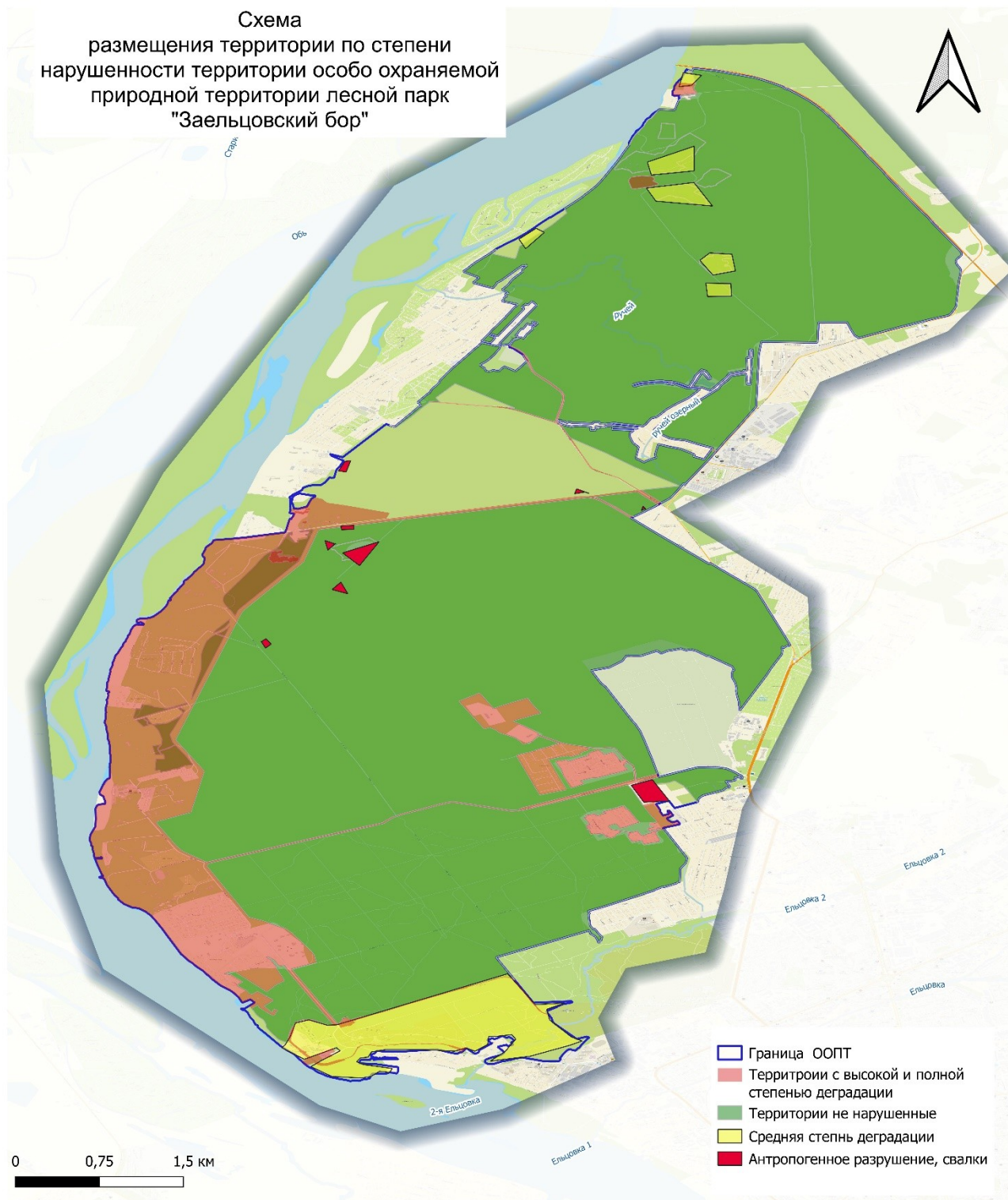


Схема размещения территории по степени нарушенности территории особо охраняемой природной территории лесной парк "Заельцовский бор"



Карта-схема размещения ценных комплексов и объектов на территории особо охраняемой природной территории лесной парк "Заельцовский бор"



- Граница ООПТ
- Массив соснового бора
- Территории охраны редких и охраняемых видов
- Территории для восстановления уникального комплекса соснового бора
- Встречи редких и охраняемых видов
- ↖ Орлан белохвост
- ↗ Длиннохвостая неясыть
- ↘ Прудовая ночница
- ♣ Редкие растения
- ✂ историко-культурные объекты

