

Зайцев О.Б.
Поляков В.Е.

Особо охраняемые природные территории города Екатеринбурга

Екатеринбург
2015

ISBN 978-5-91256-266-2

Зайцев О.Б., Поляков В.Е.

**Особо охраняемые природные территории города Екатеринбурга—
Екатеринбург, 2015 г.**

Верстка: Альберт Крупп

В издании представлена информация о 49 особо охраняемых природных территориях (ООПТ), находящихся в границах Муниципального образования «Город Екатеринбург». Выполнен обзор литературы, включающий 74 источника. Проанализированы нормативно-правовые акты Федерального, регионального и местного значений, регулирующих отношения в этой сфере. Дана характеристика интересных природных объектов, расположенных на ООПТ, рассмотрены тенденции изменения их границ, разрешенные и запрещенные виды хозяйственной деятельности на ООПТ. Проанализировано современное состояние инфраструктуры и природных комплексов на особо охраняемых природных территориях. Систематизирован материал о встречающихся охраняемых видах животных и растений в пределах конкретных ООПТ. Подготовлен графический материал, с нанесением на карту-схему всех ООПТ МО г. Екатеринбурга, что позволит визуальнo воспринимать и оценивать информацию.

В этой работе собрана информация об ООПТ, представленная в удобной форме для работы проектировщиков, изыскателей, застройщиков, общественных организаций, представителей органов власти и учебных заведений.

Цель настоящего издания — создать справочное пособие, прочитав которое специалист получит представление об ООПТ МО г. Екатеринбурга, сможет использовать данную информацию при решении практических задач.

Подписано в печать: 15.06.2015

Формат издания: 60x90/8

Усл. печ. л. 4,43

Тираж 100

Заказ № 27/05-2

Отпечатано: ООО «Издательский дом «Ажур»
620075, г. Екатеринбург, ул. Восточная, 54

ISBN 978-5-91256-266-2

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	4
1. Классификация ООПТ	5
2. Обзор источников информации об ООПТ	9
2.1 Научная и популярная литература	9
2.2 Обзор нормативно-правовых актов	11
2.3 Онлайн источники информации	14
3. Характеристика ООПТ	14
3.1 Базовые сведения	14
3.2 Достопримечательности и особенности ООПТ	17
Географическое положение, рельеф	17
Гидрография	18
Растительность	20
Животные	22
3.3 Графический материал	24
4. Создание, функционирование и изменение границ ООПТ	24
4.1 Создание ООПТ. Документация	24
4.2 Функционирование. Допустимая деятельность на ООПТ	31
4.3 Изменение границ ООПТ	34
5. Современное состояние и перспективы развития ООПТ	37
6. Контакты должностных лиц и специализированных организаций	40
Заключение	41
Словарь терминов и сокращенных названий	41
Список использованной литературы	44

ВВЕДЕНИЕ

В ходе работы над справочником было выделено семь аспектов актуальности и новизны этой темы.

Во-первых, многие люди не имеют информации о том, сколько ООПТ в Екатеринбурге. Кроме того, число ООПТ и их границы постоянно изменяются, например, в 2013–2014 годах были присвоены статусы семи местным и двум областным ООПТ. На конец 2014 года в МО «город Екатеринбург» насчитывается 49 действующих ООПТ, которым придан правовой статус, в том числе 33 областного (регионального) значения и 16 городского (местного) значения.

Во-вторых, непосвященному человеку не будет ясно, в чём различия одной категории ООПТ от другой. Например, чем отличается «природный парк» от «лесного» или «городского» парка, тогда как это три разных категории ООПТ. Авторами составлена классификация ООПТ, выявлены их особенности и существенные отличия. Всего на территории муниципального образования есть 8 различных категорий ООПТ регионального и местного значения.

В-третьих, не популяризован понятийный аппарат и терминология, связанная с ООПТ. Так, отчеты специалистов-биологов написаны на их «птичьем» языке, зачастую непонятном для застройщиков и проектировщиков (которые привыкли общаться на своём «птичьем» языке). Цитата из научного отчёта: «На участке в населении доминирует пеночка-теньковка *Phylloscopus collybita*». И что нам делать с этой информацией? Населению плохо от этой пеночки, или население ей угрожать будет, если станет гулять по лесу? Авторами составлен популярный глоссарий, с помощью которого застройщик или инженер может на одном языке общаться с биологом, ставить ему задачу, и воспринимать информацию от него, переводя на свой понятный язык. В приведённом примере с пеночкой-теньковкой, термин «население»¹ относится, конечно же не к людям, а к виду этих птиц и выражается в информации о численности в количественных показателях для какой-либо территории.

В-четвёртых, застройщику или проектировщику для согласования строительства социально значимого или линейного объекта на территории ООПТ, потребуется изучить массу нормативно-правовых актов всех уровней от федерального до местного, включая законы, постановления, порядки, решения, программы, регламенты и т.д. и т.п. Авторами проведена инвентаризация и систематизация нормативно-правовых актов (НПА) в области регулирования деятельности, связанной с ООПТ. В этой работе НПА собраны в одном месте, дана краткая характеристика того, что в каком документе содержится.

В-пятых, до сих пор нет книг, статей, обобщающих сведения об ООПТ именно для Екатеринбурга. Есть лишь несколько книг и путеводителей по Свердловской области. В атласе сделан максимально полный литературный обзор, включая как популярные, так и научные книги и статьи об ООПТ, а также животном и растительном мире, которые можно использовать специалистам в своей работе.

В-шестых, нет графической информации со всеми нанесёнными ООПТ г. Екатеринбурга. В печатных картографических изданиях нет экспликации даже к тем ООПТ, границы которых нанесены на карту. В атласе для туристов по окрестностям Екатеринбурга нет местных ООПТ, а положение и границы некоторых лесных парков приведены ошибочно, не говоря об изменениях границ и новых ООПТ. В данном справочнике имеется схематичный графический материал с нанесением ООПТ всех категорий.

В-седьмых, нет детального описания каждого ООПТ, с фотоматериалом, с характеристикой доступности, инфраструктуры, наличием элементов благоустройства, степенью захламления мусором. Отсутствует информация об интересных достопримечательностях, как природных (например, редких животных и растений, живописных скал), так и археологических (например, наскальных рисунков, стоянок древних людей).

Кроме вышеперечисленного, в данном справочнике есть список контактов организаций, которые управляют и контролируют деятельность ООПТ Екатеринбурга, проводят научные исследования и осуществляют экологический мониторинг.

Мы рекомендуем три способа использования данного справочника. Первый — поверхностное ознакомление, для этого достаточно посмотреть таблицу со всеми ООПТ в главе 3 и картосхему. Второй — внимательное чтение. Третий — углубленное изучение вопроса, поскольку текст изобилует ссылками на нормативно-правовые акты, для этого необходимо вместе с этим справочником открывать НПА, на которые в нем есть ссылки.

¹ – перечень видов со сведениями о численности в количественных показателях для какой-либо территории

1. КЛАССИФИКАЦИЯ ООПТ

Особо охраняемые природные территории (ООПТ), согласно определению из закона «Об особо охраняемых природных территориях» от 14.03.1995 г. № 33-ФЗ — это участки земли, водной поверхности и воздушного пространства над ними, где располагаются природные комплексы и объекты, имеющие 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. Проще говоря ООПТ — это участок, занятый каким-либо уникальным природным объектом, на котором с целью его охраны хозяйственная деятельность ограничена или полностью запрещена.

Первая в мире ООПТ была организована в 1872 г. на территории США, это Йеллоустоунский национальный парк. Сейчас он имеет статус международного биосферного заповедника, его территория занята живописными горными ландшафтами. Первый заповедник в России был основан в январе 1917 г. (еще до Октябрьской революции) в Бурятии. Это Баргузинский заповедник, предназначенный для сохранения ценного пушного зверька — соболя, который обитает только в Сибири. Старейшим заповедником на Урале является Ильменский, созданный по декрету В.И. Ленина в мае 1920 г. Изначально в нем охранялись редкие для территории СССР минералы, позднее заповедник стал комплексным.

Для успешной работы с ООПТ разных категорий необходимо ориентироваться в основных понятиях и классификации.

В России существует иерархия категорий ООПТ, в основном заимствованная из международного опыта. Она основана на выполняемых задачах, объектах охраны, функциональном значении и подчиненности вертикали государственной власти.

На первый взгляд определения кажутся одинаковыми. Акцент в классификации сделан на основных отличительных чертах в определениях категорий ООПТ. Ниже представлена иерархия категорий ООПТ России и Свердловской области согласно действующему законодательству (см. таблицу 1.1).

Таблица 1.1. Перечень категорий ООПТ, их основные отличительные признаки

№ п/п	Категория ООПТ	Значение	Основные отличия, характерные признаки
1	Государственный природный (и биосферный) заповедник	Федеральное	Большие по площади участки, рекреация сильно ограничена, вход по пропускам
2	Национальный парк	Федеральное	Большие по площади территории, часть которой имеет заповедный режим, а другая — предназначена для рекреации ³ , в основном — пешего туризма
3	Природный парк	Региональное	Большие по площади участки, предназначенные для рекреации, в основном — пешего и экологического туризма
4	Государственный природный заказник	Федеральное и региональное	Сравнительно малые по площади территории с заповедным режимом (без рекреации) для охраны природных комплексов и отдельных компонентов
5	Памятник природы	Федеральное и региональное	Участки площадью менее 1000 га для охраны отдельных уникальных компонентов природы (участок леса, скалы, озеро и т.п.), рекреация и хозяйственная деятельность, не нарушающая объект охраны — разрешены.
6	Дендрологический парк и ботанический сад	Федеральное и региональное	Уникальные и разнообразные коллекции растений, собранные на небольшой площади, свободное посещение

² – генетически однородный природно-территориальный комплекс, включающий совокупность компонентов живой и неживой природы: рельеф, гидрографию, почвенный покров, климатические условия и биоценоз, например — южнотаежные леса Евразии.

³ – комплекс восстановительных мероприятий, осуществляемых для восстановления здорового, но утомленного человека

7	Лесной парк*	Региональное	Участки леса в городской черте, предназначенные для рекреации
8	Городской парк	Местное	Участок с древесной растительностью внутри городской застройки площадью более 5 га, для длительного отдыха
9	Памятник ландшафтной архитектуры	Местное	Скверы, бульвары площадью менее 5 га, предназначенные для кратковременного отдыха и транзитного пешеходного движения
10	Парк-выставка	Местное	Специальная коллекция растений для сохранения их разнообразия и осмотра посетителями
11	Охраняемый природный ландшафт	Местное	Уникальные природные ландшафты, имеющие особое экологическое, культурное и рекреационное значение

*Примечание: * – данная категория есть только в Свердловской области.*

Для более ясного понимания особенностей и отличий категорий ООПТ далее рассмотрим их задачи, режим охраны и разрешенные виды деятельности на их территории.

В государственных природных заповедниках полностью запрещается любая деятельность, противоречащая задачам данного заповедника и режиму охраны. Запрещены: проезд и проход по территории, рыбалка, охота, активный отдых, спорт, строительство каких-либо объектов. В заповедниках разрешено производить мероприятия по охране природных комплексов, их восстановлению после антропогенного воздействия, по поддержанию и увеличению численности отдельных видов животных. Доступ на территорию возможен только по пропускам, либо вовсе запрещен. На отдельных участках, вне особо ценных экосистем допускается хозяйственная деятельность, направленная на функционирование заповедника: строительство кордонов и других строений, входящих в инфраструктуру заповедника.

В национальном парке выделяются зоны с ограничением хозяйственной деятельности (режим заповедника) и рекреационные зоны — для туризма, спорта, рекреации. На отдельных участках разрешена рыбалка и охота.

На территории национальных парков помимо заповедной зоны предусмотрены:

- рекреационная зона, предназначенная для отдыха, физкультуры и спорта, размещение объектов туристической индустрии, музеев, выставочных и информационных центров;
- зона хозяйственного назначения, в границах которой допускается деятельность по функционированию национального парка, деятельность граждан, проживающих на территории национального парка;
- зона традиционного природопользования, предназначенная для обеспечения жизнедеятельности коренных малочисленных народов, разрешена их хозяйственная деятельность.

Хозяйственная деятельность, проекты развития населенных пунктов на территории национальных парков согласовываются с государственными органами, контролирующими данную ООПТ. Земельные участки в пределах национальных парков могут предоставляться в аренду для осуществления рекреационной и физкультурно-оздоровительной деятельности.

Заповедников и национальных парков в Екатеринбурге нет, но они есть на территории Свердловской области.

Перечисленные ниже категории ООПТ есть в границах муниципального образования «город Екатеринбург».

Природные парки — особо охраняемые природные территории областного значения, в границах которых выделяются зоны, имеющие экологическое, культурное или рекреационное назначение, и соответственно этому устанавливаются запреты и ограничения экономической и иной деятельности. Это аналоги национальных парков, но подчиненные региональным органам власти. Деятельность на территории природных парков не должна приводить к изменению ландшафта, снижению его экологических и рекреационных качеств.

Государственный природный заказник областного значения — это участок, созданный для сохранения или восстановления природных комплексов или их компонентов. Заказники могут иметь федеральное и региональное значение.

Заказник областного значения — территория (акватория), имеющая особое значение для сохранения или восстановления природных комплексов или их компонентов и поддержания экологического баланса.

Заказники могут быть:

- комплексными (ландшафтными);
- биологическими (ботаническими и зоологическими);
- гидрологическими (болотными, озерными, речными, морскими).

Конкретные ограничения деятельности прописываются в положении о заказнике. Как правило, в заказнике существенно ограничена хозяйственная деятельность и рекреация.

Запрещено:

- строительство зданий и сооружений, линейных объектов;
- разведка и добыча полезных ископаемых;
- рубки главного пользования;
- устройство туристических стоянок, лагерей.

Памятники природы — уникальные, невозполнимые, ценные в экологическом, научном, культурном и эстетическом отношении природные комплексы, а также объекты естественного и искусственного происхождения. В состав памятника природы областного значения могут включаться участки степей, ценные лесные насаждения, пруды, озера, участки рек, болота и болотно-озерные комплексы, геоморфологические, геологические, палеонтологические, археологические и другие объекты. Площадь памятника природы областного значения не может превышать 1000 га. Памятники природы образуются без изъятия земельных участков. При этом арендатор или собственник земли, на которой расположен памятник природы, принимает на себя обязательства по его охране. На его территории запрещена вся деятельность, изменяющая объект охраны. Это означает полный запрет хозяйственной деятельности на земельных участках памятников природы. Здесь запрещено капитальное строительство, включая линейные объекты. Рекреация на территории памятника природы разрешена.

Дендрологические парки и ботанические сады — особо охраняемые природные территории областного значения, созданные для формирования специальных коллекций растений в целях сохранения растительного мира и его разнообразия. Посещение участков разрешено, запрещена любая хозяйственная деятельность, приводящая к нарушению сохранности коллекций.

Лесные парки — особо охраняемые природные территории областного значения, созданные на лесных участках в границах населенных пунктов, имеющие особое природоохранное, научное, рекреационное, эстетическое и оздоровительное значение. Основное функциональное значение лесных парков — рекреационное. Вспомогательное значение — природоохранное, познавательное и оздоровительное. В лесных парках запрещена хозяйственная деятельность. Допускается обслуживание и реконструкция существующих линейных объектов и газопроводов. Созвучное этому термину слово «лесопарк» имеет совершенно другое значение⁴, эти термины нельзя использовать как синонимы.

Охраняемый природный ландшафт — уникальные природные ландшафты, имеющие особое экологическое, культурное и рекреационное значение (согласно областному закону № 105-ОЗ). В границах муниципального образования «город Екатеринбург», под охраняемым природным ландшафтом понимается особо охраняемая природная территория представляющая собой уникальный комплекс естественного происхождения, имеющий эстетическую, экологическую ценность. Охраняемым природным ландшафтом могут быть объявлены земельные участки, на которых произрастают ценные древесно-кустарниковые породы, а также болота, пруды, карьеры, болотно-озерные комплексы, геоморфологические, геологические и другие природные объекты. По мнению авторов, режим охраны охраняемых природных ландшафтов сходен с таковым для заказников, т.е. они не имеют рекреационного назначения. ООПТ данной категории в Екатеринбурге пока нет.

⁴ *лесопарк* — согласно Лесному кодексу, основная территориальная единица лесопользования, аналогичная лесничеству, но имеющая особый правовой режим лесов, выполняющих природоохранные функции наравне с зелеными зонами.

Городской парк — расположенная в границах города благоустроенная озелененная территория площадью более пяти гектаров, имеющая особое экологическое и культурное значение и предназначенная для отдыха населения (согласно областному закону № 105-ОЗ). В границах муниципального образования «город Екатеринбург», это ООПТ, представляющая собой архитектурно-ландшафтные объекты, площадью не менее 5 га, являющаяся природным комплексом естественного или искусственного происхождения, имеющая экологическую, рекреационную, культурно-эстетическую ценность, предназначенная для длительного и кратковременного отдыха граждан.

В городских парках запрещено возведение объектов капитального строительства, не связанных с их функционированием, проезд и стоянка автотранспорта. Допустимы работы по благоустройству, уходу и восстановлению, размещение рекреационных объектов, предусмотренных проектом благоустройства, возведение зданий высотой не более 8 м и площадью не более 3 % территории парка.

Лесные и городские парки — это ООПТ, предназначенные для рекреации, оздоровления, активного отдыха и спорта.

Памятник ландшафтной архитектуры — расположенный в границах населенных пунктов уникальный природно-антропогенный ландшафт площадью менее пяти гектаров, имеющий особое экологическое, культурное и рекреационное значение (согласно областному закону № 105-ОЗ). В границах муниципального образования «город Екатеринбург», это, участок площадью менее 5 га, представляющий собой ценный природный комплекс, предназначенный для кратковременного отдыха и транзитного пешеходного движения. Таким памятником могут быть скверы, сады, бульвары, аллеи, озелененные площади.

Хозяйственная деятельность на территории памятников ландшафтной архитектуры запрещена.

Парк-выставка — особо охраняемая природная территория местного значения, предназначенная для выращивания в научных, культурных и рекреационных целях редких древесных, кустарниковых и цветочных растений (согласно областному закону № 105-ОЗ). В границах муниципального образования «город Екатеринбург», парк-выставка, является территорией, в задачи которой входит создание специальных коллекций растений в целях сохранения разнообразия и обогащения растительного мира, а также осуществление научной, учебной и просветительской деятельности.

На территории парка-выставки запрещается всякая деятельность, не связанная с выполнением его задач и влекущая за собой нарушение сохранности флористических объектов. Внутри нее выделяются функциональные зоны:

- экспозиционная, посещать которую разрешено;
- научно-экспериментальная — доступная только для специалистов.

Таким образом, в пределах муниципального образования г. Екатеринбург функционируют 49 ООПТ, общей площадью 19 740,6 га или 17 % площади МО г. Екатеринбург, относящиеся к 8 категориям:

1. природный парк — 1 шт.;
2. заказники — 3 шт. (1 ботанический, 2 гидрологических);
3. ботанические и дендрологические сады (парки) — 2 шт.
4. памятники природы — 12 шт.;
5. лесные парки — 15 шт.;
6. городские парки — 10 шт.;
7. памятники ландшафтной архитектуры — 4 шт.;
8. парки-выставки — 2 шт.

2. ОБЗОР ИСТОЧНИКОВ ИНФОРМАЦИИ ОБ ООПТ

2.1 Научная и популярная литература

Литературные источники, посвященные ООПТ и описанию их природных условий, весьма разоблачены. Часть из них доступна в электронном виде в сети интернет, часть — в виде печатных книг и журнальных статей только в библиотеках специализированных научных организаций, например, в библиотеке Института экологии растений и животных УрО РАН.

Ниже дано описание литературы по рубрикам исходя из тематики.

В книге С.А. Новопашина и И.Ю. Захаровой «Особо охраняемые природные территории Свердловской области как объекты экологического туризма» (2006) дана общая характеристика областных ООПТ, рассмотрены их проблемы и перспективы развития туризма на них. Несмотря на многообещающее название, книга изобилует общими фразами, неконкретными примерами, «в основном», «в целом для России» или «из мировой практики». Очень мало сведений именно об экологическом потенциале ООПТ Свердловской области.

Книга С.А. Новопашина и М.В. Лебедевой «Государственные заказники Свердловской области» (Новопашин, Лебедева, 2013), по сути это справочник, обобщает данные о правовой основе создания, границах, режиме охраны всех областных заказников. Из книги можно почерпнуть конкретные сведения о границах ООПТ и охраняемых объектах.

В статье Переверзевой Н.В. с соавторами (2012) описана концепция планировочного развития всех лесных парков Екатеринбурга, приведена история создания лесных парков, описан их рекреационный потенциал, на основе которого предложено 3 варианта развития сети лесных парков. В результате общественного голосования выбран один из трех вариантов под названием «Екатеринбург — GREEN CITY». Эта же концепция развития лесных парков и перспективы привлечения в ее реализацию внебюджетных средств девелоперов и инвесторов обсуждается в статье Прытковой А. (2012). Данная концепция так и не была утверждена, но представляет интерес, как самостоятельный материал.

В путеводителе «Подорожник. Походы выходного дня. Средний Урал». Б. Майданика и С. Овчинниковой (2009) дано частичное описание нескольких лесных парков, маршрутов и интересных культурных объектов на их территории. Из книги можно почерпнуть несколько интересных фактов об ООПТ, но в целом она ориентирована на широкую аудиторию, профессиональной деятельности не поможет.

В статье Исмаилова Р.А. (2014) обосновывается и пропагандируется внедрение наилучших (зелёных) технологий с минимальным или нулевым воздействием на окружающую среду в особо охраняемых территориях (ООПТ). Автор апеллирует к идеям и нормам законодательства без описания конкретных технических или проектных решений.

В монографии Ф.Г. Гафурова (2008) сделана классификация типов почв⁵, описаны их состав и структура, геологическое строение подстилающих пород, дана почвенная карта. Очень полезная монография, снабжена картой, сводными таблицами о свойствах и химическом составе типов почв Свердловской области. На основе этой книги можно дать характеристику почв для конкретного земельного участка.

Анфимовым А.Л. с соавторами (2001) опубликовано детальное описание экологической тропы на примере Калиновского лесного парка. Работа хорошо подходит для организации маршрутов познавательного туризма в лесных парках.

Границы 31 ООПТ областного значения нанесены на карту окрестностей Екатеринбурга, изданную для туристов и охотников Уральской картографической компанией (Окрестности Екатеринбурга..., 2013). Нужно отметить, что Мало-Истокский лесной парк показан ошибочно, совсем в другом месте, а памятники природы «Северский кедровник» и «Озеро Шарташ» вовсе не обозначены на карте. Но это на сегодняшний день единственный картографический материал с границами ООПТ в свободном доступе.

Информация о биоте⁶, представленная в пригодном для профессионального использования виде, содержится главным образом в трудах и публикациях сотрудников Института экологии растений и

⁵ – поверхностный слой литосферы Земли, образующийся в результате воздействия природных и антропогенных факторов, характеризующийся длительным и однородным генезисом (происхождение, становление, развитие), определенной структурой, плодородием.

⁶ – совокупность живых организмов какой-либо крупной географической единицы.

животных УрО РАН (г. Екатеринбург). Публикации составлены по результатам исследований как непосредственно на ООПТ (некоторые лесные и городские парки, памятники природы, ботанический сад), так и в аналогичных местах прилегающих лесных территорий. Большая часть этих материалов хранится в фондах Института и представляет самостоятельную ценность. Это база данных по гербариям и коллекции насекомых, собранные как сотрудниками, так и студентами-практикантами.

Сведения о видах грибов, растений и животных, которые могут быть найдены в Екатеринбурге и окрестностях, содержатся в серии справочников-определителей о флоре⁷ и фауне⁸ Среднего Урала, изданных издательством Сократ в 2006–2008 гг.

Это определители:

- грибов, под редакцией В.А. Мухина и др. (2007);
- травянистых дикорастущих растений, под редакцией А.Н. Беркутенко и А.Ф. Семенова (2006);
- деревьев и кустарников, под редакцией С.А. Мамаева, А.П. Кожевникова (2006);
- бабочек, под редакцией П.Ю. Горбунова и В.Н. Ольшванга (2007);
- жуков, под редакцией П.Ю. Горбунова и В.Н. Ольшванга (2008);
- рыб, под редакцией В.Д. Богданова с соавторами (2006);
- амфибий и рептилий, под редакцией В.Л. Вершинина и В.Н. Большакова (2007);
- птиц, под редакцией В.К. Рябицева и В.В. Тарасова (2007);
- и млекопитающих, под редакцией Большакова В.Н. с соавторами (2006).

Используя сведения о распространении и биологии из перечисленных определителей, можно составить списки видов растений, грибов и животных для конкретного земельного участка.

В перечисленных ниже работах содержится описание флоры и растительности¹¹ города и его окрестностей. Эти источники информации будут полезны для работы биолога над характеристикой конкретной территории.

Из книг на первом месте по объему материала находится «Флора Екатеринбурга» А.С. Третьяковой (2011), в которой приведена не только краткая характеристика каждого вида, но и экологический обзор с краткими данными о городских ООПТ. Книга имеет практическую ценность для работы.

Основными работами по флоре и растительности Екатеринбурга являются: определитель сосудистых растений Среднего Урала (1994), книга о растениях Уктусских гор М.М. Сторожевой (1987), статья С.В. Баландина (2001). Две статьи Е.А. Шуровой посвящены растениям Шарташского лесного парка (1990) и адвентивной¹² флоре города (1991). В статье В.Э. Власенко с соавторами (2013) кратко описана растительность Юго-Западного лесного парка. В обзоре Л.М. Морозовой с соавторами (2001) описан видовой состав растений и воздействие рекреационной нагрузки на лесные парки.

Видовому составу грибов Екатеринбурга посвящено 2 статьи: работа о древоразрушающих грибах города Костициной М.В. (2012), о грибах городского парка «Зеленая роща» А.А. Вотинцевой (2003).

Данные о насекомых города различаются по полноте для разных систематических отрядов. Наиболее изученными являются несколько отрядов: стрекозы, жесткокрылые (жуки), чешуекрылые (бабочки), перепончатокрылые. Результаты опубликованы сравнительно давно, в виде статей в труднодоступных научных изданиях. Научные статьи по фауне стрекоз — Алексеев Д.С. (1989); Николаева Н.В., Гилев А.В., 1989; Харитонов А.Ю., 1997. По фауне жуков — статьи А.В. Козырева (1991, 1997). По фауне бабочек — Горбунов П.Ю., Ольшванг В.Н. (1997). По фауне перепончатокрылых — Л.А. Малоземовой и Ю.А. Малоземова (1993, 1999); Д.А. Подгорбунских (2002); П.В. Рудоискателя (2003, 2006).

Информация о рыбах Екатеринбурга помимо вышеупомянутого определителя содержится в книге «Экология рыб Обь-Иртышского бассейна» под редакцией Павлова Д.С. (2006).

⁷ – совокупность видов растений какой-либо территории.

⁸ – совокупность видов животных какой-либо территории.

⁹ – класс позвоночных животных, живущих на суше, но размножающихся в воде, к которым относятся тритоны, углозубы, лягушки и жабы.

¹⁰ – класс позвоночных животных, к которым относятся сухопутные животные, такие как ящерицы, змеи, черепахи.

¹¹ – совокупность видов растений для какой-либо территории вместе с данными об их обилии (синоним населения у животных).

¹² – виды растений, которые появились в городе благодаря антропогенному влиянию (в противоположность дикорастущим растениям).

По фауне амфибий и рептилий Екатеринбурга есть статья Л.М. Топорковой (1973); статья (2006) и книга (2007) В.Ф. Вершинина. В перечисленных работах содержатся очень интересные сведения об адаптациях видов земноводных к условиям антропогенной городской среды, в том числе к техногенному загрязнению¹³ водоемов.

Птицы являются хорошо исследованной в Екатеринбурге группой. Сведения о городской орнитофауне в 1980-х гг. содержатся в статьях Е.С. Некрасова (1989) и В.Н. Амеличева (1991). Также опубликованы наблюдения Ю.К. Гусева, сделанные в 1980-х гг. в Шувакишском и Калиновском лесных парках, на оз. Шарташ и в микрорайоне Уралмаш (Коровин, 2009).

Птицам лесных и городских парков Екатеринбурга посвящено много научных статей. Полные видовые обзоры птиц, включая временную динамику, сделаны: по лесным паркам М.Г. Головатиным и А.Г. Ляховым (2013), по городским паркам, паркам-выставкам — А.Г. Ляховым и М.С. Галишевой в 2010 году. Также детально исследована орнитофауна Юго-Западного лесного парка — в работах Н.П. Решетковой (2007; 2010; 2012). Орнитофауна городских парков в пределах городской застройки описана в статьях А.Г. Ляхова и М.С. Галишевой (2008-2013), В.А. Коровина (2011). Представителям семейства врановых в городе посвящен обзор А. Г. Ляхова (2012).

Исследования млекопитающих как и птиц, проводятся в Екатеринбурге уже давно, начиная с 1980-х гг., что позволяет оценить тенденции временной динамики. Результаты научных изысканий собраны в сборнике статей «Экология города. Млекопитающие» В.Н. Большакова с соавторами (2006). Наряду со справочными данными о наличии видов, особенностях их биологии, представлен экологический обзор. Похожая информация в целом для территории области представлена в справочнике-определителе «Млекопитающие Свердловской области» В.Н. Большакова с соавторами (2000).

Населению и динамике численности мелких наземных млекопитающих (мышевидные грызуны, бурозубки) посвящен цикл статей Н.Ф. Черноусовой отдельно (Черноусова, 1992; 2001; 2010) и с соавторами (Черноусова, Толкачев, 2008; 2011; Черноусова, Токач, 2008; Черноусова и др., 2012; 2014). Также есть большая обзорная статья о фауне землероек Урала Л.П. Шаровой (1996), написанная по результатам многолетних исследований. О летучих мышах Екатеринбурга имеются сведения в книге Большакова В.Н. с соавторами «Летучие мыши Урала».

В перечисленных публикациях о грибах, растениях и животных города отдельную ценность представляют данные о находках редких и исчезающих видов. Кроме того, эти сведения обобщены в Красной книге Свердловской области (2008).

Среди всех компонентов природы, на наш взгляд, обделенными вниманием исследователей и недостаточно освещенными в литературе оказались родники, поверхностные водоемы и водотоки. Наличие водных объектов в ООПТ значительно увеличивает не только их рекреационный потенциал, но и повышает разнообразие биоты.

Таким образом, нам удалось собрать подборку из 74 литературных источников, в которой содержатся сведения об ООПТ Екатеринбурга, либо описаны их природные условия. Имея в распоряжении эту библиотеку, можно на хорошем уровне сделать комплексное экологическое описание.

2.2 Обзор нормативно-правовых актов

Помимо множества литературных источников, проблеме ООПТ посвящено немало нормативно-правовых актов различного уровня: от федеральных законов до постановлений главы Администрации города Екатеринбурга. В таблице 2.1 приведены законодательные акты, с разделением на федеральный, областной и местный уровень (статус). К каждому документу приведена характеристика содержания и комментарии. В данный перечень не вошли индивидуальные паспорта и положения об ООПТ (обычно они всей группой утверждаются одним нормативно-правовым актом). Также не включены в таблицу 2.1 постановления Правительства Свердловской области об изменениях границ ООПТ, поскольку для некоторых лесных парков их много.

При работе над конкретными объектами следует поднять все документы, в том числе и об изменении границ ООПТ и перепроверить их с графическим материалом, полученным в Администрации.

¹³ – привнесение в окружающую или природную среду веществ, компонентов, излучения, превышающих естественные (фоновые) концентрации для данной местности.

Таблица 2.1. Нормативно-правовые акты, касающиеся регулирования отношений в сфере ООПТ

№ п/п	Наименование нормативно-правового акта	Краткая характеристика и комментарии
Федеральное законодательство		
1	Федеральный закон «Об особо охраняемых природных территориях» от 14.03.1995 г. № 33-ФЗ (ред. от 23.06.2014 г.)	Основной нормативно-правовой акт в области ООПТ, устанавливает их категории, значение, задачи, порядок образования, присвоение статуса, режим охраны и управление ООПТ, организацию их охраны.
2	Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ (ред. от 12.03.2014 г.)	Ст. 52 — требования охраны жизнедеятельности человека: создание охранных зон с ограниченным режимом природопользования в городских и сельских поселениях. Ст. 58, 59 — ООПТ как мера сохранения значимых природных объектов, правовой режим их охраны. Ст. 61 — охрана зеленого фонда городских и сельских поселений.
3	«Водный кодекс Российской Федерации» от 03.06.2006 № 74-ФЗ (ред. от 28.06.2014 г.)	Ст. 66 определяет особо охраняемые водные объекты и правовой режим их охраны.
4	«Лесной кодекс Российской Федерации» от 04.12.2006 № 200-ФЗ (ред. от 21.07.2014)	Согласно ч. 2 ст. 102, леса расположенные на ООПТ являются защитными лесами по целевому назначению, которые согласно ч. 5 используются только по целевому назначению. Правовой режим лесов ООПТ установлен ст. 103, на ООПТ всех категорий кроме памятников природы запрещены сплошные рубки.
5	«Земельный кодекс Российской Федерации» от 25.10.2001 № 136-ФЗ (ред. от 21.07.2014)	Ст. 95 определяет виды земель ООПТ, их правовой статус, режим использования, ограничения хозяйственной деятельности.
6	Порядок ведения государственного кадастра особо охраняемых природных территорий, утвержденный Приказом МПР РФ от 19.03.2012 г. № 69	Предусматривает ведение базы данных документированной информации об ООПТ (описание, характеристика природы). Сведения в нем содержатся в виде кадастровых дел по каждой ООПТ. Приведено полное систематизированное описание сведений, картографических материалов, которые должны содержаться в кадастровом деле.
Областное законодательство		
7	Областной закон «Об особо охраняемых природных территориях областного и местного значения в Свердловской области» от 21.11.2005 г. № 105-ОЗ	Регулирует организацию, придание статуса, охрану, использование, преобразование и упразднение ООПТ областного и местного значения Свердловской области, устанавливает и определяет допустимые категории ООПТ
8	Постановление Правительства Свердловской области «Об установлении категорий, статуса и режима особой охраны особо охраняемых природных территорий областного значения и утверждении перечней особо охраняемых природных территорий, расположенных в Свердловской области» от 17.01.2001 №41-ПП	В результате инвентаризации ООПТ Свердловской области установлены дополнительные категории: лесной парк, лесной генетический резерват, защитный участок территории или акватории, охранный зона природного парка. Утверждены перечни данных категорий областного значения, установлены статус и режим особой охраны.
9	Постановление Правительства Свердловской области «Об утверждении Порядка изменения границ особо охраняемых природных территорий областного значения категорий «природный парк» и «государственный природный заказник областного значения» от 17.05.2013 г. № 620-ПП	Определяет случаи, условия и порядок изменения границ природных парков и государственных заказников областного значения
10	Постановление Правительства Свердловской области «Об утверждении Порядка изменения границ особо охраняемых природных территорий областного значения категорий «памятник природы областного значения» и «дендрологический парк и ботанический сад областного значения» от 08.11.2013 г. № 1361-ПП	Определяет случаи, условия и порядок изменения границ памятников природы, дендрологических парков и ботанических садов областного значения
11	Постановление Правительства Свердловской области «Об утверждении Порядка изменения границ особо охраняемой территории областного значения категории «Лесной парк», Порядка формирования и деятельности экспертной комиссии для рассмотрения вопросов о необходимости изменения границ особо охраняемой природной территории областного значения категории «Лесной парк» и её составе» от 25.11.2010 г. № 1692-ПП (ред. от 21.02.2013)	Определяет случаи, условия и порядок изменения границ лесных парков

12	Постановление Правительства Свердловской области «Об утверждении порядка осуществления государственного надзора в области охраны и использования особо охраняемых природных территорий областного значения в Свердловской области» от 21.12.2011 г. № 1758-ПП (ред. от 26.10.2012)	Определяет, что государственный надзор в области охраны и использования ООПТ областного значения осуществляет Министерство природных ресурсов и экологии Свердловской области. Устанавливает права и полномочия должностных лиц в части соблюдения требований режима охраны ООПТ, особого правового режима использования земельных участков, природных ресурсов и иных объектов, расположенных в границах ООПТ.
13	Постановление Правительства Свердловской области «Об утверждении Положения о порядке и сроках предварительного рассмотрения предложений об организации особо охраняемых природных территорий областного значения» от 21.09.2012 г. № 1031-ПП	Определяет перечень органов власти, которые могут внести предложение в Министерство природных ресурсов и экологии Свердловской области об организации ООПТ областного значения, содержание данного предложения, порядок и сроки его рассмотрения
14	Лесохозяйственный регламент Лесопаркового участка лесничества Верх-Исетского лесничества Свердловской области, утвержден приказом Департамента лесного хозяйства СО от 08.07.2014 г. № 913	Содержит сведения о 15 ООПТ областного значения категории «Лесной парк», включая основные лесотаксационные показатели, функциональное зонирование, мероприятия по благоустройству.
Местное законодательство		
15	Решение Екатеринбургской городской Думы от 5 июня 2007 г. № 39/43 Об утверждении Положения «Об особо охраняемых природных территориях местного значения в муниципальном образовании «город Екатеринбург»	Содержит типовое Положение об ООПТ местного значения, которое включает цели и задачи, организацию и финансирование, управление, перечень категорий ООПТ и режим их охраны
16	Постановление Главы Екатеринбурга Об утверждении Перечня парков и скверов муниципального образования «город Екатеринбург» для организации особо охраняемых природных территорий местного значения от 20.06.2008 г. № 2391	Содержит перечень из 20 объектов (11 городских парков, 8 памятников ландшафтной архитектуры, 1 парквыставка), перспективных для организации ООПТ местного значения, площадь объекта
17	Решение Екатеринбургской городской Думы от 27 октября 2009 г. № 46/11 Об образовании особо охраняемых природных территорий местного значения в муниципальном образовании «город Екатеринбург» и утверждении их границ (ред. от 12.11.2013 г., № 8/5)	Придает 14 городским паркам и 2 паркам-выставкам статус ООПТ, содержит приложения с паспортами всех ООПТ местного значения
18	Постановление Администрации города Екатеринбурга от 27 ноября 2014 г. № 3602 Об утверждении Административного регламента осуществления муниципального контроля в области использования и охраны особо охраняемых природных территорий местного значения муниципального образования «город Екатеринбург»	Определяет порядок контроля и использования местных ООПТ
19	Постановление Администрации города Екатеринбурга от 10 марта 2015 г. № 620 Об утверждении Положения о порядке проведения на территории муниципального образования «город Екатеринбург» общественных обсуждений по вопросам оценки воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной и иной деятельности, которая подлежит экологической экспертизе	Определяет порядок проведения общественных обсуждений по вопросам оценки воздействия на окружающую среду деятельности, которая подлежит государственной экологической экспертизе
20	Правила землепользования и застройки городского округа — муниципального образования «город Екатеринбург», утверждены Решением Екатеринбургской городской думы от 13.11.2007 г. № 68/48 (ред. от 12.02.2013)	Согласно ст. 28, градостроительные регламенты не устанавливаются для земель ООПТ. Согласно ст. 55, установление и изменение границ, регулирование использования ООПТ осуществляется с проведением публичных слушаний (ст. 30), приведен перечень из 28 ООПТ областного значения, расположенных в Екатеринбурге.
21	Генеральный план развития городского округа — муниципального образования «город Екатеринбург» на период до 2025 года, утвержденный Решением Екатеринбургской городской думы от 06.07.2004 г. № 60/1	Схема территориального планирования Екатеринбурга на 2025 г., отражает границы и площадь ООПТ в перспективе.

Таким образом, в результате обобщения и анализа нормативно-правовой базы выделен 21 нормативно-правовой акт, касающийся ООПТ г. Екатеринбурга. Объединение литературных источников и нормативно-правовых актов позволит получить наиболее полное представление об ООПТ. Кроме того, для 5 лесных парков созданы проекты планировки (при подготовке текста они еще не утверждены Правительством и не имеют статуса НПА), которые включают текстовые и графические материалы территориального планирования 5 лесных парков:

- имени Лесоводов России;
- Карасье-Озерский;
- Шарташский;
- Шувакишский;
- Юго-Западный

2.3. Онлайн источники информации

Ниже приведены ссылки на сайты в интернете, где можно почерпнуть сведения об ООПТ Екатеринбурга:

<http://oopt.aari.ru/> — сайт информационно-аналитической системы, посвященной ООПТ России. По сути, является кадастром документов по ООПТ. Через поиск выводятся сведения о конкретной ООПТ, перечень документов, относящихся к ней. Недостатком является медленное обновление базы, которое запаздывает примерно на 1–1,5 года после официального опубликования документов.

<http://maps.rosreestr.ru/PortalOnline/> — публичная кадастровая карта в режиме он-лайн. Содержит сведения из Кадастра недвижимого имущества — номера и границы земельных участков, назначение земель.

<http://www.mprso.ru/osobo-ohranyaemye-prirodnye-territorii> — страница, посвященная ООПТ на сайте Министерства природных ресурсов и экологии Свердловской области, здесь размещается информация для общественных обсуждений проектов нормативно-правовых актов областного Правительства.

<http://www.ekburg.ru/administration/administration-gorod/4/26/> — официальная страница Комитета по экологии и природопользованию Администрации города Екатеринбурга.

<http://ekbles.ru/> — официальный сайт МБУ «Екатеринбургское лесничество», которое ответственно за содержание и охрану городских парков и памятников ландшафтной архитектуры.

<http://forest.midural.ru> — официальный сайт департамента лесного хозяйства Свердловской области. На сайте размещена последняя редакция лесохозяйственного регламента, включающего сведения обо всех лесных парках.

<http://www.uran.ru/structure/institutions/botgards/index.html> — официальный сайт Ботанического сада УрО РАН.

<http://www.ipae.uran.ru/> — официальный сайт Института экологии растений и животных УрО РАН

3. ХАРАКТЕРИСТИКА ООПТ

3.1 Базовые сведения

В таблице 3.1 собраны краткие сведения о площади, статусе, категории, основных задачах и профиле, ООПТ на территории МО г. Екатеринбург. Также даны сведения об организациях, которые управляют и контролируют ООПТ. В последнем столбце приведена ссылка на основную документацию по каждому ООПТ, в которой подробно прописаны цели, задачи, режим охраны, географическое положение и границы ООПТ.

Таблица 3.1. Краткая характеристика ООПТ

№ п/п	Название ООПТ	Площадь ООПТ, га	Доля в площади МО Екатеринбург, %	Статус	Категория	Профиль, основные задачи	Организация ответств. за содержание и охрану	Организация от-ветств. за контроль и управление
Природный парк, заказники, ботанический сад и дендрологический парк								
1	Природный парк Малый Исток	165,46	0,14	Региональное	природный парк	сохранение ландшафтов, от-дых населения	Областное государствен-ное учреждение «Лечебно-оздоровительный комплекс» Правительства Свердловской области	Министерство при-родных ресурсов и экологии Свердлов-ской области
2	Ботанический заказник по охране ред-ких видов орхидей	540	0,47					
3	Верхне-Макаровское водохранилище с окружающими лесами	800	0,70					
4	Волчихинское водохранилище с окру-жающими лесами	5000	4,36					
5	Уральский сад лечебных культур им. А.И.Вигорова	12,06	0,01					
6	Северский дендросад	4	0,00					
Памятники природы областного значения								
1	Вековая лиственница	0,01	0,00	Региональное	памятник при-роды	ботанический, одно из ста-рейших деревьев Екатерин-бурга	Администрация Ленин-ского района г. Екатерин-бурга	Министерство при-родных ресурсов и экологии Свердлов-ской области
2	Скалы «Змеиная горка» (Шабровские палатки)	50	0,04					
3	Елизаветинские горные степи	15	0,01					
4	Скалы «Шарташские каменные палат-ки»	2	0,00					
5	Северский кедровник	2	0,00					
6	Селекционный участок сосны	2	0,00					
7	Кульгуры сосны, лиственницы, дуба	2	0,00					
8	Скалы «Северские»	41	0,04					
9	Скалы «Чертова городище»	116	0,10					
10	Озеро Песчаное	93	0,08					
11	Скалы на вершине горы «Пшеничной»	15	0,01					
12	Озеро Шарташ	740	0,65					

Таблица 3.1. Краткая характеристика ООПТ (продолжение)

№ п/п	Название ООПТ	Площадь ООПТ, га	Доля в площади МО Екатеринбург, %	Статус	Категория	Профиль, основные задачи	Организация ответств. за содержание и охрану	Организация ответств. за контроль и управление
Лесные парки областного значения								
1	Железнодорожный лесной парк	516 (536)*	0,47	Региональное	лесной парк	рекреационный, зона отдыха городского населения	ГКУ СО «Верх-Исетское лесничество»	Министерство природных ресурсов и экологии Свердловской области
2	Калиновский лесной парк	1099,4	0,96					
3	Карасье-Озерский лесной парк	518	0,45					
4	Лесной парк культуры и отдыха имени Маяковского	97	0,08					
5	Лесной парк имени Лесоводов России	873,3 (906,75)*	0,79					
6	Мало-Истокский лесной парк	11 (16)	0,01					
7	Московский лесной парк	336 (340,34)*	0,30					
8	Нижне-Исетский лесной парк	1595,3 (1588,14)*	1,38					
9	Оброшинский лесной парк, в том числе мыс Гамаюн	642,7	0,56					
10	Санаторный лесной парк	501 (487,7)*	0,43					
11	Уктусский лесной парк	414,416	0,36					
12	Шарташский лесной парк	726 (735,85)*	0,64					
13	Шувакинский лесной парк	2012 (2037,02)*	1,78					
14	Юго-Западный лесной парк	588 (575,45)*	0,50					
15	Южный лесной парк	2167 (2174,32)*	1,90					
ООПТ местного значения								
1	Парк «Семь Ключей»	15,1	0,01	Региональное	городской парк	охрана ландшафтов, рекреация	МБУ «Екатеринбургское лесничество»	Комитет по экологии и природопользованию администрации города Екатеринбурга
2	Парк Турбомоторного завода	4,4	0,00					
3	Парк имени ХХІ партсъезда	7,9	0,01					
4	Парк имени Павлика Морозова	5	0,00					
5	Парк «Зеленая роща»	13,1	0,01					
6	Парк имени Чкалова	8	0,01					
7	Парк имени 50-летия ВЛКСМ	13,9	0,01					
8	Парк-стадион завода «Химмаш»	26	0,02					
9	Парк по улице Чкалова	11,4	0,01					
10	Парк Камвольного комбината	6,2	0,01					
11	Парк имени Энгельса	2,1	0,00					
12	Парк имени 50-летия Советской власти	3,1	0,00					
13	Сквер по улице Шаумяна	2,1	0,00					
14	Бульвар по улице Ферганской	3,2	0,00					
15	«Дендрологический парк-выставка по адресу: ул. 8 марта, 37а»	7	0,01					
16	«Дендрологический парк-выставка по адресу: ул. Первомайская, 87»	8,8	0,01					
	Итого	19740,6	17,1		парк-выставка	дендрологический парк	МБУ «Дендрологический парк-выставка»	

Примечание: * - первая цифра — значение площади, уточненное в ходе лесоустроительных работ согласно Лесохозяйственному ре-гламенту, цифра в скобках — значение площади согласно ПП СО от 17.01.2001 г. № 41-ПП (редакция от 20.11.2013 г.).

3.2 . Достопримечательности и особенности ООПТ

Географическое положение, рельеф

Екатеринбург находится в центральной части Северной Евразии, на восточном макросклоне Среднего Урала. По ландшафтному районированию город расположен в пределах лесной южно-таежной зоны вблизи от ее границы с подзоной смешанных лесов. Рельеф характеризуется чередованием низкогорья с холмисто-равнинным рельефом. По лесорастительному районированию эта территория относится к Зауральской холмисто-предгорной провинции южнотаежного округа. Климат района континентальный с достаточным увлажнением.

По геоморфологическому районированию большая часть территории МО г. Екатеринбург относится к приподнятому пенеплену¹⁴ Среднего Урала (Гафуров, 2008). Макро и мезорельеф характеризуется холмисто-увалистой равниной с отметками высот 200-380 м. Положительные формы рельефа представлены вытянутыми и выположенными холмами, увалами, отрицательные формы — межувальными понижениями, ложбинами и лощинами. Крайняя западная часть МО от Волчихинского водохранилища до Чусовского озера находится в пределах остаточных гор осевой части Среднего Урала и долины р. Чусовая. Мезорельеф¹⁵ тот же, перепады высот 250-450 м. Для этой территории характерны средне и сильновыветрелые¹⁶ выходы гранитов¹⁷ на поверхность в виде скал или «каменных палаток». Многие из них являются ООПТ — геоморфологическими памятниками природы, это:

- скалы «Шарташские каменные палатки»;
- скалы «Змеиная горка» (Шабровские палатки);
- скалы «Северские»;
- скалы «Чертово городище»;
- скалы на вершине горы «Пшеничной».

Поскольку Урал — очень древние горы, образовавшиеся в эпоху Герцинской складчатости¹⁸ около 300 миллионов лет назад, сейчас они частично разрушены, склоны выположены. Скальные выходы изменены под влиянием геологических процессов выветривания, дефляции¹⁹.

Помимо геологического и геоморфологического значения, скалы «Чертово городище» и «Шарташские каменные палатки» являются археологическими памятниками — на них располагались жертвенные места эпохи железного века. Также на скалах «Северские», «Чертово городище» и на вершине горы «Пшеничной» произрастают уникальные комплексы петрофильной²⁰ растительности (преимущественно папоротники), они имеют ботаническое значение.

Выходы скал есть и в лесных парках. Это, прежде всего, мыс Гамаюн в Оброшинском лесном парке на берегу Верх-Исетского пруда, являющийся стоянкой древних людей. О происхождении названия Оброшинского лесного парка хорошо написано в книге Б. Майданика и С. Овчинниковой. Путеводитель «Подорожник» походы выходного дня. Средний Урал. (2009, с. 26): крестьяне, приписанные к Верх-Исетскому заводу должны были отрабатывать оброк на руднике. Место добычи такой руды вначале называли «Оброчным», затем «Оброшинским рудником», также стало называться близлежащее поселение и окружающие земли. Также скалистые береговые обрывы находятся по берегам р. Патрушиха в Уктусском и Нижне-Исетском лесных парках.

Общее описание охраняемых территорий дано в книгах Третьяковой А.С. Флора Екатеринбурга. Екатеринбург (2011), с.168-178, С.А. Новопашина и И.Ю. Захаровой «Особо охраняемые природные территории Свердловской области как объекты экологического туризма» (2006), с. 51-58.

¹⁴ – ровная, местами слабосхолмлённая поверхность, которая была сформирована на месте древних гор, постепенно разрушившихся под влиянием геологических процессов.

¹⁵ – совокупность неровностей земной поверхности, соответствующие ландшафтному урочищу, занимает промежуточное положение между крупными и мелкими формами, например горный хребет, озеро, бассейн небольшой реки, обширное болото.

¹⁶ – геологический процесс разрушения и изменения горных пород под действием температуры, воздуха и воды, в результате которого уменьшается высота гор, выполаживаются склоны, скальные участки трескаются и разделяются на глыбы.

¹⁷ – интрузивные горные породы (или магматические, образовавшиеся при застывании магмы на глубине) с кислым химическим составом, состоящие из трех основных минералов: полевого шпата, кварца и слюда.

¹⁸ – эра горообразования, происходившая в среднем палеозое и проявившаяся в образовании таких горных систем, как Урал, Аппалачи, горы Центральной и Восточной Азии.

¹⁹ – геологический процесс, разрушения горных пород под действием минеральных частиц, переносимых ветром

²⁰ – сообщество растений, произрастающих на скалах, каменистых обрывах в горах, теневыносливых и способных обходиться без почвы, представлено в основном папоротниками, камнеломками.

Гидрография

Как было отмечено в обзоре литературы, описание поверхностных водных объектов в ООПТ — наименее освещенный вопрос. Постараемся устранить данный пробел.

Реки. Основным водотоком в МО г. Екатеринбург является река **Исеть**, приток р. Тобол, образующая четыре пруда, берега трёх из них входят в состав ООПТ:

Верх-Исетский пруд: западный берег — Оброшинский лесной парк, южный заболоченный берег — Московский лесной парк;

Городской пруд (вокруг него нет ООПТ);

Парковый пруд (в настоящее время спущен): восточный берег — Лесной парк культуры и отдыха имени Маяковского;

Нижне-Исетский пруд: северо-восточный берег — Лесной парк имени лесоводов России, восточный берег — городской парк-стадион завода «Химмаш».

В черте города вдоль русла Исети расположены городской парк имени XXII партсъезда и дендрологический парк-выставка по ул. 8 Марта, 37а.

Исеть имеет несколько притоков, по берегам которых расположены ООПТ. Река **Решетка** — правый приток Исети, устье находится в окрестностях ж/д. станции Палкино в Железнодорожном районе, имеет приток р. Северка, устье в окрестностях одноименного поселка. В поселке Северка на правом берегу Решетки находится памятник природы Культуры сосны, лиственницы и дуба, на левом берегу — скалы «Северские».

Река **Исток** — левый приток, протекает в восточной части города, в Кировском районе вдоль южной границы Санаторного лесного парка. В устье левого притока, реки Мостовки в пос. Малый Исток, расположен Мало-Истокский лесной парк.

Река **Патрушиха** — правый приток, протекает в южной части города по территории Чкаловского района. Образует 2 пруда в микрорайоне Елизавет — правый берег граничит с Нижне-Исетским лесным парком, здесь же расположен памятник природы «Елизаветинские горные степи». Пруд «Спартак» в микрорайоне Уктус, до устья протекает вдоль западной и северной границ Уктусского лесного парка. В итоге, р. Патрушиха граничит с землям трех ООПТ.

Кроме того, несколько малых притоков Исети, в прошлом протекавшие по поверхности, сейчас полностью скрыты в подземные коллекторы и находятся под землей.

- р. Мельковка, протекает через завод Уралмаш к югу, устье ранее находилось у стадиона «Динамо», но впоследствии, выпуск перебросили и сейчас он находится на участке русла между ул. Малышева и ул. Энгельса;
- р. Основинка, протекает под микрорайоном Заречный, устье находится между Дорожной больницей и Уральским государственным университетом путей сообщения;
- р. Малаховка, протекает от микрорайона УПИ, устье расположено в районе дендрария по ул. 8 Марта.
- р. Ольховка, протекает через территорию микрорайона Семь ключей, устье находится к северо-востоку от Уральского государственного университета путей сообщения. Только в устьевой зоне река имеет открытое русло. На р. Ольховка были обнаружено месторождение золота, для добычи золота был организован пруд перед выпуском в Исеть.
- р. Акулинка, правый приток Исети, начинается предположительно в районе Московской горки, впадает в Исеть в районе дендропарка на ул. 8 марта.
- р. Монастырка берет свое начало в районе перекрестка улиц Московская – Большакова. Коллектор проходит под военным госпиталем УрФО в парке «Зелёная роща». Впадает в Исеть в районе улицы Большакова.
- р. Черемшанка является самой длинной подземной речкой города. Ее длина более 6 километров, берет начало под Юго-Западным лесным парком, протекает под микрорайоном Ботанический и впадает в реку Исеть в районе ТРЦ «Дирижабль».
- р. Банная, маленькая речка, впадает в реку Патрушиха;
- р. Черная с двумя прудами-озерками, течёт через лесной парк Лесоводов России.

(Источник информации <http://uraloved.ru/>, <http://urban3p.ru>)

р. Пышма, протекает по северным территориям МО г. Екатеринбург, впадает в р. Тура. Ее правый приток р. Калиновка протекает по ООПТ Калиновский лесной парк, и является чистым водотоком. **Река Калиновка** впадает в реку Камышенка, которая, в свою очередь формируется сточными водами северных очистных сооружений МУП «Водоканал», дренажными стоками метрополитена, ливневой канализации Орджони-

кидзевского района города и предприятий микрорайона Эльмаш. Если Водоканал планомерно и последовательно ведёт работы по модернизации очистных сооружений и повышению качества сточной воды, то ливневые стоки с улиц, проезжих частей и предприятий в полном объёме не очищаются. В итоге, качество воды в р. Калиновка не соответствует санитарным нормам, имеется специфический неприятный запах.

Истоки реки Березовка — торфяные болота, подверженные мелиорации находятся в 2 км к востоку от оз. Шарташ. Болота граничат с ООПТ Шарташский лесной парк.

Еще одной крупной рекой, протекающей в западной части МО г. Екатеринбург является **Чусовая**. На ней расположены крупные **водохранилища**:

вдхр. Волчихинское — государственный ландшафтный заказник областного значения, основной питьевой источник Екатеринбурга, вся акватория находится в МО г. Екатеринбург, а берега уже в Первоуральском ГО.

вдхр. Верхне-Макаровское — государственный ландшафтный заказник областного значения, питьевой источник. Северная часть находится в границах МО г. Екатеринбург.

Основные задачи создания обоих заказников на водохранилищах — охрана типичного ландшафта искусственных водоемов Среднего Урала, регулирование водного режима, перевод поверхностного стока в грунтовый.

Помимо рек в Екатеринбурге находятся крупные бессточные озера:

оз. Шарташ — данному объекту 23 октября 2014 г. придан статус областного памятника природы. Расположено в пределах Шарташского лесного парка.

оз. Шувакиш — зарастающее, сильно заболоченное и эвтрофированное²¹ озеро, находится в пределах ООПТ Шувакишского лесного парка.

оз. Малый Шарташ — небольшое озеро с заболоченными берегами в 1,5 км к юго-востоку от оз. Шарташ. Озеро расположено между двух территорий ООПТ регионального значения — лесопарков Санаторный и Шарташский.

оз. Чусовое, расположено в 6,5 км к востоку от заболоченного устья Волчихинского водохранилища на р. Чусовая.

оз. Песчаное — памятник природы, расположено в 2 км к северу от пос. Северка. В 500 м к северу находится памятник природы «Скалы на горе «Пшеничной».

Помимо крупных водоемов, небольшие болотца, озера, пруды повышают как рекреационную, эстетическую ценность территории, так и разнообразие биоты²². Больше всего мелких водоемов (около 10) находится в лесном парке имени лесоводов России, примерно 6 находится в Калиновском лесном парке, 4 водоема — в Нижне-Исетском лесном парке, 3 — в Юго-Западном лесном парке. По 1 водоему расположено в местных ООПТ: парк имени 50-летия ВЛКСМ, парк Камвольного комбината, дендрологический парк-выставка по адресу: ул. Первомайская, 87.

Еще один пруд находится в Харитоновском парке, которому не придан статус ООПТ. Описание малых искусственных и естественных водоёмов, определение их рекреационного потенциала и его развитие на сегодняшний день — не решенная задача. В частности, ни в лесохозяйственном регламенте, ни в паспортах и положениях на ООПТ про них нет никакой информации.

В границах МО г. Екатеринбург расположены еще одни специфические водные объекты — родники. Интересно, что согласно статье 5 Водного кодекса № 74-ФЗ, родник является поверхностным водным объектом, но поскольку он не имеет береговой линии и дна, а соответственно прибрежную защитную полосу и водо-охранную зону, на него не распространяются положения статей 61 и 65, определяющих режим охраны водных объектов. Администрацией города проведена работа по благоустройству родников, оборудованию их специальными указателями. Всего в городе 48 родников, 17 из них находятся на территории лесных парков и городского парка:

- Московский лесной парк, Старомосковский тракт — 4 родника;
- Калиновский лесной парк, Шувакишский лесной парк (северо-западная часть у Серовского тракта) — 3 родника;
- Юго-западный лесной парк (у объездной автодороги) — 2 родника;
- городской парк-стадион завода «Химмаш», лесной парк имени лесоводов России (в районе переулочка Базовый), Уктусский лесной парк (берег пруда Спартак), Железнодорожный лесной парк (у ДМБ № 9), Оброшинский лесной парк (к югу от мыса Гамаюн) — по 1 роднику.

²¹ Эвтрофикация (водоёма) — процесс насыщения водоема биогенными элементами, сопровождающийся активным ростом водорослей, высших водных растений, планктона, что приводит к сокращению растворенного в воде кислорода и снижает ценность водоема.

²² — совокупность живых организмов какой-либо крупной географической единицы.

Многие родники интенсивно используются населением для забора питьевой воды. Но они не могут стать альтернативой централизованного питьевого водоснабжения, поскольку не имеют статуса источников питьевого водоснабжения, не охраняются Водным кодексом, для них не установлены зоны санитарной охраны на прилегающей территории, не ведётся контроль качества воды.

Растительность

Кроме уникальных геоморфологических (скалы) и гидрологических (водные объекты) ООПТ в МО г. Екатеринбург есть ООПТ ботанического профиля, на которых охраняются уникальные редкие растения, созданы богатые видовые коллекции, а также охраняются участки древесной растительности в городской застройке — лесные и городские парки, скверы, бульвары.

Среди ООПТ ботанического профиля в первую очередь следует назвать ботанический заказник по охране редких видов орхидей²³, который находится в окрестностях п. Горный Щит. Приводим перечень охраняемых на его территории видов орхидей (Новопашин, Лебедева, 2013):

1. Венерин башмачок крапчатый,
2. Венерин башмачок настоящий,
3. Гнездовка настоящая,
4. Гудайера ползучая,
5. Дремлик зимовниковый, или лесной,
6. Дремлик темно-красный,
7. Кокушник длиннорогий,
8. Ладьян трехнадрезный,
9. Любка двулистная,
10. Мякотница однолистная,
11. Пальчатокоренник гебридский,
12. Пололепестник зеленый,
13. Тайник яйцевидный.

Основными задачами заказника помимо охраны орхидей являются: поддержание продуктивности и санитарного состояния лесных насаждений, снижение вредного воздействия на окружающую среду антропогенных и техногенных факторов, формирование насаждений с высокими эстетическими качествами.

Растительный покров МО г. Екатеринбург представлен зональными²⁴ коренными южнотаежными осиново-березово-сосновыми лесами, вторичными (выросшими на месте вырубленных коренных лесов) осиново-березовыми лесами, а зональными²⁵ пойменными лугами древесно-кустарниковыми зарослями (реки Исеть, Чусовая, Патрушиха), растительностью по берегам переходных осоково-сфагновых болот (торфяники на окраине города). На северо-западе в окрестностях пос. Северка преобладают темнохвойные пихтово-еловые леса. Участки селитебной зоны зарастают синантропной²⁶ травянистой растительностью.

В результате анализа динамики флоры установлено (Третьякова, 2011), что из-за рекреационной нагрузки, техногенного воздействия с территории Екатеринбурга исчезло около 40 индигенных²⁷ видов (например, венерин башмачок крупноцветковый, калипсо луковичное), при этом появилось порядка 80 адвентивных видов, например щирца белая, бальзамин, водосбор обыкновенный. Простыми словами — сорняки вытеснили из пригородных парков редкие цветы из-за вытаптывания и сбора на букеты.

Вследствие антропогенных и техногенных нарушений растительности 27 видов травянистых растений, в основном, с красивыми цветами, попали в Красную книгу Свердловской области и 3 вида — внесены в Красную книгу России. В таблице 3.2 собраны сведения о нахождении на ООПТ в МО г. Екатеринбург охраняемых видов растений (Красная книга..., 2008; Третьякова, 2011).

²³ – наибольшее по числу видов семейство однодольных растений, происходящее из тропиков с крупными яркими цветами, большинство видов являются редкими и внесены в Красную книгу.

²⁴ – совокупность видов, характерных для данной природной зоны или подзоны, достигающих в ней максимальной численности, благодаря наиболее благоприятным природным условиям.

²⁵ – виды животных и растений, не характерные для данной природной зоны, например, попавшие на участок благодаря близости гор (для них характерна высотная поясность) или пойм крупных рек.

²⁶ – растения и животные, которые обитают в антропогенной среде городских и сельских поселений.

²⁷ – виды растений, которые произрастают только в естественных, ненарушенных местообитаниях (в противоположность адвентивным видам).

Таблица 3.2. Данные о наличии на ООПТ видов растений, занесенных в Красную книгу.

№ п/п	Вид	Заказник по охране ор-хидей	оз. Шарташ	Шарташский лесной парк	Елизаветинские горные степи	Угусский лесной парк	Оброшинский лесной парк (мыс Гамаюн)	Юго-западный лесной парк	Нижне-Исетский лесной парк	Волчихинское вдхр	Верхне-Маяковское вдхр.	оз. Песчаное
Внесены в Красную книгу Свердловской области												
1	Ветровник вильчатый**											
2	Бологощевец щитовидный						+			+		
3	Спаржа лекарственная				+							
4	Астра альпийская				+							
5	Поллелепестник зеленый	+				+						
6	Венерин башмачок крапчатый	+		+		+		+				
7	Пальчатокоренник пятилистный			+								
8	Пальчатокоренник мясо-красный	+	+									
9	Наперстянка крупноцветковая*	+										
10	Дремлик темно-красный	+				+						
11	Дремлик зимовниковый (широколиственный)	+				+						
12	Гудайера ползучая	+		+		+		+				
13	Ладьян трехнадрезный	+										
14	Лилия волосистая (кудреватая, саранка)*	+										
15	Тайник яйцевидный	+										
16	Мякотница однолистная	+		+								
17	Гнездовка настоящая	+				+						
19	Кубышка желтая		+				+			+		+
20	Кубышка малая						+					
21	Кувшинка чисто-белая						+			+		+
22	Кувшинка четырехгранная						+					
23	Любка двулистная	+		+		+		+				
24	Прострел уральский (желтеющий)*	+										
25	Тимьян Талиева				+							
26	Тимьян уральский				+							
27	Василек цельнолистный							+				
Внесены в Красную книгу РФ												
28	Венерин башмачок настоящий	+							+			
29	Неоттианта клубочковая					+						
30	Ковыль перистый				+							
	Итого	15	2	5	5	8	5	4	1	3	3	2

Примечание: * - вид встречается во всех лесных парках кроме Лесного парка культуры и отдыха имени Маяковского; ** - вид встречается на пустолях.

Животные

Животный мир составляют широко распространенные лесные и синантропные виды. Находки редких и исчезающих видов, занесенных в Красные книги, как правило, единичны. В таблицах ниже представлена информация о нахождении в МО г. Екатеринбург видов насекомых (табл. 3.3) и наземных позвоночных животных (табл. 3.4), занесенных в Красную книгу России и Свердловской области. Всего здесь обнаружено 5 видов насекомых, 1 вид амфибий, 15 видов птиц и 3 вида млекопитающих.

Таблица 3.3. Данные о наличии на ООПТ насекомых, занесенных в Красную книгу Свердловской области (Красная книга..., 2008).

№ п/п	Вид	Елизаветинские горные степи	Уктусский лесной парк	Московский лесной парк	Юго-западный лесной парк	Оброшинский лесной парк
1	Жужелица Эстрейхера	+	+		+	
2	Перламутровка Фригга			+		
3	Перламутровка Селена восточная					+
4	Перламутровка зеленая				+	
5	Шмель плодовый	+	+			
	Итого	2	2	1	2	1

Таблица 3.4. Данные о наличии на ООПТ наземных позвоночных, занесенных в Красную книгу.

№ п/п	Вид	Сведения о местах встреч, источник
1	Углозуб сибирский	Размножается практически во всех мелких водоемах на территории лесных парков (Вершинин, Большаков, 2007)
2	Лебедь-кликун	Встречается осенью в период миграции на озерах Шарташ и Шувакиш (Коровин, 2009)
3	Турпан	Встречается в октябре на оз. Шарташ (Коровин, 2009)
4	Скопа	Встречается осенью в период миграции на озерах Шарташ и Шувакиш (Коровин, 2009)
5	Осоед	Отмечен в Юго-Западном лесном парке (Решеткова, 2012), на озерах Шарташ и Шувакиш (Коровин, 2009)
6	Луговой лунь	Встречается на окраине Юго-Западного лесного парка (Решеткова, 2010)
7	Большой подорлик	На осеннем пролете встречается в Шувакишском лесном парке у озера (Коровин, 2009)
8	Орлан-белохвост	В пролетное время весной и осенью останавливается на озерах Шарташ и Шувакиш (Коровин, 2009), в полете — также над городской застройкой (Коровин, 2011)
9	Сапсан	Осенью встречается в городской застройке (Коровин, 2011), в Шувакишском (Коровин, 2009) и Юго-Западном (Ляхов, Галишева, 2013) лесных парках
10	Кобчик	Отмечен летом в Шувакишском лесном парке (Коровин, 2009)

11	Дупель	Токует и гнездится по берегам оз. Шувакиш в одноименном лесном парке (Коровин, 2009)
12	Воробьиный сычик	В зимний период встречается в Шувакишском лесном парке (Коровин, 2009)
13	Ястребиная сова	В зимний период встречается на Уралмаше, выводок найден летом на оз. Шувакиш в одноименном лесном парке (Коровин, 2009)
14	Бородатая неясыть	В зимний период встречается в лесных и городских парках ближе к окраинам города: Юго-Западный (Решеткова, 2010), Шувакишский и Калиновский (Коровин, 2009) лесные парки
15	Седой дятел	В зимний период встречается в Харитоновском городском парке (Ляхов, Галишева, 2010), Юго-Западном (Решеткова, 2010), Шувакишском (Коровин, 2009) лесных парках
16	Обыкновенный серый сорокопут	В октябре-ноябре встречается на пустырях, в поймах рек по окраинам города (данные В.Е. Полякова), в Шувакишском лесном парке (Коровин, 2009)
17	Обыкновенные ёж	Встречается в лесных парках весной и летом (Экология города, 2006)
18	Прудовая ночница	Встречается в городских и лесных парках, в городской застройке, особенно рядом с водоемами в теплый период года (Экология города, 2006)
19	Северный кожанок	Встречается в городских и лесных парках, в городской застройке, особенно рядом с водоемами в теплый период года (Экология города, 2006)
	Итого	19

При планировании работ в пределах ООПТ, которые перечислены в таблицах 3.2, 3.3 и 3.4, повышенное внимание следует уделить обследованию участка работ, выявлению охраняемых видов животных и растений, разработке мероприятий по их сохранению (пересадке растений) и мониторингу как при проведении строительных работ, так и после сдачи объекта. Цель этих мероприятий должна быть ясна — не ухудшить состояние местообитаний охраняемых видов и вовремя отреагировать, если какие-то негативные тенденции будут выявлены.

3.3 Графический материал

Одна из основных проблем при работе с ООПТ — это определение их границ на графическом материале. На прилагаемой карте-схеме №1 нанесены 49 ООПТ МО г. Екатеринбург.

Для нанесения границ ООПТ на топооснову использованы официальные документы: лесохозяйственный регламент (для лесных парков), паспорта ООПТ (для местных территорий и памятников природы), положения (для заказников, природного парка, ботанического сада и дендрологического парка). В официальных документах представлены как карты-схемы границ ООПТ, так и их текстовое описание. Также, информация сверялась с границами земельных участков по публичной кадастровой карте <http://maps.rosreestr.ru/PortalOnline>.

При работе над конкретными объектами рекомендуем уточнять границы земельных участков ООПТ. Для получения документально подтвержденных границ необходимо обратиться в Департамент Архитектуры, градостроительства и регулирования земельных отношений Администрации города Екатеринбурга (Главархитектура) и запросить информацию о границах участка ООПТ и смежных земельных участков с нанесением их на топографической основе М 1:500 (1:1000 или 1:2000).

В данной работе представлен графический материал с нанесением границ ООПТ всех категорий, расположенных в пределах МО город Екатеринбург

4. СОЗДАНИЕ, ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ И ИЗМЕНЕНИЕ ГРАНИЦ ООПТ

4.1. Создание ООПТ. Документация

В данном разделе речь пойдет о нормативно-правовых актах, на основании которых земельному участку придаётся статус ООПТ.

Порядок и особенности придания территории статуса ООПТ определяются законом Свердловской области от 21.11.2005 г. № 105-ОЗ «Об особо охраняемых природных территориях областного и местного значения в Свердловской области» (далее закон от 21.11.2005 г. № 105-ОЗ). Недавно в него были внесены очень важные изменения законом Свердловской области от 17.12.2014 г. № 115-ОЗ «О внесении изменений в закон «Об особо охраняемых природных территориях в Свердловской области».

Для организации ООПТ областного значения согласно ст. 3-1 закона от 21.11.2005 г. № 105-ОЗ, областное Правительство рассматривает соответствующее предложение и принимает решение.

При принятии решения учитываются следующие критерии (ч. 2 ст. 3-1):

1) 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;

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

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

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

Обязательным условием при принятии решения Правительства о создании ООПТ, изменении режима охраны является согласование с Министерством природных ресурсов и экологии Свердловской области (далее МПР СО). Граждане и организации не могут напрямую выступать с предложениями по организации ООПТ. Это могут делать **только**:

- Законодательное собрание Свердловской области;
- Правительство Свердловской области;
- областные и территориальные органы государственной власти Свердловской области;
- федеральные органы государственной власти и их территориальные подразделения;
- органы местного самоуправления муниципальных образований Свердловской области;
- депутаты областного Законодательного собрания.

(ст. 8 закона от 21.11.2005 г. № 105-ОЗ и ПП СО «Об утверждении Положения о порядке и сроках предварительного рассмотрения предложений об организации особо охраняемых природных территорий областного значения» от 21.09.2012 г. № 1031-ПП)

В предложении об организации ООПТ указывается:

- категория;
- место расположения;
- обоснование необходимости организации/ООПТ с учетом вышеуказанных критериев.

Предварительное рассмотрение предложений о создании ООПТ осуществляет МПР СО. Оно оценивает необходимость создания и определяет объем необходимых расходов денежных средств. На основе заключения МПР СО и предложения об организации областное Правительство принимает решение о необходимости организации ООПТ, либо об отсутствии необходимости. В решении о создании ООПТ содержится:

— поручение для МПР СО подготовить документы, необходимые для организации ООПТ (положение, паспорт);

- поручение МПР СО подготовить материалы комплексного экологического обследования участков, обосновывающих придание им правового статуса ООПТ;
- указания на расходы, необходимые для создания ООПТ.

Таким образом, для придания участку статуса ООПТ должно быть проведено обследование и обоснование соответствия данного участка критериям ООПТ. Материалы комплексного экологического обследования участков территорий, обосновывающие придание этим территориям правового статуса ООПТ регионального значения являются объектами государственной экологической экспертизы регионального уровня согласно п. 4 ст. 12 Федерального закона от 23.11.1995 г. № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе» (далее закон от 23.11.1995 г. № 174-ФЗ). Надо отметить, что в настоящее время какое-либо строительство (реконструкция), в том числе и линейных объектов в пределах уже существующей ООПТ, также подлежит обязательной экологической экспертизе, согласно п. 4.1. ст. 12 того же закона.

Предусмотрена также возможность расширения границ ООПТ. Порядок изменения границ особо охраняемых природных территорий областного значения категорий «природный парк» и «государственный природный заказник областного значения» утвержден Постановлением Правительства Свердловской области от 17.05.2013 г. № 620-ПП. Порядок изменения границ особо охраняемых природных территорий областного значения категорий «памятник природы областного значения» и «дендрологический парк и ботанический сад областного значения» утвержден Постановлением Правительства Свердловской области от 08.11.2013 г. № 1361-ПП. Данные документы определяют, что включение территорий в состав ООПТ этих категорий производится в случае необходимости в особой охране природных комплексов и объектов, которые имеют особое природоохранное, научное, культурное, эстетическое, рекреационное оздоровительное значение и могут быть использованы в природоохранных и рекреационных целях.

Статьей 14 закона от 23.11.1995 г. № 174-ФЗ предусмотрен учёт общественного мнения граждан в процессе экспертизы. Это означает, что сведения о хозяйственной деятельности, которую планируется проводить на ООПТ, представленные в виде документа под названием «Оценка воздействия на окружающую среду»²⁸ (ОВОС), размещаются в средствах массовой информации, для ознакомления общественности, а затем проводятся обсуждения. Порядок проведения общественных обсуждений утвержден Постановлением Администрации города Екатеринбурга от 10 марта 2015 г. № 620 Об утверждении Положения о порядке проведения на территории муниципального образования «город Екатеринбург» общественных обсуждений по вопросам оценки воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной и иной деятельности, которая подлежит экологической экспертизе. Согласно этому Положению, общественные обсуждения назначаются по предложению заказчика после рассмотрения специальной Комиссией по проведению общественных обсуждений и утверждения Постановлением Администрации Екатеринбурга. Общественные обсуждения проводятся в 2 формах:

- общественные слушания (проходят в форме массового обсуждения материалов ОВОС представителя заказчика и общественности);
- опрос (проходит в форме письменного социологического опроса, проводимого специализированной организацией).

По результатам проведения общественных обсуждений обеих форм подготавливается протокол, подписанный председателем Комиссии, представителями заказчика и общественности, экземпляр которого хранится в течение 10 лет в Комитете по экологии и природопользованию Администрации города Екатеринбурга.

Основным правоустанавливающим нормативно-правовым актом для ООПТ является положение об ООПТ. Согласно закону от 21.11.2005 г. № 105-ОЗ, положение утверждается вместе с решением Правительства Свердловской области о придании территории особ охраняемого статуса. В положении указывается следующая информация:

- название;
- место расположения;
- площадь;

²⁸ – вид деятельности по выявлению, анализу и учету прямых, косвенных и иных последствий воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной и иной деятельности в целях принятия решения о возможности или невозможности ее осуществления

- описание границ;
- режим особой охраны;
- функциональное зонирование.

После утверждения положения об ООПТ, Правительством Свердловской области размещается информация об этом документе на сайте в соответствующем разделе (http://www.midural.ru/normative_documents/data_bank/ и <http://www.pravo.gov66.ru/>), а также в правовых базах данных. Проекты положений для вновь создаваемых ООПТ публикуются для общественного обсуждения на сайте МПР СО (<http://www.mprso.ru/osobo-ohranyaemye-prirodnnye-territorii>).

Но разработка и утверждение положений об ООПТ предусмотрено не для всех категорий региональных ООПТ. Так, для природных парков положение предусмотрено п.3 ст. 12 закона от 21.11.2005 г. № 105-ОЗ. Для природных заказников – п. 3 ст. 16, для дендрологических парков и ботанических садов — п.3 ст.24 того же закона. А для памятников природы, лесных парков подготовка и утверждение положения законом не предусмотрены. При этом, статус памятник природы придаётся по решению Правительства Свердловской области, в котором согласно п. 2 ст. 20 закона от 21.11.2005 г. № 105-ОЗ указывается его наименование, место расположения и площадь. Согласно ст. 21 закона от 21.11.2005 г. № 105-ОЗ, МПР СО оформляет паспорт и охранное обязательство на вновь созданный памятник природы. В паспорте на памятник природы содержатся сведения аналогичные положению об ООПТ, а в охранным обязательстве — режим охраны для конкретного объекта. Паспорта на все памятники природы, находящиеся в границах МО г. Екатеринбург были утверждены ПП СО от 21.10.1999 г. № 1223-ПП «Об усилении охраны государственных памятников природы областного значения». Исключение составляет памятник природы «Озеро Шарташ», созданный по решению Правительства Свердловской области от 23.10.2014 г. № 925-ПП. Паспортов на памятники природы, в отличие от положений, в свободном доступе нет. В процессе сбора материала для этой книги МПР СО представило их нам, вместе с охранными обязательствами, в ответ на письменный запрос.

Для лесных парков требования к объему и содержанию документации минимальны, поскольку ООПТ такой категории есть только в Свердловской области. Согласно ст. 29 закона от 21.11.2005 г. № 105-ОЗ, они создаются также по решению областного Правительства при обязательном согласовании с МПР СО. Режим их охраны утвержден ПП СО от 17.01.2001 №41-ПП «Об установлении категорий, статуса и режима особой охраны особо охраняемых природных территорий областного значения и утверждении перечней особо охраняемых природных территорий, расположенных в Свердловской области». Подробное описание всех лесных парков в МО г. Екатеринбург содержится в лесохозяйственном регламенте Лесопаркового участкового лесничества Верх-Исетского лесничества Свердловской области, утвержденном приказом Департамента лесного хозяйства Свердловской области от 08.07.2014 г. № 913. Он размещен на сайте Департамента (http://forest.midural.ru/document/list/document_class/24#document_list).

К компетенции МПР СО относится также ведение регулярных наблюдений за состоянием животного и растительного мира и (или) остальными компонентами окружающей среды (ст. 7 закона от 21.11.2005 г. № 105-ОЗ). Надо отметить, что сам термин экологический мониторинг²⁹ подразумевает систематические наблюдения для того, чтобы на основе их анализа сделать выводы о состоянии объекта и прогноз на будущее. Результаты мониторинга должны включаться в кадастр ООПТ. Наиболее полным систематизированным сводом документированной информации об ООПТ должен являться Государственный кадастр особо охраняемых природных территорий (далее кадастр). Его наличие определено «Порядком ведения государственного кадастра особо охраняемых природных территорий», утвержденным Приказом МПР РФ от 19.03.2012 г. № 69. Сведения из кадастра носят открытый характер. В соответствии со ст. 76 Порядка, а также п. 4 ст. 7 закона от 21.11.2005 г. № 105-ОЗ кадастр ООПТ регионального и местного значения в Свердловской области уполномочено вести Министерство природных ресурсов и экологии Свердловской области. Но в настоящее время полномочия по ведению кадастра ООПТ МПР СО не реализованы. Иными словами кадастра ООПТ в Свердловской области пока нет.

Что касается ООПТ местного значения, то при придании им правового статуса необходимо согласование с Министерством природных ресурсов и экологии Свердловской области согласно ст. 3.2 закона от 21.11.2005 г. № 105-ОЗ.

²⁹ – комплексная система наблюдений за состоянием окружающей среды (природных и антропогенных факторов), анализа, оценки результатов с целью прогноза изменений

Основным правоустанавливающим документом для местных ООПТ является Положение об особо охраняемых природных территориях местного значения в муниципальном образовании «город Екатеринбург», утвержденном Решением Екатеринбургской городской Думы от 05.06.2007 г. № 39/43 (далее Положение...). Этим документом предусмотрено, что наряду с принятием решения об организации ООПТ местного значения, утверждается и паспорт на соответствующий ООПТ. То есть, подробная информация обо всех местных ООПТ содержится в паспортах. Паспорт можно найти в Комитете по экологии и природопользованию г. Екатеринбурга. Первые паспорта местных ООПТ были утверждены Решением Екатеринбургской городской Думы от 27.10.2009 г. № 46/11 «Об образовании особо охраняемых природных территорий местного значения в муниципальном образовании «город Екатеринбург» и утверждении их границ», и находятся в приложениях к этому решению. Все последующие паспорта утверждаются путем внесения изменений (добавления новых приложений) в данное Решение. Информация доступна на сайте Екатеринбургской городской Думы (<http://www.egd.ru/docs/acts/>).

Дополнительно отметим, что «Положением...» изменение целевого назначения земельных участков ООПТ запрещено. При этом согласно п. 12 Положения..., образование новых ООПТ, утверждение их границ, а также упразднение осуществляется Екатеринбургской городской думой по представлению Главы города. При образовании местных ООПТ предусмотрен учет мнения и предложений граждан, юридических лиц.

Порядок контроля за соблюдением режима охраны местных ООПТ при хозяйственной деятельности юридических лиц и индивидуальных предпринимателей предусмотрен Постановлением Администрации города Екатеринбурга от 27 ноября 2014 г. № 3602 Об утверждении Административного регламента осуществления муниципального контроля в области использования и охраны особо охраняемых природных территорий местного значения муниципального образования «город Екатеринбург».

В черте Екатеринбурга есть массивы леса и зеленые насаждения, расположенные на землях федерального подчинения, например, такие как Ботанический сад УрО РАН (ул. 8 Марта, 202), Харитоновский парк (в границах улиц Шевченко – Мамина Сибиряка). Орган муниципальной или региональной власти не может изменить категорию земель федерального подчинения. Поэтому этим территориям, которые по факту обладают уникальной научной, культурной и эстетической ценностью, статус областной или местной ООПТ не присвоен.

Все нормативно-правовые акты, придающие статус ООПТ систематизированы в таблице 4.1. Эти же документы утверждают положение или паспорт, из которых можно почерпнуть основную информацию о целях, задачах, разрешенных и запрещенных видах деятельности, описании границ.

В Екатеринбурге есть парки с хорошо обустроенными рекреационными зонами, но не имеющие юридического статуса ООПТ, расположенные на землях частных организаций. Примерами таких парков служат:

Таганский парк (в границах улиц Таватуйская – Теплоходный проезд), принадлежащий ЗАО «Таганский ряд»;

парк-стадион Локомотив (в границах улиц Техническая – Расточная), принадлежащий ОАО «РЖД».

На этих территориях создана вся необходимая рекреационная инфраструктура: освещение в темное время суток, урны для мусора, скамьи, асфальтированные дорожки, детские игровые и спортивные площадки, аттракционы, летние кафе и т.д. Пример таких частных парков демонстрирует, что создание развитой рекреационной инфраструктуры может быть реализовано частными инвестициями.

Права граждан в сфере создания и функционирования ООПТ и охраны окружающей среды.

Статья 42 Конституции РФ и ст. 11 закона «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ гарантируют каждому гражданину право на благоприятную окружающую среду, на ее защиту от негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности, достоверную информацию о ее состоянии и на возмещение ущерба, причиненного окружающей среде и здоровью человека.

В отношении местных ООПТ органы местного самоуправления информируют население о вновь создаваемых и действующих ООПТ, учитывают предложения граждан, общественных и религиозных объединений при осуществлении мероприятий по организации, охране и функционированию ООПТ. Граждане и юридические лица, включая общественные и религиозные объединения, вправе оказывать содействие органам местного самоуправления в осуществлении мероприятий по организации, охране и функционированию ООПТ местного значения.

Однако наличие таких важных и широких прав у граждан обуславливает и возникновение у них и обязанностей.

Обязанности граждан по соблюдению режима ООПТ.

Согласно ч. 3 ст. 11 закона «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ, граждане обязаны сохранять природу и окружающую среду, бережно относиться к ним. Крайне важно, что граждане обязаны соблюдать режим охраны ООПТ. Согласно ст. 36 закона «Об особо охраняемых природных территориях» от 14.03.1995 г. № 33-ФЗ, за нарушение режима охраны ООПТ предусмотрена уголовная ответственность. Режим охраны ООПТ, как правило, описан на информационных знаках, расположенных на входе или въезде в них. Соблюдение этого режима важно не только в правовом плане, но и в моральном: оно сохраняет права других лиц на благоприятную окружающую среду, на отдых и восстановление здоровья. Примерами наиболее распространенных нарушений режима охраны ООПТ являются:

- проезд и парковка автотранспорта вне дорог и стоянок с асфальтовым покрытием;
- проезд и парковка автотранспорта по берегам водоемов;
- захламливание берегов и ООПТ бытовыми отходами;
- разведение костров вне специально отведенных мест.

Совершение выше описанных действий нарушает следующие положения природоохранного законодательства:

— ч. 15 ст. 65 «Водного кодекса РФ» от 03.06.2006 г. № 74-ФЗ, которая запрещает движение и стоянку автомобилей вне специально оборудованных мест с твердым покрытием в водоохранной зоне (200 м для Верх-Исетского пруда);

— ст. 12, 13 закона «Об отходах производства и потребления» от 24.06.1998 г. № 89-ФЗ, которые запрещают оставлять отходы в границах населенных пунктов, лесопарковых и водоохранных зон;

— режим охраны Оброшинского лесного парка (Приложение к Постановлению Правительства Свердловской области «Об установлении категорий, статуса и режима особой охраны особо охраняемых природных территорий областного значения и утверждении перечней особо охраняемых природных территорий, расположенных в Свердловской области» от 17.01.2001 №41-ПП), который запрещает разведение костров, стоянку автомобилей вне отведенных для этого мест, организацию свалок мусора.

За совершенные правонарушения может быть назначено административное наказание в виде штрафа, исчисляемого согласно «Кодексу РФ об административных правонарушениях» от 30.12.2001 г. № 195-ФЗ, по более строгому наказанию при совершении правонарушений, ответственность за которые предусмотрена двумя и более статьями. Таким образом, нарушение правил охраны и использования природных ресурсов на особо охраняемых природных территориях (ст. 8.39 КоАП) влечет наложение штрафа на граждан в размере от трех до четырех тысяч рублей. Кроме этого, нарушитель обязан вернуть природные объекты в первоначальное состояние до воздействия (например, убрать мусор) либо возместить причиненный ущерб деньгами. Полный перечень запрещенных на ООПТ видов деятельности приведен в таблице 4.2.

Таблица 4.1. *Нормативно-правовые акты о присвоении статуса, утверждении положений, паспортов и охранного обязательства, определении режима охраны ООПТ*

№	Название ООПТ	Категория	НПА, придающий статус ООПТ	НПА, утверждающий положение, паспорт
Природный парк, заказники, ботанический сад и дендрологический парк				
1	Природный парк Малый Исток	природный парк	Постановление Правительства Свердловской области от 25.02.2004 г. № 128-ПП «Об организации особо охраняемой природной территории областного значения «Природный парк Малый Исток» (в редакции ПП СО № 1698 от 25.11.2010)	Тот же
2	Ботанический заказник по охране редких видов орхидей	государственный ландшафтный заказник	Постановление Правительства Свердловской области от 17.01.2001 №41-ПП «Об установлении категорий, статуса и режима особой охраны особо охраняемых природных территорий областного значения и утверждения перечней особо охраняемых природных территорий, расположенных в Свердловской области» (в редакции ППСО № 925-ПП от 23.10.2014)	Постановление Правительства Свердловской области от 06.04.2011 № 368-ПП «Об утверждении ландшафтных, ландшафтно-гидрологического, орнитологического и ботанического государственных природных заказников областного значения» отсутствует
3	Верхне-Макаровское водохранилище с окружающими лесами			
4	Волчихинское водохранилище с окружающими лесами			Постановление Правительства Свердловской области № 1412 от 20.11.2013 «Об утверждении положения о ландшафтном заказнике «Волчихинское водохранилище с окружающими лесами» и внесении изменений в Перечень ландшафтных, ландшафтно-гидрологического, орнитологического и ботанического государственных природных заказников областного значения», утвержденный ПП СО от 17.01.2001 № 41-ПП
5	Уральский сад лечебных культур им. А.И.Вигорова	ботанический сад		Постановление Правительства Свердловской области «Об утверждении положений о дендрологических парках и ботанических садах областного значения и внесении изменений в ПП СО от 17.01.2001 № 41-ПП» № 799-ПП от 17.09.2014
6	Северский дендросад	дендрологический парк		
Памятники природы областного значения				
1	Вековая лиственница	памятник природы	Постановление Правительства Свердловской области от 17.01.2001 №41-ПП «Об установлении категорий, статуса и режима особой охраны особо охраняемых природных территорий областного значения и утверждения перечней особо охраняемых природных территорий, расположенных в Свердловской области» (в редакции ППСО № 925-ПП от 23.10.2014)	Постановление Правительства Свердловской области от 21.10.1999 № 1223-ПП «Об усилении охраны государственных памятников природы областного значения»
2	Скалы «Змеиная горка» (Шабровские палатки)			
3	Елизаветинские горные степи			
4	Скалы «Шарташские каменные палатки»			
5	Северский кедровник			
6	Селекционный участок сосны			
7	Культуры сосны, лиственницы, дуба			
8	Скалы «Северские»			
9	Скалы «Чертovo городище»			
10	Озеро Песчаное			
11	Скалы на вершине горы «Пшеничной»			
12	Озеро Шарташ			

Таблица 4.1. Нормативно-правовые акты о присвоении статуса, утверждении положения, паспорта и охранного обязательства, определении режима охраны ООПТ (продолж.)

№	Название ООПТ	Категория	Разрешенные виды деятельности	
			Запрещенные виды деятельности	Разрешенные виды деятельности
Лесные парки областного значения				
1	Железнодорожный лесной парк	лесной парк	Постановление Правительства Свердловской области от 17.01.2001 №41-ПП «Об установлении категорий, статуса и режима особой охраны особо охраняемых природных территорий областного значения и утверждении перечней особо охраняемых природных территорий, расположенных в Свердловской области» (в редакции ППСО № 925-ПП от 23.10.2014)	Положение отсутствует для данной категории согласно областному закону «Об особо охраняемых природных территориях Свердловской области» от 21.11.2005 г. № 105-ОЗ. Правовая основа функционирования и охраны содержится в ст. 23, п. 1 ст. 82, ст. 87, 102 «Лесного кодекса РФ» от 04.12.2006 № 200-ФЗ
2	Калиновский лесной парк			
3	Карасье-Озерский лесной парк			
4	Лесной парк культуры и отдыха имени Маяковского			
5	Лесной парк имени Лесоводов России			
6	Мало-Истокский лесной парк			
7	Московский лесной парк			
8	Нижне-Исетский лесной парк			
9	Оброшшский лесной парк, в том числе мыс Гамаюн			
10	Санаторный лесной парк			
11	Уктусский лесной парк			
12	Шарташский лесной парк			
13	Шувакишский лесной парк			
14	Юго-Западный лесной парк			
15	Южный лесной парк			
ООПТ местного значения				
1	Парк «Семь Ключей»	городской парк	Решение Екатеринбургской городской Думы от 27 октября 2009 г. № 46/11 «Об образовании особо охраняемых природных территорий местного значения в муниципальном образовании «город Екатеринбург» и утверждении их границ» (в редакции РЕГД № 8/5 от 12.11.2013)	Решение Екатеринбургской городской Думы от 5 июня 2007 г. № 39/43 «Об утверждении Положения «Об особо охраняемых природных территориях местного значения в муниципальном образовании «город Екатеринбург» (одно положение с режимом охраны для всех категорий местных ООПТ)
2	Парк Турбомоторного завода			
3	Парк имени ХХП партсъезда			
4	Парк имени Павлика Морозова			
5	Парк «Зеленая роща»			
6	Парк имени Чкалова			
7	Парк имени 50-летия ВЛКСМ			
8	Парк-стадион завода «Химмаш»			
9	Парк по улице Чкалова			
10	Парк Камвольного комбината			
11	Парк имени Энгельса			
12	Парк имени 50-летия Советской власти			
13	Сквер по улице Шаумяна			
14	Бульвар по улице Ферганской			
15	«Дендрологический парк-выставка по адресу: ул. 8 марта, 37а»			
16	«Дендрологический парк-выставка по адресу: ул. Первомайская, 87»			

4.2. Функционирование. Допустимая деятельность на ООПТ

При проектировании объектов или инфраструктуры очень остро стоит проблема ограничения хозяйственной деятельности на ООПТ. С одной стороны — в городе необходимы зоны отдыха, рекреации, как буфер для довольно интенсивного загрязнения атмосферного воздуха, полностью измененной антропогенной среды. То есть город не может обойтись без «зеленых зон», а их наличие — это наше с вами достояние. С другой стороны, Екатеринбург, как региональный динамично развивающийся центр не может сохраняться в фиксированных границах, изменение функциональных зон неизбежно.

Разрешённые и запрещённые виды хозяйственной и рекреационной деятельности для каждой ООПТ представлены в таблице 4.2. Она сформирована на основе положений, паспортов и лесохозяйственного регламента.

К данной таблице необходимо сделать несколько комментариев, полученных при личном общении с представителями органов исполнительной власти, членами экспертной комиссии и прочими специалистами в сфере ООПТ. Наиболее строгие ограничения деятельности предусмотрены для:

- природных парков,
- государственных областных заказников,
- памятников природы;
- дендрологический парков и ботанических садов.

На этих территориях ничего строить нельзя, только лишь в исключительных случаях стратегически важные линейные объекты с прохождением государственной экологической экспертизы. И вопрос о выводе земельных участков из состава этих ООПТ не рассматривается. Также на этих территориях частично ограничена и рекреационная деятельность. При этом, если через территорию государственного заказника возможно проложить линейный объект, например, линию связи, то в памятнике природы такое допустимо только с выводом данного участка из состава ООПТ, что является крайне сложной процедурой.

Теперь коснемся местных ООПТ, следующих категорий:

- городской парк,
- памятник ландшафтной архитектуры,
- парк-выставка.

Капитальное строительства зданий допустимо только в городских парках, при этом назначение здания должно соответствовать целям ООПТ. При этом есть ограничения по строительному объёму и площади застройки: высота — не более 8-ми метров, площадь — не более 3% от площади парка. В городских парках можно устанавливать малые архитектурные формы для создания рекреационной инфраструктуры, занятии спортом, однако практика капитального строительства в городских парках пока отсутствует. Следует отметить, что такое строительство и благоустройство должно выполняться в соответствии с планом благоустройства парка, где определены функциональные зоны территории. Например, в 2013 г. было проведено комплексное благоустройство городского парка имени Павлика Морозова. В результате были обустроены асфальтированные дорожки, скамьи, урны, столбы освещения в темное время суток, детская площадки и площадка для выгула собак. Это расширило рекреационные возможности и увеличило посещаемость данного парка.

Вывод земельных участков из состава местных ООПТ не предусмотрен. Однако есть примеры строительства многофункциональных комплексов на территории городских парков до придания им статуса ООПТ.

Таблица 4.2. Разрешенные и запрещенные виды деятельности на ООПТ

№	Название ООПТ	Категория	Запрещенные виды деятельности	Разрешенные виды деятельности
Природный парк, заказники, ботанический сад и дендрологический парк				
1	Природный парк Малый Исток	природный парк	1) на всей территории парка - любая деятельность, влекущая за собой нарушение природных комплексов и ландшафтов, историко-культурных объектов, условий обитания объектов растительного и животного мира (охота, промышленное рыболовство, проведение рубок кроме санитарных, строительство линейных объектов без согласования с организацией, осуществляющей содержание, строительство хозяйственных объектов, не связанных с функционированием парка.	1) мероприятия по охране природы; 2) ремонт промышленных объектов и инженерных коммуникаций; 3) проведение санитарных рубок ; 4) лесовосстановление; 5) поиск и разработка питьевых скважин; 6) реконструкция существующих жилых зданий; 7) развитие социальной инфраструктуры; 8) строительство пирсов, обустройство пляжей
2	Ботанический заказник по охране редких видов орхидей	государственный ландшафтный заказник	Деятельность, противоречащая задачам заказника и причиняющая вред природным комплексам и их компонентам, в том числе:	Строительство новых линейных сооружений, необходимых для обеспечения социально-экономических нужд населения, после получения положительного заключения государственной экологической экспертизы
3	Верхне-Макаровское водохранилище с окружающими лесами		1) индивидуальное жилищное строительство, садоводство, огородничество;	
4	Волчихинское водохранилище с окружающими лесами		2) строительство зданий, сооружений, линейных объектов, за исключением обслуживания существующих и действующих; 3) рубки главного пользования ³⁰ ; 4) движение, стоянка и мойка автомобилей вне дорог общего пользования; 5) устройство свалок, загрязнение промышленными и бытовыми отходами	
5	Уральский сад лечебных культур им. А.И.Вигорова	ботанический сад	Деятельность, не связанная с выполнением задач ООПТ и влекущая за собой нарушение сохранности флористических объектов	Строительство хозяйственных объектов инфраструктуры объекта
6	Северский дендросад	дендрологический парк		
Памятники природы областного значения				
1	Вековая лиственница	памятник природы	Любая хозяйственная деятельность, приводящая к нарушению охраняемого объекта. Мероприятия по охране пойдобраны для каждого памятника и изложены в паспорте. Общими мерами охраны для всех памятников является полный запрет хозяйственной деятельности, включая капитальное строительство	Рекреация, не нарушающая объект охраны. Размещение необходимых элементов благоустройства, рекреационной инфраструктуры: стоянки транспорта, места накопления отходов, туристические тропы, информационные указатели.
2	Скалы «Змеиная горка» (Шабровские палатки)			
3	Елизаветинские горные степи			
4	Скалы «Шарташские каменные палатки»			
5	Северский кедровник			
6	Селекционный участок сосны			
7	Культуры сосны, лиственницы, дуба			
8	Скалы «Северские»			
9	Скалы «Чертovo городище»			
10	Озеро Песчаное			
11	Скалы на вершине горы «Пшеничной»			
12	Озеро Шарташ			

³⁰ – рубка спелого и перестойного древостоя для заготовки древесины и восстановления леса.

Таблица 4.2. Разрешенные и запрещенные виды деятельности на ООПТ (продолжение)

№	Название ООПТ	Категория	Запрещенные виды деятельности	Разрешенные виды деятельности		
Лесные парки областного значения						
1	Железнодорожный лесной парк	лесной парк	Любая деятельность, которая может нанести ущерб природным комплексам и влечет за собой снижение или уничтожение экологических, эстетических и рекреационных качеств лесного парка или его компонентов, в том числе: 1) рубки главного пользования, проходные рубки ³¹ ; 2) заготовка живицы; 3) заготовка второстепенных лесных ресурсов; 4) побочное лесопользование; 5) охота; 6) размещение складов ядохимикатов, минеральных удобрений, мест захоронения отходов производства; 7) движение автотранспорта вне дорог общего назначения, за исключением специализированных транспортных средств; 8) строительство коммуникаций и хозяйственных объектов, не связанных с функционированием лесного парка; 9) разведение костров вне отведенных для этого мест; 10) стоянка и мойка автотранспортных средств вне специально отведенных для этого мест; 11) любые виды загрязнения природной среды, в том числе организация свалок мусора; 12) за исключением обслуживания и реконструкции существующих линейных объектов и газопроводов	Деятельность без изъятия земельных участков: 1) строительство хозяйственных объектов и коммуникаций, связанных с назначением лесопарка; 2) обслуживание и реконструкция существующих линейных объектов и газопроводов при наличии положительного заключения государственной экологической экспертизы; 3) строительство линейных объектов и газопроводов для социально значимых объектов, в пределах существующего ландшафта, без рубки лесных насаждений при наличии положительного заключения государственной экологической экспертизы; 4) строительство спортивных сооружений международного уровня при наличии положительного заключения государственной экологической экспертизы. Вывод земельных участков допускается в случаях: 1) размещение социально значимых объектов, соответствующих схеме территориального планирования и Правилам землепользования и застройки; 2) необратимая утрата участка своих качественных характеристик (рекреационных, санитарно-гигиенических, оздоровительных, лесохозяйственных), неспособность выполнения возложенных задач		
2	Калиновский лесной парк					
3	Карасье-Озерский лесной парк					
4	Лесной парк культуры и отдыха имени Маяковского					
5	Лесной парк имени Лесоводов России					
6	Мало-Истокский лесной парк					
7	Московский лесной парк					
8	Нижне-Исетский лесной парк					
9	Оброшинский лесной парк, в том числе мыс Гамаюн					
10	Санаторный лесной парк					
11	Уктусский лесной парк					
12	Шарташский лесной парк					
13	Шувакшский лесной парк					
14	Юго-Западный лесной парк					
15	Южный лесной парк					
ООПТ местного значения						
1	Парк «Семь Ключей»	городской парк	Запрещенные виды деятельности: 1) возведение объектов капитального строительства, не связанных с функционированием городских парков; 2) проезд и стоянка автотранспорта без согласования с органом управления ООПТ местного значения; 3) сжигание сухих листьев и травы; 4) повреждение или самовольная рубка деревьев и кустарников; 5) самовольные посадки деревьев и кустарников, а также другие самовольные действия граждан, должностных лиц, организаций, индивидуальных предпринимателей; 6) мойка транспортных средств; 7) выгул собак и других животных вне отведенных для этого мест; 8) засорение территории; 9) установка палаток.	1) Мероприятия по уходу и восстановлению природных и культурных объектов; 2) размещение рекреационных объектов (малых архитектурных форм), площадок: спортивных, игровых, для выгула собак; предумотренных проектом обустройства парков; 3) возведение зданий для обслуживания посетителей (высота объекта не должна превышать 8 м, а площадь застройки - 3% территории парка)		
2	Парк Турбомоторного завода					
3	Парк имени ХХII партсъезда					
4	Парк имени Павлика Морозова					
5	Парк «Зеленая роща»					
6	Парк имени Чкалова					
7	Парк имени 50-летия ВЛКСМ					
8	Парк-стадион завода «Химваш»					
9	Парк по улице Чкалова					
10	Парк Камвольного комбината					
11	Парк имени Энгельса				памятник ландшафтной архитектуры	Все виды застройки, не связанные с социально-бытовой, рекреационной и культурной функцией
12	Парк имени 50-летия Советской власти					
13	Сквер по улице Шаумяна				парк-выставка	Всякая деятельность, не связанная с выполнением задач и влекущая за собой нарушение сохранности флористических объектов
14	Бульвар по улице Ферганской					
15	«Дендрологический парк-выставка по адресу: ул. 8 марта, 37а»					
16	«Дендрологический парк-выставка по адресу: ул. Первомайская, 87»					

31 – рубка ухода, обычно проводимая в средневозрастных насаждениях, следующая за прореживанием, как правило, представляет собой сочетание разрезивания древостоя с заготовкой коммерчески ценной древесины.

4.3. Изменение границ ООПТ

Это наиболее острая и неоднозначная проблема, поскольку, с одной стороны поддержание и развитие ООПТ невозможно без привлечения инвестиций. Привлечение внешних инвесторов возможно, если будет разрешено сооружать коммерческие объекты, а это ведет к сокращению площади ООПТ. Но, с другой стороны, уменьшение площади ООПТ не желательно с т.з. экологического баланса такого крупного города как Екатеринбург.

Порядок изменения границ особо охраняемых природных территорий областного значения категорий «природный парк» и «государственный природный заказник областного значения» утвержден Постановлением Правительства Свердловской области от 17.05.2013 г. № 620-ПП. Порядок изменения границ особо охраняемых природных территорий областного значения категорий «памятник природы областного значения» и «дендрологический парк и ботанический сад областного значения» утвержден Постановлением Правительства Свердловской области от 08.11.2013 г. № 1361-ПП. Данные документы определяют, что исключение территорий из состава ООПТ осуществляется при:

- невозможности использования по целевому назначению, утраты ценного значения (частичном уничтожении охраняемого объекта);
- необходимости размещения социально значимых объектов, соответствующих Генплану г. Екатеринбурга.

Исключение территорий допустимо также из состава государственных охотничьих заказников областного значения в границах горного отвода для разведки и добычи полезных ископаемых федерального значения.

Решение об изменении границ ООПТ принимается по результатам рассмотрения обосновывающих материалов, на основании заключения специальной экспертной комиссии и возможно лишь при положительном заключении государственной экологической экспертизы. Решение утверждается Постановлением Правительства Свердловской области.

Изменений границ природного парка, государственных природных заказников областного значения, памятников природы, дендрологического парка и ботанического сада областного значения в МО город Екатеринбург не было.

Наиболее часто менялись границы лесных парков, что обусловлено значительной площадью. С момента придания им охранного статуса и утверждения режима охраны ПП СО № 41-ПП от 17.01.2001 г., границы 14 из 15 парков (за исключением Мало-Истокского лесного парка) изменялись в сторону сокращения площади. В таблице 4.3 собрано 49 принятых нормативно-правовых актов по сокращению границ лесных парков. По таблице можно оценить темпы и масштабы этого процесса. За период с 2004 по 2013 гг. площадь лесных парков МО г. Екатеринбург сократилась на 485,2 га, или на 3,8 %. Но здесь нужно принять к сведению, что площади лесных парков были уточнены при последнем лесоустройстве в 2011–2012 гг., в результате которого фактическая площадь ООПТ очень часто оказывалась ниже той, что прописана в документах, в частности в последней редакции ПП СО от 17.01.2001 г. № 41-ПП (редакция от 20.11.2013 г.). Например, в ходе инвентаризации лесных парков реальная площадь лесного парка культуры и отдыха имени Маяковского составила 97 га, что на 169 га меньше указанной в документации (266 га).

Наибольшие сокращения площадей коснулись лесных парков:

- 61 га — Шувакишский (5 изменений);
- 56,3 га — Санаторный (11 изменений — максимальное число);
- 42,55 га — Юго-Западный (4 изменения);
- 38,25 га — лесной парк имени лесоводов России (8 изменений);
- 34,6 га — Уктусский (5 изменений).

По мнению авторов, позиция полного запрета размещения социально значимых объектов, коммуникаций и дорог лишена здравого смысла. Многие изменения границ лесных парков как раз связаны с реализацией значимых социальных объектов, автомобильных развязок и дорог, прокладкой новых электросетей, газопроводов, без которых просто не возможно развитие и функционирование города. Обслуживание линейного объекта, будь то электросети или газопровод, требует деятельности, которая противоречит режимам ООПТ, это приведёт к тому, что эксплуатирующая организация будет постоянно вне правового поля, поэтому вывод земельного участка под линейные объекты и необходимую инфраструктуру является неизбежным шагом.

До 2010 года не было правил изменения границ лесных парков. В 2010 г. Постановлением Правительства Свердловской области от 25.11.2010 г. № 1692-ПП (ред. от 21.02.2013) утверждены Порядок изменения границ особо охраняемой территории областного значения категории «Лесной парк» и Порядок формирова-

ния и деятельности экспертной комиссии для рассмотрения вопросов о необходимости изменения границ особо охраняемой природной территории областного значения категории «Лесной парк» и её состава».

Появление на свет документа, регулирующего процедуру изменения границ ООПТ, заметно снизило процесс сокращения территорий лесных парков. С 2010 года на момент написания книги было произведено только 5 изменений границ лесных парков.

Нужно отметить, что до 2010 года основной компенсационной мерой при изъятии участков из состава лесных парков была высадка крупномерных саженцев сосны на территории равной по размеру изымаемому участку. Но такие мероприятия не всегда эффективны, поскольку:

- нет требований о подготовке проекта лесовосстановления, слишком плотная посадка деревьев, напротив, снижает рекреационную ценность лесного парка, делая участки труднопроходимыми;

- не учитываются особенности участка, например, необходимость посадки деревьев отсутствует, если там могут быть места обитания ценных видов растений и животных, которые непременно пострадают при лесовосстановлении;

- высадка деревьев не обязательно повысит рекреационную и эстетическую ценность лесного парка, возможно, следует провести благоустройство: создание дорожек, малых архитектурных форм, и т.п.

С 2010 года при изменении границ лесных парков появилась необходимость компенсации путем включения в границы этих зон лесных участков, площадь которых не меньше площади исключаемых лесных участков и которые расположены на территории того же лесничества либо на территории ближайших лесничеств, являются смежными с ООПТ. В 4-х из 5-ти постановлений Правительства Свердловской области есть обращение-рекомендация к Администрации города о включении в границы городских лесов земельного участка площадью, равной изымаемой из состава лесного парка. Специалисты МПР СО, которые сталкивались с подобными вопросами, отмечают, что четкий порядок компенсации изымаемого участка другим участком пока отсутствует в нашей области. Тем не менее, тенденция на сохранение площади особо охраняемых природных территорий явно преобладает в последние годы. Масштабы сокращения территории лесных парков иллюстрирует рис. 4.1.



Изымая часть природной среды, изменяя её функциональное значение, хозяйственная деятельность неизбежно окажет угнетающее влияние на прилегающие территории. То есть полезная территория ООПТ будет уменьшена не только площадью изымаемого участка, но и так называемой «буферной зоны»³², расположенной на прилегающей территории. В связи с этим важно продумать такие решения, чтобы воздействие было минимальным или нулевым. В концепции ноосферы В. И. Вернадского размещение объекта должно способствовать повышению качества прилегающей территории. Однако, нет каких-либо методик, которые бы позволяли определять зону «угнетения» объектом и содержали рекомендации по минимизации воздействия вплоть до нулевого или положительного.

В этом направлении обсуждаются идеи «зелёного» строительства или устойчивого развития (sustainable development), но внятной и апробированной методологии для Екатеринбурга пока нет.

³² – в экологическом понимании это территория вокруг зоны прямого воздействия какого-либо фактора, на протяжении которой это воздействие сводится к фоновому

Таблица 4.3. Справочные данные по изменениям границ ООПТ категории лесной парк в 2004 – 2013 гг. согласно ППСО от 17.01.2001 г. № 41-ПП (редакция от 20.11.2013 г.)

№	Название ООПТ	Площадь начальная, га	Площадь конечная, га	Изменения площади, га	НПА об изменении границ
1	Железнодорожный лесной парк	536	536	0	ПП СО от 19.11.2009 г. № 1664-ПП - отменено постановлением Уставного суда Свердловской области от 14.09.2010 г. № 3-5-5-2010
2	Калиновский лесной парк	1114	1099,7	-14,3	1. ППСО от 29.10.2004 г. № 1021-ПП; 2. ППСО от 29.12.2007 г. № 1380-ПП; 3. ППСО от 18.03.2008 г. № 191-ПП
3	Карасье-Озерский лесной парк	527	517,36	-9,64	1. ППСО от 29.06.2007 г. № 619-ПП; 2. ППСО от 06.06.2009 г. № 781-ПП; 3. ППСО от 09.07.2009 г. № 812-ПП
4	Лесной парк культуры и отдыха имени Маяковского	105	97	8	1. ППСО от 18.03.2008 г. № 194-ПП; 2. ППСО от 26.09.2008 г. № 1027-ПП; ППСО (проект) «О внесении изменений в перечень лесных парков Свердловской области, утвержденный постановлением Правительства Свердловской области от 17.01.2001 № 41-ПП»
5	Лесной парк имени Лесоводов России	945	906,75	-38,25	1. ППСО от 06.10.2004 г. № 959-ПП; 2. ППСО от 30.12.2007 г. № 1176-ПП; 3. ППСО от 07.08.2007 г. № 768-ПП; 4. ППСО от 29.12.2007 г. № 1359-ПП; 5. ППСО от 29.12.2007 г. № 1383-ПП; 6. ППСО от 05.09.2008 г. № 931-ПП; 7. ППСО от 20.01.2012 г. № 23-ПП; 8. ППСО от 24.01.2013 г. № 53-ПП
6	Московский лесной парк	343	340,34	-2,66	1. ППСО от 24.07.2007 г. № 705-ПП; 2. ППСО от 29.12.2007 г. № 1352-ПП
7	Нижне-Исетский лесной парк	1615	1588,14	-26,86	1. ППСО от 13.02.2007 г. № 96-ПП; 2. ППСО от 21.11.2012 г. № 1331-ПП
8	Оброшинский лесной парк, в том числе мыс Гамаюн	645	642,7	-2,3	1. ППСО от 29.12.2007 г. № 1352-ПП
9	Санаторный лесной парк	544	487,73	-56,27	1. ППСО от 16.12.2004 г. № 1127-ПП; 2. ППСО от 11.03.2008 г. № 176-ПП; 3. ППСО от 18.03.2008 г. № 192-ПП; 4. ППСО от 18.03.2008 г. № 193-ПП; 5. ППСО от 18.06.2008 г. № 599-ПП; 6. ППСО от 02.07.2008 г. № 674-ПП; 7. ППСО от 21.10.2008 г. № 1125-ПП; 8. ППСО от 23.11.2008 г. № 1135-ПП; 9. ППСО от 25.12.2008 г. № 1393-ПП; 10. ППСО от 24.02.2009 г. № 194-ПП; 11. ППСО от 21.12.2012 г. № 1500-ПП
10	Уктусский лесной парк	449	414,416	-34,584	1. ППСО от 30.07.2008 г. № 788-ПП; 2. ППСО от 20.11.2008 г. № 1240-ПП; 3. ППСО от 18.08.2009 г. № 932-ПП; 4. ППСО от 06.10.2009 г. № 1157-ПП; 5. ППСО от 28.12.2011 г. № 1849-ПП
11	Шарташский лесной парк	753	735,85	-17,15	1. ППСО от 16.01.2007 г. № 18-ПП; 2. ППСО от 29.12.2007 г. № 1381-ПП; 3. ППСО от 27.06.2008 г. № 656-ПП
12	Шувакишский лесной парк	2098	2037,02	-60,98	1. ППСО от 03.06.2005 г. № 441-ПП; 2. ППСО от 14.11.2005 г. № 990-ПП; 3. ППСО от 06.09.2006 г. № 769-ПП; 4. ППСО от 04.09.2007 г. № 856-ПП; 5. ППСО от 29.12.2007 г. № 1382-ПП
13	Юго-Западный лесной парк	618	575,45	-42,55	1. ППСО от 13.02.2007 г. № 93-ПП; 2. ППСО от 28.09.2007 г. № 972-ПП; 3. ППСО от 20.05.2008 г. № 469-ПП; 4. ППСО от 18.07.2012 г. № 801-ПП
14	Южный лесной парк	2177	2174,32	-2,68	ППСО от 28.10.2008 г. № 1153-ПП
	Итого			-316,22	

5. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ООПТ

Многие ООПТ по разным причинам не выполняют возложенных на них рекреационных функций. Они крайне запущены, требуют ухода, улучшения, ландшафтного преобразования.

Ниже приведен краткий отзыв о 20 выборочно обследованных авторами территориях (заказники не были осмотрены, т.к. не предназначены для рекреации):

1. *Дендрологический парк Северский дендросад*. Находится на северной окраине поселка Северка, обнесен старым деревянным забором. Через дендросад проходит множество тропинок к общежитиям Учебного и научно-производственного комплексного лесохозяйственного предприятия Уральского государственного лесотехнического университета, расположенным неподалеку. Осенью очень живописные виды из-за сочетания красок разноцветных листьев и зеленой хвои. Участок выглядит запущенным, поверхность земли заросла сорняками, по тропинкам внутри сада ходить затруднительно, над тропинками нависают кроны деревьев и кустарников, поскольку они не подрезаются. Никаких указателей нет.

2. *Культуры сосны, лиственницы и дуба* (памятник природы). Находятся к юго-западу от поселка Северка, в излучине на правом берегу р. Решетка. Есть тропинка вдоль берега. Через памятник проходит старая линия электропередач на деревянных опорах, ее просека сильно заросла, давно не расчищалась. Участок зарос кустарником, травянистой растительностью, захламлен валежником, передвигать по нему крайне затруднительно. Просматриваемость нулевая, есть навалы строительного мусора и грунта. Информационных указателей нет.

3. *Селекционный участок сосны* (памятник природы). Расположен недалеко от Северского дендросада, окружен частной малоэтажной застройкой и дорогой. Памятник природы выглядит как обычные посадки сосны 50-летнего возраста, впечатления не производит. Ограждения и указателей нет.

4. *Озеро Песчаное* (памятник природы). Живописное озеро с чистой, прозрачной водой, имеющей коричневатый оттенок из-за гуминовых веществ, попадающих из торфяного болота на западном берегу озера. Находится в 2 км к северу от поселка Северка. С восточного берега расположена зона отдыха, оборудован песчаный пляж. С юга и севера на берегу расположены базы отдыха Уральского Государственного лесотехнического университета и Уральского Федерального университета им. Первого президента России Б.Н. Ельцина. Также есть грунтовые дороги, костровища, повреждены деревья, неубранный мусор. Следы «бесконтрольной рекреации» отсутствуют только с западного, заболоченного берега. Указателей нет.

5. *Скалы на вершине горы Пшеничной* (памятник природы). Находятся в 400 м к северу от оз. Песчаное. Невысокие (до 5 метров), но живописные, произрастает петрофильная растительность, вокруг расположены черничники. Указатели отсутствуют.

6. *Скалы Северские* (памятник природы). Находятся на восточной окраине поселка Северка, к югу от Северского гранитного карьера. Очень живописные скалы высотой до 30 м. Пролегают в виде двух хребтов: северный длиннее и выше, южный — короткий и более низкий. Впечатление портят многочисленные надписи на скалах. Встречаются кучи мусора. Указатели отсутствуют.

7. *Оброшинский лесной парк*. Находится на северо-западной окраине города, между микрорайоном «Семь ключей» и с. Палкино. На его территории находится археологический памятник мыс Гамаюн с небольшими выходами скал. Очень живописный парк, лес ухоженный, расчищенный от валежника, по нему удобно передвигаться. На въезде и ответвлениях основной дороги стоят указатели с режимом охраны. Вдоль берега расположены неорганизованные места отдыха, которые портят общее положительное впечатление от парка.

8. *Калиновский лесной парк*. Находится на северо-восточной окраине города. Один из хорошо благоустроенных лесопарков. С восточной стороны в нескольких местах оборудованы въезды и входы, стоянки для автотранспорта. На средства инвесторов на арендуемых участках организована рыбалка (мелкие водоемы специально зарыблены). Имеется прокат лыж и коньков, обустроены беседки и мангальные зоны. Есть возможности для полноценного отдыха, рыбалки и спорта. Имеются указатели как с режимом охраны, так и с описанием инфраструктуры.

9. *Шувакишский лесной парк* (лесной парк). Находится на северной окраине Екатеринбурга, вокруг одноименного озера, заболоченная часть которого тоже входит в состав лесного парка. С юго-восточной стороны парка, ул. Кировградская, микрорайон Уралмаш, частным инвестором организован Парк Победы. Территория частного парка полностью благоустроена: имеется ночное освещение, летние кафе, бесед-

ки и мангальные зоны, обустроены берега водоема. Территория очень ухожена, расчищена от валежника и мусора. Имеются указатели. Тот же лесной парк со стороны Серовского тракта производит совершенно другое впечатление. Вдоль дороги много мусора, дорожки заросли, лес захламен валежником, условий для рекреации нет.

10. *Карасье-Озерский лесной парк*. Находится на восточной окраине города, к югу от Старосибирского тракта. Осмотрен северо-западный участок, наиболее приближенный к городской застройке. Выглядит крайне запущенным, заросшим и захлаженным. Просеки, по которым ранее проходили тропы, стали непроходимыми. По обочинам автодорог много мусора. Никаких рекреационных объектов нет. Указатели отсутствуют.

11. *Юго-Западный лесной парк*. Как следует из названия, находится между одноименным микрорайоном и микрорайоном Академический. Очень сильно подвержен рекреационной нагрузке, популярен среди жителей близлежащих районов. Учитывая развитие как мкр. Академический, так и застройку вдоль ул. Ак. Вонсовского, нагрузка на лесной парк со временем будет возрастать. При этом инфраструктура и благоустройство развиты слабо. Поблизости работает прокат сезонного спортивного инвентаря: велосипеды летом, лыжи и разные ледянки, бублики — зимой. Прокат осуществляется частным предпринимателем вне границ ООПТ. Имеются информационные указатели с режимом охраны.

12. *Семь ключей*. Городской парк, находится рядом с одноименным микрорайоном на северо-западе Екатеринбурга. Хорошо развита дорожно-тропиночная сеть, есть скамьи и урны, на входах установлены указатели с режимом охраны. В данном парке выявлено больше всего негативных признаков: свалки мусора, проезд личного автотранспорта по территории, множество неорганизованных костровищ, наличие стай безнадзорных собак. Среди всех обследованных городских парков Семь ключей создаёт впечатление наименее благоустроенного.

13. *Зеленая роща*. Самый крупный из городских парков. На входах установлены указатели, есть специальные стойки с пакетами для собачьих фекалий. Оборудованы несколько спортивных и детских площадок, скамьи, урны, парк окружен забором. В зимний период устроено много кормушек, привлекающих птиц, обитают ручные белки. В конце 2014 года оборудовано освещение в темное время суток. Один из положительных примеров хорошо благоустроенных городских парков.

14. *Парк XXII партсъезда*. Расположен к северу от улицы Виз-Бульвар. Оборудован всеми необходимыми элементами благоустройства: дорожками, скамьями, урнами, освещением в темное время. Указателей мало. Древесная растительность сильно разрежена, хвойные породы отсутствуют.

15. *Парк имени Энгельса*. Находится в границах улиц Малышева – Бажова. По размерам и назначению является памятником ландшафтной архитектуры. Проложены асфальтированные дорожки, есть скамьи, урны, детская игровая площадка. Достопримечательностью является модель паровоза, которая недавно была заменена на конструкцию, специально предназначенную для детских игр. Парк производит приятное впечатление.

16. *Парк имени Павлика Морозова*. Находится в границах улиц Луначарского – Декабристов – Белинского. Ранее был в запущенном состоянии как многие парки. В 2012 году проведена реконструкция и благоустройство: сделаны дорожки, фонтан, скамьи, цветочные клумбы, урны, спортивная, детская площадки и для выгула собак. Парк обнесен забором, на входах сделаны указатели с режимом охраны. В парке растут только лиственные деревья, нет хвойных. Вместе с парком Зеленая роща — положительный пример обустроенных для рекреации парков.

17. *Парк 50-летия советской власти*. Расположен вблизи Свердловского гидрометеоцентра на «Метеогорке». Выглядит заросшим и заброшенным. Внутри на склонах находится несколько неорганизованных мест отдыха с неубранным мусором. Разнообразен по составу деревьев и кустарников, есть сосны и лиственницы. Вокруг парка нет указателей.

18. *Парк 50-летия ВЛКСМ*. Находится в границах улиц Ясная – Шаумяна – Чкалова. Парк расчищен от зарослей, валежника. В нем отсутствуют хвойные деревья. Через центральную часть протекает живописный заболоченный ручей, на котором летом живут утки. Дорожки внутри только грунтовые, имеются скамейки. Освещения в ночное время и информационных указателей нет.

Памятники ландшафтной архитектуры:

19. *Дендрологический парк-выставка по ул. Марта, 37а*. Находится в границах улиц 8 Марта – Куйбышева. Парк ухожен, сочетание разнообразных хвойных и лиственных пород очень красивое во все сезоны года, но особенно — осенью. Эстетическую ценность повышает и берег реки Исеть, вдоль которого расположен дендрарий. Внутри проложена сеть асфальтированных дорожек, находятся храм, кафе. Из элементов благоустройства есть фонтан, цветочные клумбы, скамьи, освещение в темное время суток и урны. В западной части на закрытой для посещения территории находятся теплицы. Дендрарий обнесен

забором, у главного входа есть указатель. Участок находится в самом центре города и дает хорошие возможности для отдыха.

20. *Дендрологический парк-выставка по ул. Первомайская, 87.* Находится в границах улиц Мира – Первомайская – Софьи Ковалевской. Очень живописное сочетание разнообразных хвойных, лиственных пород и кустарников. Особенно красивы старые обыкновенные и голубые ели, дубы, липы. В дендрарии есть небольшой пруд, на котором в теплый период года живут утки. Проложена сеть асфальтированных дорожек, есть цветочные газоны, скамьи, беседки и урны. В северной части находятся теплицы с коллекциями теплолюбивых растений, закрытые для посещения. Парк обнесен забором, но указателей нет. Находясь, как и первый дендрарий, в деловом центре города, позволяет отдохнуть, для этого созданы все условия.

Стоит отметить, что в лесохозяйственном регламенте Лесопаркового участкового лесничества Верх-Исетского лесничества Свердловской области, который является действующим документом, есть глава, посвященная благоустройству лесных парков. В форме таблиц перечислены элементы благоустройства, которыми на основании функционального зонирования необходимо обеспечить каждый парк. Например, для Оброшинского лесного парка планируется обустроить пляж, благоустроить береговую линию. Конечно, хотелось бы, чтобы все эти планы были реализованы.

Попытки МПР СО стимулировать развитие лесных парков вылились в подготовку проектов планировки для пяти из них:

- Карасье-Озерский;
- Лесной парк имени лесоводов России;
- Шарташский;
- Шувакишский;
- Юго-западный.

Данные проекты планировки предусматривают благоустройство территории в соответствии с функциональным зонированием, строительство малых архитектурных форм. В настоящий момент они проходят процедуру государственной экологической экспертизы, стадию общественных обсуждений.

6. КОНТАКТЫ ДОЛЖНОСТНЫХ ЛИЦ И СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

В данной главе собраны сведения о лицах и организациях, имеющих так или иначе отношение к ООПТ, располагающих полезной информацией о них или осуществляющих контроль (таблица 7.1).

Таблица 7.1. Контактные данные должностных лиц, организаций, связанных с ООПТ в МО г. Екатеринбург

ФИО	Должность	Адрес, телефон
Пономарёва Александра Владимировна	Заместитель начальника отдела экологической безопасности, особо охраняемых природных территорий и охраны биологических ресурсов Министерства природных ресурсов Свердловской области, ответственный секретарь комиссии	г. Екатеринбург, ул. Малышева, 101, 4 этаж, тел. (343) 312-00-13 (доб. 60)
Брунер Елена Павловна	Заместитель начальника отдела реализации градостроительной политики Министерства строительства и развития инфраструктуры Свердловской области	г. Екатеринбург, ул. Мамина-Сибиряка, 111, каб. 438, тел. (343) 312-00-14 (доб. 14)
Ведерникова Вера Алексеевна	Главный специалист отдела государственной экологической экспертизы объектов регионального уровня Министерства природных ресурсов Свердловской области	г. Екатеринбург, ул. Малышева, 101, 4 этаж, каб. 406 тел. (343) 312-00-13 (доб. 51)
Залесов Сергей Вениаминович	Проректор Уральского государственного лесотехнического университета, заведующий кафедрой Лесоводства Института леса и природопользования, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, заслуженный лесовод России	г. Екатеринбург, ул. Сибирский тракт, 36, УЛК-2, 3 этаж, каб. 325 тел. (343) 261-52-88
Семина Галина Сергеевна	Начальник отдела по контролю и управлению земельными ресурсами департамента земельных отношений Министерства по управлению государственным имуществом Свердловской области	г. Екатеринбург, ул. Мамина-Сибиряка, 111, каб. 27, тел. (343) 312-09-40 (доб. 429)
Новосёлова Галина Александровна	Главный специалист Комитета по экологии и природопользованию Администрации города Екатеринбурга	г. Екатеринбург, пер.Банковский, 1, к. 272 тел. (343) 354-55-51
Шапкина Нина Константиновна	Начальник лесопаркового отдела Государственного казенного учреждения Свердловской области «Верх-Исетское лесничество»	г. Екатеринбург, ул. Белинского, 76, каб. 102. тел. (343) 295-19-56
Власенко Вячеслав Эдуардович	Старший научный сотрудник Ботанического сада УрО РАН, учёный секретарь комиссии по охране природы УрО РАН	г. Екатеринбург, ул. 8 Марта, 202а, тел. (343) 260-86-04 (доб. 60)
Зюсько Анатолий Яковлевич	Эксперт государственной экологической экспертизы, доцент кафедры Лесоводства Института леса и природопользования Уральского государственного лесотехнического университета, кандидат сельскохозяйственных наук	г. Екатеринбург, ул. Сибирский тракт, 36 (УЛК-2, 3-й этаж, кафедра Лесоводства, кабинет 325) тел. 261-52-88
Кузнецова Ирина Анатольевна	Эксперт государственной экологической экспертизы, старший научный сотрудник лаборатории популяционной экологии Института экологии растений и животных УрО РАН	г. Екатеринбург, ул. 8 Марта, д. 202 тел. (343) 210-38-58 (доб. 139)
	ГБУ СО «Дирекция по охране государственных зоологических охотничьих заказников и охотничьих животных в Свердловской области»	г. Екатеринбург, ул. Малышева, 101, 1 этаж, каб. 57 тел. (343) 375-82-00

В следующей таблице (7.2) приведены контакты, по которым следует обращаться при выявленных нарушениях режима охраны ООПТ

Таблица 7.2. Контактные данные должностных лиц для обращений при нарушении режима охраны ООПТ

Характер нарушения	Название организации	Адрес, телефон
Пожар	Управление МЧС — для всех ООПТ	01 или 8-800-100-94-00
Пожар, незаконные рубки	ГКУ СО «Верх-Исетское лесничество»	г. Екатеринбург, ул. Белинского, 76, тел. (343) 295-19-59
	МБУ «Екатеринбургское лесничество» — для местных ООПТ	г. Екатеринбург, ул. Пушкина, 9а, каб. 301, тел. (343) 371-40-39
Свалки мусора	МБУ «Инспекция охраны окружающей среды города Екатеринбурга»	г. Екатеринбург, ул. Пушкина, 9а, каб. 501-505 тел. (343) 228-02-95
	Свердловская межрайонная природоохранная прокуратура— для всех ООПТ	г. Екатеринбург, пер. Асбестовский, 7, тел: 341-42-69
Незаконное строительство или реконструкция	Комитет по экологии и природопользованию Администрации города Екатеринбурга	г. Екатеринбург, пер.Банковский, 1, каб. 267А, тел. (343) 371-91-67
	Свердловская межрайонная природоохранная прокуратура— для всех ООПТ	г. Екатеринбург, пер. Асбестовский, 7, тел: 341-42-69

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Итогом работы стало нанесение на картосхему обновленных сведений о границах ООПТ и систематизация разрозненной информации. Впервые для городской территории составлены списки охраняемых видов растений и животных. Охарактеризованы критерии, по которым оценивается перспективность участка для создания ООПТ. Изучив все доступные материалы (НПА и литературу) можно сделать следующие выводы:

- основное целевое назначение ООПТ — это отдых и рекреация городского населения, хозяйственная же деятельность на них существенно ограничена или вовсе запрещена;
- фактически многие ООПТ не поддерживаются в должном состоянии. Нет чётко установленных границ ООПТ;
- фактически многие ООПТ не поддерживаются в должном состоянии. Нет чётко установленных границ ООПТ;
- границы не всех ООПТ обозначены на местности указателями;
- нет доступного графического материала с нанесением границ ООПТ всех категорий.

Все это существенно ограничивает их использование по целевому назначению, затрудняет управление.

Существует общественный спрос на качественно благоустроенные ООПТ. Это должно стимулировать совершенствование законодательства, искать схемы управления и финансирования ООПТ, в том числе с привлечением частных инвестиционных средств. При этом осуществление строительной деятельности в ООПТ, или просто снос деревьев городских лесов вызывает негативный общественный резонанс и требует как качественной работы с общественным мнением, так и предложение внятных компенсационных мероприятий.

Постепенно накапливается и необходимая информация об ООПТ. Примером служит обновленный осенью 2014 года лесохозяйственный регламент лесных парков. На бюджетные средства осуществляется благоустройство отдельных городских парков, которые становятся популярным местом отдыха.

Однако, сведения для комплексной характеристики природных условий ООПТ разрознены и могут быть получены при обращении как минимум в 3 специализированных научных организации. Чёткого механизма и правил компенсации ООПТ, в случае изъятия части территории под социальные и инфраструктурные объекты нет.

При этом, глядя на карту схему ООПТ МО г. Екатеринбург, видно, что в нашем городе значительная территория выделена под лесные парки и местные ООПТ (17,1%). В этом заключён большой потенциал, раскрыть который — задача ближайшего будущего.

СЛОВАРЬ ТЕРМИНОВ И СОКРАЩЕННЫХ НАЗВАНИЙ

Адвентивная (флора) — виды растений, которые появились в городе благодаря антропогенному влиянию (в противоположность дикорастущим растениям).

Азональная (растительность, животные) — виды животных и растений, не характерные для данной природной зоны, например, попавшие на участок благодаря близости гор (для них характерна высотная поясность) или пойм крупных рек (по ним виды проникают далеко за пределы своих природных зон, из тундры в тайгу или из лесостепи в тундру).

Амфибии (Земноводные) — класс позвоночных животных, живущих на суше, но размножающихся в воде, к которым относятся тритоны, углозубы, лягушки и жабы.

Биогеоценоз — совокупность живых организмов какого-либо обособленного участка, вместе с компонентами неживой природы, например, лес, включая не только растения, грибы и животных, но и почву, горные породы.

Биота — совокупность живых организмов какой-либо крупной географической единицы.

Биотоп — однородный участок пространства, занятый одним сообществом или биоценозом, со сходным флористическим составом и структурой.

Биоценоз — совокупность живых организмов какого-либо обособленного участка, связанных между собой различными взаимодействиями, например, пруд, в котором живут растения, которыми питаются животные, которых в свою очередь поедают другие, хищные животные.

Буферная зона — в экологическом понимании это территория вокруг зоны прямого воздействия какого-либо фактора, на протяжении которой это воздействие сводится к фоновому, например, участок

реки от источника загрязнения вниз по течению, на котором концентрация загрязняющего вещества в результате разбавления становится равной фоновой концентрации.

Выветривание — геологический процесс разрушения и изменения горных пород под действием температуры, воздуха и воды, в результате которого уменьшается высота гор, выполаживаются склоны, скальные участки трескаются и разделяются на глыбы.

Геоботаника — раздел биологии, изучающий растительные сообщества, их состав, структуру и динамику в пространстве и времени.

Герцинская складчатость — эра горообразования, происходившая в среднем палеозое и проявившаяся в образовании таких горных систем, как Урал, Аппалачи, горы Центральной и Восточной Азии.

ГКУ СО — Государственное казенное учреждение Свердловской области (одна из организационно-правовых форм государственных некоммерческих организаций).

Граниты — интрузивные горные породы (или магматические, образовавшиеся при застывании магмы на глубине) с кислым химическим составом, состоящие из трех основных минералов: полевой шпат, кварц и слюда.

Дефляция — геологический процесс, разрушения горных пород под действием минеральных частиц, переносимых ветром.

Загрязнение — привнесение в окружающую или природную среду веществ, компонентов, излучения, превышающих естественные (фоновые) концентрации для данной местности.

Заказник — категория ООПТ федерального и областного значения, площадью меньше заповедника, на которой сохраняются виды или природные комплексы и действуют наиболее строгие запреты.

Заповедник — категория ООПТ федерального значения, большая по площади территория, на которой сохраняются виды или природные комплексы и действуют наиболее строгие запреты.

Зональная (растительность, животные) — совокупность видов, характерных для данной природной зоны или подзоны, достигающих в ней максимальной численности, благодаря наиболее благоприятным природным условиям.

Индигенная (флора) — виды растений, которые произрастают только в естественных, ненарушенных местообитаниях (в противоположность адвентивным видам).

Интрузивные горные породы — породы, образовавшиеся при застывании магмы на большой глубине (в противоположность эффузивным - породы, образовавшиеся при застывании магмы на поверхности земли).

Ландшафт — генетически однородный природно-территориальный комплекс, включающий совокупность компонентов живой и неживой природы: рельеф, гидрографию, почвенный покров, климатические условия и биоценоз, например — южнотаежные леса Евразии.

Лесопарк — согласно Лесному кодексу, основная территориальная единица лесопользования, аналогичная лесничеству, но имеющая особый правовой режим лесов, выполняющих природоохранные функции наравне с зелеными зонами.

Мезорельеф — совокупность неровностей земной поверхности, соответствующие ландшафтному урочищу, занимает промежуточное положение между крупными и мелкими формами, например горный хребет, озеро, бассейн небольшой реки, обширное болото.

Местообитание — участок, место обитания того или иного вида.

МПР СО — Министерство природных ресурсов Свердловской области.

МСАУ — Муниципальное специализированное автономное учреждение (одна из организационно-правовых форм государственных некоммерческих организаций).

Население (животных) — перечень видов со сведениями о численности в количественных показателях для какой-либо территории.

Национальный парк — категория ООПТ федерального значения, большая по площади, на которой первоочередными задачами являются рекреация и охрана природы (на отдельных участках).

Орнитология — наука о птицах.

Орхидеи — наибольшее по числу видов семейство однодольных растений, происходящее из тропиков с крупными яркими цветами, большинство видов являются редкими и внесены в Красную книгу.

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

Памятник природы — категория ООПТ федерального и регионального значения, небольшая по площади, на которой сохраняется отдельный уникальный природный объект (дерево, скалы, озеро и т.п.).

Пенеплен — ровная, местами слабосхолмлённая поверхность, которая была сформирована на месте древних гор, которые постепенно разрушились под влиянием геологических процессов.

Петрофильная (растительность) — сообщество растений, произрастающих на скалах, каменистых обрывах в горах, теневыносливых и способных обходиться без почвы, представлено в основном папоротниками, камнеломками.

Почва — поверхностный слой литосферы Земли, образующийся в результате воздействия природных и антропогенных факторов, характеризующийся длительным и однородным генезисом (происхождение, становление, развитие), определенной структурой, плодородием.

Природная среда — естественная часть окружающей среды, не созданная и не измененная человеком.

Природный парк — категория ООПТ регионального значения, аналог национального парка, но меньшей площади.

Прходная рубка — рубка ухода, обычно проводимая в средневозрастных насаждениях, следующая за прореживанием, как правило, представляет собой сочетание разреживания древостоя с заготовкой коммерчески ценной древесины.

Растительная ассоциация — наиболее мелкая, хорошо различимая единица растительного покрова, основная таксономическая единица геоботаники.

Растительность — совокупность видов растений для какой-либо территории вместе с данными об их обилии (синоним населения у животных).

Резерват — участок, на котором сохраняются виды, группы видов, природные комплексы, действуют строгие запреты хозяйственной деятельности (синоним заказника, заповедника).

Рекреация — комплекс восстановительных мероприятий, осуществляемых для восстановления здорового, но утомленного человека.

Рептилии (Пресмыкающиеся) — класс позвоночных животных, к которым относятся сухопутные животные, такие как ящерицы, змеи, черепахи.

Рубка главного пользования — рубка спелого и перестойного древостоя для заготовки древесины и восстановления леса.

Синантропные виды — растения и животные, которые обитают в антропогенной среде городских и сельских поселений.

Сообщество — синоним биоценоза.

Териология — наука о зверях, или млекопитающих.

УрО РАН — Уральское отделение Российской академии наук.

Урочище — основная единица классификации ландшафтоведения, означает однородный по природным условиям природно-территориальный комплекс, отличный от соседних (сходен по масштабам с биогеоценозом), например, бор в степи, озеро.

Фауна — совокупность видов животных какой-либо территории.

Фитоценоз — растительное сообщество, существующее в пределах одного биотопа.

Флора — совокупность видов растений какой-либо территории.

Эвтрофикация (водоёма) — процесс насыщения водоема биогенными элементами, сопровождающийся активным ростом водорослей, высших водных растений, планктона, что приводит к сокращению растворенного в воде кислорода и снижает ценность водоема.

Экологический аудит — независимая оценка соблюдения субъектом хозяйственной и иной деятельности нормативно-правовых требований в области охраны окружающей среды.

Экологический мониторинг — комплексная система наблюдений за состоянием окружающей среды (природных и антропогенных факторов), анализа, оценки результатов с целью прогноза изменений.

Экосистема — синоним термина биогеоценоз.

Энтомология — наука о насекомых.

Эффузивные горные породы — породы, образовавшиеся при застывании излившейся на поверхность из вулканов магмы (в противоположность интрузивным).

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Алексеев Д.С. Стрекозы города Свердловска // Насекомые в биогеоценозах Урала. Свердловск, 1989. С. 3-4.
2. Амеличев В.Н. Население птиц окраинных лесопарков Свердловска в связи с рекреацией // Материалы 10-й Всесоюз. орнитол. конф. 1991. Минск, 2, 1: 18-20.
3. Анфимов А.Л., Некрасов Е.С., Рябкова К.А. Практическое описание территории учебно-экологической тропы: На прим. Калинов. лесопарка г. Екатеринбурга // Урал и экология: Учеб. пособие. Екатеринбург: Банк культурной информации, 2001. С. 194-240.
4. Баландин С.В. Динамика степной растительности Уктусских гор (Средний Урал) // Ботан. журн. 2001. Т. 86, № 5. С. 103-111.
5. Беркутенко А.Н., Семенин А.Ф. Травянистые дикорастущие растения Среднего Урала: справочник-определитель. Екатеринбург: Сократ, 2006. 160 с.
6. Богданов В.Д., Большаков В.Н., Госькова О.А. Рыбы Среднего Урала: Справочник-определитель. Екатеринбург: Изд-во «Сократ», 2006. 208 с.
7. Большаков В.Н., Бердюгин К.И., Васильева И.А., Кузнецова И.А. Млекопитающие Свердловской области. Справочник-определитель / Екатеринбург: Изд-во «Екатеринбург», 2000. 240 с.
8. Большаков В.Н., Бердюгин К.И., Кузнецова И.А. Млекопитающие Среднего Урала: Справочник-определитель. Екатеринбург: Изд-во «Сократ», 2006а. 224 с.
9. Большаков В.Н., Орлов О.Л., Снитыко В.П. Летучие мыши Урала / Екатеринбург: Академкнига, 2005. 176 с.
10. Вернадский В.И. Биосфера и ноосфера / Отв. ред. Б.С. Соколов, А.А. Ярошевский. М.: Наука, 1989. 261 с.
11. Вершинин В.Л. Амфибии и рептилии городской агломерации Екатеринбурга // Экология города. Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2006. С. 108-119.
12. Вершинин В.Л. Амфибии и рептилии Урала / Екатеринбург: УрО РАН, 2007. 170 с.
13. Вершинин В.Ф., Большаков В.Н. Амфибии и рептилии Среднего Урала: Справочник-определитель. Екатеринбург: Изд-во «Сократ», 2007. 128 с.
14. Власенко В.Э., Галако В.А., Ерохина О.В., Пустовалова Л.А. Лесные сообщества в системе особо охраняемых природных территорий Свердловской области // Изв. Самарского НЦ РАН. 2013. Т. 15. № 3(2). С. 814-818.
15. Вотинцева А. А. Трутовые грибы парка «Зеленая роща» (г. Екатеринбург) // Ботанические исследования в азиатской России: Материалы XI съезда Рус. ботан. о-ва. Барнаул: АзБука, 2003. Т. 1. С. 17-18.
16. Гафуров Ф.Г. Почвы Свердловской области. Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2008. 396 с.
17. Головатин М.Г., Ляхов А.Г. Орнитокомплексы лесопарков Екатеринбурга / Русский орнитологический журнал. Т.22. Экспресс-выпуск 858. 2013. С.709-716.
18. Горбунов П.Ю., Ольшванг В.Н. Бабочки Среднего Урала: справочник-определитель. Екатеринбург: Изд-во «Сократ», 2007. 352 с.
19. Горбунов П.Ю., Ольшванг В.Н. Жуки Среднего Урала: справочник-определитель. Екатеринбург: Изд-во «Сократ», 2008. 384 с.
20. Горбунов П.Ю., Ольшванг В.Н. Итоги изучения фауны дневных бабочек (Lepidoptera, Rhopalocera) Южного, Среднего и Северного Урала // Успехи энтомологии на Урале. Екатеринбург, 1997. С. 88-98.
21. Исмаилов Р. А., Зелёные технологии на ООПТ // Справочник эколога. 2014. № 12. С.95-99.
22. Козырев А.В. Видовой состав и распределение жужелиц (Coleoptera, Carabidae) антропогенных ландшафтов г. Свердловска // Экологические группировки жужелиц (Coleoptera, Carabidae) в естественных и антропогенных ландшафтах Урала. Свердловск, 1991. С. 30-38.
23. Козырев А.В. Итоги изучения жужелиц (Coleoptera, Carabidae) Урала и сопредельных территорий // Успехи энтомологии на Урале. Екатеринбург, 1997. С. 44-50.
24. Коровин В.А. Краткие заметки о птицах Екатеринбурга Материалы к распространению птиц на Урале, в Приуралье и Западной Сибири. 2011. Вып. 16. С. 62-65.
25. Коровин В.А. Птицы северных окраин и окрестностей Екатеринбурга (по дневникам наблюдений Ю.К. Гусева) // Материалы к распространению птиц на Урале, в Приуралье и Западной Сибири: Сборник статей и кратких сообщений. Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2009. Вып. 14. С. 66-86.
26. Костицина М.В. Дереворазрушающие грибы г. Екатеринбурга // Биологическое разнообразие растительного мира Урала и сопредельных территорий: материалы Всеросс. конф. с междунар. участием. Екатеринбург, 2012. С. 282-283.
27. Красная книга Свердловской области: животные, растения, грибы / Екатеринбург: Баско, 2008. 256 с.
28. Ляхов А.Г. Врановые птицы Екатеринбурга // Материалы к распространению птиц на Урале, в Приуралье и Западной Сибири. 2012. Вып. 17. С. 98-110.

29. Ляхов А.Г., Галишева М.С. К орнитофауне Екатеринбурга // Материалы к распространению птиц на Урале, в Приуралье и Западной Сибири. 2010. Вып. 15. С. 91-105.
30. Ляхов А.Г., Галишева М.С. Население птиц городских парков Екатеринбурга // Материалы к распространению птиц на Урале, в Приуралье и Западной Сибири. 2008. Вып. 13. С. 59-60.
31. Ляхов А.Г., Галишева М.С. Птицы Екатеринбурга: новости 2009 г. // Материалы к распространению птиц на Урале, в Приуралье и Западной Сибири. 2009. Вып. 14. С. 124-125.
32. Ляхов А.Г., Галишева М.С. Птицы Екатеринбурга: новости 2011 г. // Материалы к распространению птиц на Урале, в Приуралье и Западной Сибири. 2011. Вып. 16. С. 73-80.
33. Ляхов А.Г., Галишева М.С. Птицы Екатеринбурга: новости 2012 г. // Материалы к распространению птиц на Урале, в Приуралье и Западной Сибири. 2012. Вып. 17. С. 110-115.
34. Ляхов А.Г., Галишева М.С. Птицы Екатеринбурга: новости 2013 года // Материалы к распространению птиц на Урале, в Приуралье и Западной Сибири. 2013. Вып. 18. С. 61-64.
35. Майданик Б., Овчинникова С. Путеводитель «Подорожник» походы выходного дня. Средний Урал. [Изд. 2-е.] Екатеринбург, 2009. 80 с.
36. Малоземова Л.А., Малоземов Ю.А. Муравьи урбанизированных территорий Среднего Урала // Фауна и экология насекомых Урала. Пермь, 1993. С. 100-108.
37. Малоземова Л.А., Малоземов Ю.А. Экологические особенности муравьев урбанизированных территорий // Экология. 1999. №4. С. 313-316.
38. Мамаев С.А., Кожевников А.П. Деревья и кустарники Среднего Урала: справочник-определитель. Екатеринбург: Сократ, 2006. 272 с.
39. Морозова Л. М., Магомедова М. А., Зуев А. В., Зотеева Е. А. Видовой состав, запас, структура наземной фитомассы и их связь с рекреационной нагрузкой на нижние ярусы пригородных лесов и лесопарков Екатеринбурга // Леса Урала и хозяйство в них. Екатеринбург, 2001. Вып. 21. С. 103-112.
40. Мухин В.А., Котиранта Х., Ушакова Н.В., Ширяев А.Г., Фролов И.В. Грибы Среднего Урала: справочник-определитель. Екатеринбург: Сократ, 2007. 200 с.
41. Некрасов Е.С. Видовой состав и численность птиц лесопарковой зоны города Свердловска // Распространение и фауна птиц Урала: Информационные материалы. Свердловск: УрО АН СССР, 1989. С. 73-75.
42. Николаева Н.В., Гилев А.В. Стрекозы в личиночных биотопах кровососущих комаров на Урале // Проблемы экологии горных регионов. Душанбе, 1989. С. 68-75.
43. Новопашин С.А., Захарова И.Ю. Особо охраняемые природные территории Свердловской области как объекты экологического туризма. Екатеринбург «Издательство «Баско», 2006. 160 с.
44. Новопашин С.А., Лебедева М.В. Государственные заказники Свердловской области. Екатеринбург, ООО «Креативная команда «Кипяток», 2013. 152 с.
45. Окрестности Екатеринбурга. Карта для охотников и туристов / гл. ред. Рауэр Ю.Б. 1:100 000. Екатеринбург: ООО «Уральская картографическая компания», 2013. 1 к.
46. Определитель сосудистых растений Среднего Урала / отв. ред. П.Л. Горчаковский. М.: Наука, 1994. 525 с.
47. Переверзева Н.В., Санок С.И., Токарев С.В. Концепция градостроительного развития лесных парков Екатеринбурга // Академический вестник УралНИИпроект РААСН. 2012. Вып. 2. С. 13-21.
48. Подгорбунских Д.А. К фауне и экологии пчелиных (Hymenoptera, Apoidea) Среднего и Южного Урала // Биота горных территорий. Екатеринбург, 2002. С. 143-145.
49. Прыткова А. Девелоперов зазывают в лес // Коммерсант [сайт]. 25.05.2012. URL: <http://www.kommersant.ru/doc-rss/1941939> (дата обращения 15.12.2014).
50. Решеткова Н.П. Дополнение к фауне птиц юго-западных окрестностей Екатеринбурга // Материалы к распространению птиц на Урале, в Приуралье и Западной Сибири. 2010. Вып. 15. С. 130-134.
51. Решеткова Н.П. К фауне птиц Юго-Западного лесопарка города Екатеринбурга // Материалы к распространению птиц на Урале, в Приуралье и Западной Сибири. 2007. Вып. 12. С. 208-212.
52. Решеткова Н.П. Новые данные по орнитофауне юго-западных окрестностей города Екатеринбурга // Материалы к распространению птиц на Урале, в Приуралье и Западной Сибири. 2012. Вып. 17. С. 138-141.
53. Рудоискатель П.В. Материалы к фауне складчатокрылых ос (Hymenoptera, Vespidae) Свердловской области // Симпозиум стран СНГ по перепончато-крылым насекомым. Москва, 2006. С. 76.
54. Рудоискатель П.В. Обзор фауны складчатокрылых ос (Hymenoptera, Vespidae) неморальной и таежной зон Среднего и Южного Урала // Проблемы глобальной и региональной экологии. Екатеринбург, 2003. С. 213-217.
55. Рябицев В.К., Тарасов В.В. Птицы Среднего Урала: Справочник-определитель. Екатеринбург: Изд-во «Сократ», 2007. 384 с.

56. Сторожева М.М. Флора и растительность Уктусских гор (Средний Урал). Свердловск, 1987. 68 с.
57. Топоркова Л.М. Амфибии и рептилии Урала // Фауна Европейского Севера, Урала и Западной Сибири. Свердловск, 1975. С. 84-117.
58. Третьякова А.С. Флора Екатеринбурга. Екатеринбург, 2011. 192 с.
59. Харитонов А.Ю. Стрекозы Урала // Успехи энтомологии на Урале. Екатеринбург, 1997. С. 39-42.
60. Черноусова Н.Ф. Динамика численности мелких млекопитающих на урбанизированных территориях // Сиб. экол. журн. 2010. — № 1. С. 149-156.
61. Черноусова Н.Ф. Несинантропные мелкие млекопитающие озелененных территорий Свердловска // Животные в условиях антропогенного ландшафта. Сб. научных трудов. Екатеринбург, УрО РАН, 1992. С. 28-39.
62. Черноусова Н.Ф. Особенности динамики сообществ мышевидных Грызунов под влиянием урбанизации 1. Динамика видового состава и численности грызунов. // Экология. 2001. — № 3. С. 186-192.
63. Черноусова Н.Ф., Толкачев О.В. Динамика половой структуры популяций мелких млекопитающих урбанизированных территорий // Биоразнообразии, проблемы экологии Горного Алтая и сопредельных территории: прошлое, настоящее и будущее. Мат-лы междунар. конф. Ч. 2. Горно-Алтайск, 2008. С. 132-137.
64. Черноусова Н.Ф., Толкачев О.В. Сообщества мелких млекопитающих лесных участков в условиях рекреационного и аэротехногенного воздействия городской среды // Вестник КрасГАУ. 2011. № 10. С. 145-150.
65. Черноусова Н.Ф., Толкач О.В. Анализ изменений сообществ мелких млекопитающих в зависимости от условий лесопарков // Аграрный вестник Урала. 2008. № 9 (51). С. 72-75.
66. Черноусова Н.Ф., Толкач О.В., Добротворская О.Е. Сообщества мелких млекопитающих в урбаногенно-нарушенных лесных экосистемах // Экология. 2014. № 6. С. 439-447.
67. Черноусова Н.Ф., Толкач О.В., Толкачев О.В. Мелкие млекопитающие в трансформированных урбанизацией лесных экосистемах // Успехи совр. естествознания. 2012. № 9. С. 41-46.
68. Шарова Л.П. Фауна землероек Урала и прилегающих территорий // Экология млекопитающих Уральских гор. Екатеринбург, 1996. С. 3-51.
69. Шурова Е.А. Адвентивная флора г. Свердловска и его окрестностей // Рациональное использование и охрана растительного мира Урала. Свердловск, 1991. С. 128-133.
70. Шурова Е.А. Флора и растительность Шарташского лесопарка // Структура, продуктивность и динамика растительного покрова. Свердловск. 1990. С. 111-123.
71. Экология города. Млекопитающие [Большаков В.Н. и др.] Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2006. 104.
72. Экология рыб Обь-Иртышского бассейна. под ред. Павлова Д.С. Ин-т проблем экологии и эволюции АН, Тобольская биол. Станция, изд-во КМК, М. 2006.
73. <http://uraloved.ru/goroda-i-sela/sverdlovskaya-obl/podzemniy-ekaterinburg>. Дата обращения 05.01.2015 г.
74. http://urban3p.ru/category/underground/?region_id=853. Дата обращения 05.01.2015 г.