

На правах рукописи

Шевлякова Мария Игоревна

**ОСОБЕННОСТИ СТРУКТУРЫ НАСАЖДЕНИЙ
ИСТОРИЧЕСКИХ ПЕЙЗАЖНЫХ ПАРКОВ, СОЗДАННЫХ
НА ОСНОВЕ ЛАНДШАФТНЫХ КОМПЛЕКСОВ**

06.03.03 – Агролесомелиорация, защитное лесоразведение и озеленение населенных пунктов, лесные пожары и борьба с ними

Автореферат

диссертации на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук

Екатеринбург – 2020

Работа выполнена в Федеральном государственном бюджетном
образовательном учреждении высшего образования
«Уральский государственный лесотехнический университет»

Научный руководитель:	Аткина Людмила Ивановна, доктор сельскохозяйственных наук, профессор.
Официальные оппоненты:	Третьякова Алёна Сергеевна, доктор биологических наук, доцент, ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина», кафедра биоразнообразия и биоэкологии, профессор; Сокольская Ольга Борисовна, доктор сельскохозяй- ственных наук, доцент, ФГБОУ ВО «Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова», кафедра «Лесное хозяйство и ланд- шафтное строительство», профессор.
Ведущая организация:	ФГБОУ ВО «Пермский государственный аграрно- технологический университет имени академика Д.Н. Прянишникова»

Защита состоится «25» декабря 2020 г. в 10⁰⁰ часов на заседании диссертационного совета Д 212.281.01 при ФГБОУ ВО «Уральский государственный лесотехнический университет» по адресу: 620100, г. Екатеринбург, Сибирский тракт, 37, УЛК-1, ауд. 401.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке и на сайте ФГБОУ ВО «Уральский государственный лесотехнический университет» (www.usfeu.ru).

Автореферат разослан «_____» _____ 2020 г.

Ученый секретарь
диссертационного совета
канд. с.-х. наук, доцент

Магасумова
Альфия Гаптрауфовна

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования. В настоящее время в России сохранилось множество памятников садово-паркового искусства (далее – СПИ) конца XVIII – первой половины XIX вв., из которых 2528 усадеб: 529 – федерального, 1947 – регионального, 52 – местного (муниципального) значения. Более 60 % от общего числа объектов (О Проекте «Возрождение»..., 2019), находящихся в федеральной собственности, имеет неудовлетворительное состояние по причине значительной трансформации в результате развития городской среды. Нельзя также забывать, что множество исторических объектов, которым требуется реконструкция, вообще не попали под категорию памятников культуры. Возрастающий интерес к объектам культурного наследия (далее – ОКН) требует развития новых подходов. Так, за последние 10 лет зафиксировано 40 воплощённых проектов реставрации исторических парков. В 2020 году реализуется проект Министерства Культуры «Возрождение исторических усадеб», согласно которому к 2024 году для 50 исторических усадеб будут подготовлены паспорта для начала работ по восстановлению исторического облика (Приоритетные гнёзда..., 2019).

Однако сады, парки и скверы того периода приходится изучать по архивным данным, а классические подходы обработки и подготовки материалов для создания проектов такого уровня занимали десятилетия. Вместе с тем в настоящее время происходит развитие информационных технологий, появляются современные программы, позволяющие ускорить обработку материалов и повысить точность работы.

Актуальность представленной работы состоит в адаптации традиционных подходов в работе с историческими объектами СПИ с учётом современных информационных технологий и новых более точных методов проведения комплексных исследований, в первую очередь – насаждений, формирующих исторический ландшафт.

Приоритет выбора конкретных исследуемых объектов заключается в том, что, несмотря на проведение программ по их реставрации и восстановлению, результаты оценки исторической подлинности остаются неудовлетворительными. Также изученные объекты, имея исторические особенности, являются характерными для целого периода СПИ, связанного с созданием в России пейзажных парков, поэтому полученные результаты помогут в разработке программ по возрождению исторических ландшафтных объектов.

Степень разработанности темы исследования. Основы теории и практики с обоснованием изысканий, подходов в реставрации объектов садово-паркового наследия изложены в трудах: А.Т. Болотова (1789), А.Э. Регеля (1896), В.Я. Курбатова (1916), Л.М. Тверского (1940, 1953), Т.Б. Дубяго (1941, 1950), С.Н. Палентрера (1963), А.Д. Жирнова (1977), В.А. Агальцовой (1980), Н.А. Ильинской (1984), Л.Б. Лунца, Н.Н. Юскевича (1986), В.А. Горохова, Л.М. Фурсовой (1988), А.П. Вергунова (1988, 1996), И.О. Боговой, В.С. Теодоронского (1990; 2018), Ю.А. Веденина (1999, 2011), С.С. Ожегова (2003, 2011), М.Е. Игнатъевой (2011), Т. Тёрнера (2011), О.Б. Сокольской (2013, 2018), Б.М. Соколова (2013) и др. До сегодняшнего дня функционирует и ведёт активную исследовательскую и научную деятельность Общество изучения русской усадьбы, воссозданное в 1992 году.

За последние годы велись исследования на выбранных для данной работы ОКН. Так, саду Харитонова, г. Екатеринбург посвящены труды авторов Л.И. Аткиной (2005), Т.Б. Сродных (2005, 2013), дана общая характеристика насаждений на основании совместно проводимых работ по инвентаризации в 2015 году по традиционной методике (Рассади́на и др, 2016).

С приданием музею-заповеднику «Парку Монрепо» охранного статуса в 1988 году (Об организации «Парк Монрепо»..., 1988) активно велись исследования архитектурного, исторического, семантического и биологического характера на его территории (Лихачёв, 1988; Соколов, 2006; Соломина, 2008; Болгов, 2010; Матвеева, 2010; Василевич, 2010).

Существенный вклад в изучении садов посёлка Ильинский внёс историк-краевед В.И. Симонов (2012), определённое влияние на решение проблемы оказали упоминания садов в работах К.И. Малеева (2002), Е.Г. Неклюдова (2004), М.В. Рогозина (2012), С.А. Овёснова (2013), О.Ф. Кузнецовой (2015).

Однако в трудах этих учёных не рассматриваются возможности использования современных технологий при изучении памятников СПИ, работы не имеют комплексного подхода и дают фрагментарные решения. Данные об актуализации подходов и методов проведения работы с использованием современных технологий, в основном, касаются памятников архитектуры (Паринелло, 2015; Варламова, 2017), данные о возможностях их использования на объектах СПИ, нами найдены не были.

Цель и задачи исследования. Целью исследования является анализ ландшафтно-архитектурной организации как основы для разработки научно-обоснованных принципов восстановления ландшафтных комплексов исторических парков XVIII века пейзажной стилистики (на примере музея-заповедника «Парк Монрепо», г. Выборг, Ленинградская область, парка «Дома Харитонова», город Екатеринбург, Свердловской области, садов «Сказка» и «Английский» посёлка Ильинский, Пермский край). В качестве основного компонента ландшафта, отражающего природно-географические особенности, формирующего его облик и стилистические признаки, принято насаждение. Для достижения цели были поставлены следующие задачи:

1. Проанализировать отечественный опыт в вопросах реконструкции и реставрации объектов садово-паркового наследия.
2. Дать оценку степени сохранности четырёх крупных пейзажных парков.
3. Оценить разработанные метод ретроспективного ландшафтного анализа и детальной инвентаризации, обосновать их пригодность для повышения детализировки предпроектного анализа для целей восстановления исторических пейзажных парков.
4. Разработать алгоритм проведения предпроектных изысканий для работ по восстановлению исторического облика объектов садово-паркового наследия XVIII века.

Научная новизна. На основе изучения материалов при проведении работ по реставрации территорий объектов культурного наследия выявлены проблемы восстановления и сохранения объектов СПИ, имеющих охранный статус («Проект реставрации природного музея-заповедника «Парк Монрепо», Санкт-Петербург, 2014; «Биологическая оценка состояния насаждений, ландшафтно-архитектурное обследование и подеревная инвентаризация объекта наследия федерального значе-

ния «Дом Харитонов, XIX век», Екатеринбург, 2018). Разработаны алгоритмы, решающие выявленные на всех этапах проблемы, на основании научно-обоснованных принципов работы с ОКН.

Предложены и приведены результаты применения усовершенствованных и разработанных методик изучения памятников СПИ: метод ретроспективного ландшафтного анализа, методика детальной инвентаризации.

В результате работы с архивными и краеведческими материалами собраны 126 исторических снимков, отражающих главные видовые точки парков. Установлена их геопривязка по разработанному методу ландшафтной ретроспекции, что позволило найти и включить в исследование прежде не определённые снимки, а также восстановить ранее не обнаруженные данные исторической структуры и ассортимента насаждений и цветников, планировочных решений, облика средовых объектов в парках. Впервые собраны данные комплексного анализа архитектурно-планировочных решений парков, структуры и оценки насаждений по актуализированным методикам, выделены этапы их преобразования.

Положения, выносимые на защиту:

- современная ландшафтно-архитектурная организация и, в первую очередь, структура насаждений – отражение природных условий и антропогенных процессов, происходивших в пейзажных парках музея-заповедника «Парк Монрепо», г. Выборг, Ленинградской области, «Дома Харитонов», города Екатеринбург, Свердловской области, «Сказка» и «Английский» посёлка Ильинский, Пермского края;
- метод ландшафтной ретроспекции объектов культурного наследия;
- алгоритм проведения работ по восстановлению исторического облика пейзажных парков кон. XVIII – нач. XIX века, созданных на основе ландшафтных комплексов.

Теоретическая и практическая значимость работы.

Проведены комплексные исследования четырёх ОКН различной категории охраны, выделены этапы преобразования парков кон. XVIII – нач. XIX века пейзажной стилистики на основании изученных архивных материалов, собраны данные по восстановлению их аутентичных средовых элементов. Разработан метод ретроспективного ландшафтного анализа и методика детальной инвентаризации, апробированные на ОКН. Дан алгоритм проведения работ по восстановлению их исторического облика с учётом современных технологий и разработанных методик.

Практическая значимость работы состоит в том, что:

- устранён разрыв между требованиями к документации по восстановлению ОКН и нормативной документацией, регламентирующей порядок работ на всех объектах благоустройства;
- дан анализ нормативно-правовой базы, включающий все требования к работам на ОКН;
- использованы и апробированы разработанные алгоритмы и схемы проведения работ при разработке проектов по восстановлению ОКН с аналогичными или схожими характеристиками.

Отдельные положения диссертации подтверждаются актами внедрения результатов: метод ретроспективного ландшафтного анализа при выполнении работ по «Проекту реставрации природного музея-заповедника «Парк Монрепо» (Санкт-

Петербург, ООО «Сакура», 2014), проектные предложения по защите почв и насаждений парков в условиях высокой антропогенной нагрузки в «Проекте восстановления почвы и насаждений на территории парка им. Е.Ф. Козлова в г. Надыме Ямало-Ненецкого автономного округа» (Надым, Администрация муниципального образования Надымского района, 2014); исторические схемы цветников на ОКН начала XIX века при разработке «Проекта благоустройства и цветочного оформления микрорайона «Университетский» (Екатеринбург, УК «Актив-Система», 2017), исследования оценки декоративности древесно-кустарниковых растений при «Выполнении научно-исследовательской работы по разработке нормативов компенсационной стоимости деревьев и кустарников на территории МО город Надым, МО Надымский район Ямало-Ненецкого автономного округа и методики их расчёта» (Надым, Администрация муниципального образования Надымского района, 2019). Выполнена хоздоговорная тема «Биологическая оценка состояния насаждений, ландшафтно-архитектурное обследование и подеревная инвентаризация объекта наследия федерального значения «Дом Харитонов, XIX век», расположенного по адресу г. Екатеринбург, ул. Карла Либкнехта, 44», в которой обследования были проведены по авторской методике проведения подеревной инвентаризации.

Методология и методы исследования. В связи с комплексным подходом в работе использовались различные традиционные методики, широко применяемые при инвентаризации объектов общего пользования: методики проведения инвентаризации и оценка санитарного состояния насаждений (Регламент на работы по инвентаризации..., 2007; Постановление Правительства РФ № 607..., 2018), метод архитектурно-ландшафтного анализа Л.М. Тверского (Сокольская, 2018), а также современные и разработанные автором исследования, направленные на получение данных (метод ретроспективного ландшафтного анализа, методика детальной инвентаризации), соответствующих задачам при работе с ОКН.

Степень достоверности и апробация результатов подтверждается достаточным объёмом натурных исследований, выполненных как по традиционным апробированным методикам, так и с учётом собственных разработок.

Результаты работы представлены на научных конференциях: X, XI, XII, XIV Всероссийская научно-техническая конференция студентов и аспирантов «Научное творчество молодежи – лесному комплексу России» (Екатеринбург, 2014, 2015, 2016, 2018); Всероссийская научно-практическая конференция «Молодежная наука 2016, 2017, 2018: Технологии, инновации» (Пермь, 2016, 2017, 2018); VII, IX Международная научно-техническая конференция «Ландшафтная архитектура и природообустройство: от проекта до экономики – 2016, 2018 (Саратов, 2016, 2018); XIII Всероссийская научно-техническая конференция «УГЛУ в решении социальных и лесоводственно-экологических проблем лесного комплекса Урала и Западной Сибири» (Екатеринбург, 2017); XI Международная научно-техническая конференция «Лесная наука в реализации концепции уральской инженерной школы: социально-экономические и экологические проблемы лесного сектора экономики» (Екатеринбург, 2017).

По материалам диссертации опубликовано 24 работы, в том числе 6 в журналах из списка ВАК; 1 – в журналах, индексируемых в Scopus.

Объем и структура диссертации. Диссертация состоит из введения, пяти глав, заключения, рекомендаций, списка литературы, 10 приложений. Текст изложен на

237 страницах, содержит 39 таблиц, 92 рисунка. Список использованной литературы включает 192 наименования, из них 18 работ иностранных авторов.

Благодарности. Автор выражает благодарность историку-краеведу Валерию Ивановичу Симонову за помощь в работе с архивными снимками и сотрудникам кафедры ландшафтной архитектуры УГЛТУ за помощь в организации и проведении полевых работ.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

1. Объекты изучения и природные условия регионов исследования

Для исследования выбраны исторические пейзажные парки площадью до 35 га, имеющие статус ОКН, обладающие схожими климатическими условиями, характерными планировочными чертами, и утратившие свой исторический облик: комплекс усадебных домов и парковых сооружений музея-заповедника «Парк Монрепо», г. Выборг, Ленинградская область, парк «Дома Харитонова», город Екатеринбург, Свердловская область, сады «Сказка» и «Английский» посёлка Ильинский, Пермский край, относящиеся к объектам охраны федерального и регионального значения (таблица 1).

Таблица 1 – Категория охраны объектов исследования

Наименование объекта	Категория охраны	Характер использования
Комплекс усадебных домов и парковых сооружений (бывший парк «Монрепо»). Ленинградская обл., г. Выборг. XVII–XIX вв.	федерального значения	дом – музеи, архивы, библиотеки; сад – парки, сады
Дом Харитонова. Парк. Свердловская обл., г. Екатеринбург, ул. Карла Либкнехта, 44. XIX в.		дом – организации науки и образования, офисные помещения; парк – парки, сады
Дом управляющего именем Строгановых. Пермский край, пос. Ильинский, ул. Сюзева, 3. 1801 г.	регионального значения	дом – музеи, архивы, библиотеки; сад – парки, сады
Дом, в котором жили лесоводы Теплоуховы. Пос. Ильинский, ул. Теплоухова, д. 40. XIX в.		

Все районы исследования находятся в пределах $58^{\circ}30' \pm 2^{\circ}$ с.ш. Имеют схожие азональные факторы (наличие водоёмов), оказывающие воздействие в большей или меньшей степени. Среднегодовые температуры зон исследования колеблются от $+1^{\circ}\text{C}$ в пос. Ильинском, $+3^{\circ}\text{C}$ г. Екатеринбург, $+4,8^{\circ}\text{C}$ г. Выборг.

Согласно классификации А.Н. Золотокрылина (2012), природные условия регионов исследования не относятся к благоприятным регионам проживания людей, что объясняет высокую необходимость поддерживать функциональность объектов рекреационного назначения.

2. Состояние вопроса

Проведенный анализ литературных источников показал, что традиционные принципы восстановления исторического облика памятников СПИ развивались в одно время, но преследовали различные цели, что послужило выделению двух подходов: в первом вводится понятие «меморализации» исторических объектов с сохранением их исторических особенностей полностью (объединение Центрального лесоустроительного предприятия «Леспроект», В.А. Агальцова, С.Н. Палентреер, Т.П. Смирнова), второй предусматривает восстановление исторического образа, без строгой необходимости сохранения исторических, дошедших до современников, элементов на основании работы с садово-парковыми ансамблями (Союз архитекторов Ленинграда, Т.Б. Дубяго, К.Д. Агапова, И.О. Боговая, Л.А. Герасименко, Н.А. Ильинская, П.П. Ковалевский, Е.А. Комарова, Н.Е. Туманова, И.А. Эрф).

Общим является то, что подходы и принципы реставрации должны рассматривать все компоненты парка (планировку, пространственную структуру, насаждения, водоёмы, сооружения, стилистические решения и используемые материалы) в период расцвета («меморализации») как целостный объект, и при работах по восстановлению давать полный анализ этих компонентов.

3. Программа, методика и объёмы работ

В имеющихся литературных источниках не удалось найти готовых методов, позволяющих реализовать задачи исследования, поэтому для выполнения поставленной цели необходимо было впервые разработать и апробировать метод ландшафтной ретроспекции, совместив современные и исторические снимки для получения данных о степени преобразования исторического облика, провести тестирование методики детальной инвентаризации на хорошо обследованном по традиционным методикам объекте, разработать новый метод полевого, камерального исследования и обработки результатов с использованием современных программ и технологий, направленных на получение данных, соответствующих задачам при работе с ОКН.

Программа исследований разработана с учётом 20 правовых документов, регламентирующих порядок инвентаризации (Пост. Сов. Мин. РСФСР N1327..., 1960; Приказ Минкульт. СССР N 203..., 1986; Пост. Адм. ГО Самара N880..., 2009; Расп. Прав. С-Пб N99-р..., 2010 и др.) и реставрации памятников СПИ (ФЗ N 73..., 2019), а также современных (Оценка состояния зелёных насаждений..., 2012) и разработанных автором модификаций существующих методик. Собранные данные были получены при работах по восстановлению исторического облика четырёх исследуемых ОКН. Была проведена подеревная инвентаризация на всех объектах по методике детальной инвентаризации, в основу которой положены общепринятые указания к проведению (Методика инвентаризации..., 1997; Приказ Госстоя N153..., 1999; ПП Москвы N 743..., 2002; Теодоронский и др., 2002; ПП Москвы N 770-ПП, 2005; Регламент на работы по инвентаризации..., 2007).

В общей сложности проведены измерения 8393 деревьев, 603 кустарников. На общей площади четырёх объектов – 43,2 га, – определены показатели уровня дигрессии (Казанская, 1972; Казанская и др., 1977; Боголюбов, 1999; Рысин, 2003; 2011; Агальцова, 2012). Заложено 280 площадок размером 1 x 1 м для выявления

ассортимента живого напочвенного покрова (Галанин, 1973; Гаврилов, 1987; Временная методика определения рекреационных нагрузок..., 1987; ГОСТ 16-128-88..., 1989; Крюковский, 2012) и определения уровня рекреационной дигрессии. На всей площади парков вычислена площадь стихийных троп. Произведён учёт посещаемости по результатам 30 натурных замеров на трёх объектах (сады посёлка Ильинский, сад Харитонова) и анализ статистики посещаемости парка Монрепо по данным музея-заповедника за период с 2008 по 2020 годы. Для получения данных ландшафтной ретроспекции выполнен поиск более 1500 точек привязки к историческим снимкам и произведено более 400 снимков для фиксации современной ситуации. В программе Corel DRAW произведено совмещение 126 исторических и современных фотографий.

4. Комплексный предпроектный ландшафтный анализ объектов исследования

При работе с архивными материалами были выделены общие черты развития и этапы трансформации исследуемых исторических пейзажных парков. Данные анализа позволяют установить «период расцвета» ОКН, а также выделить повлиявшие на изменение аутентичного облика стилистические особенности, характерные периодам трансформаций (рисунок 1).

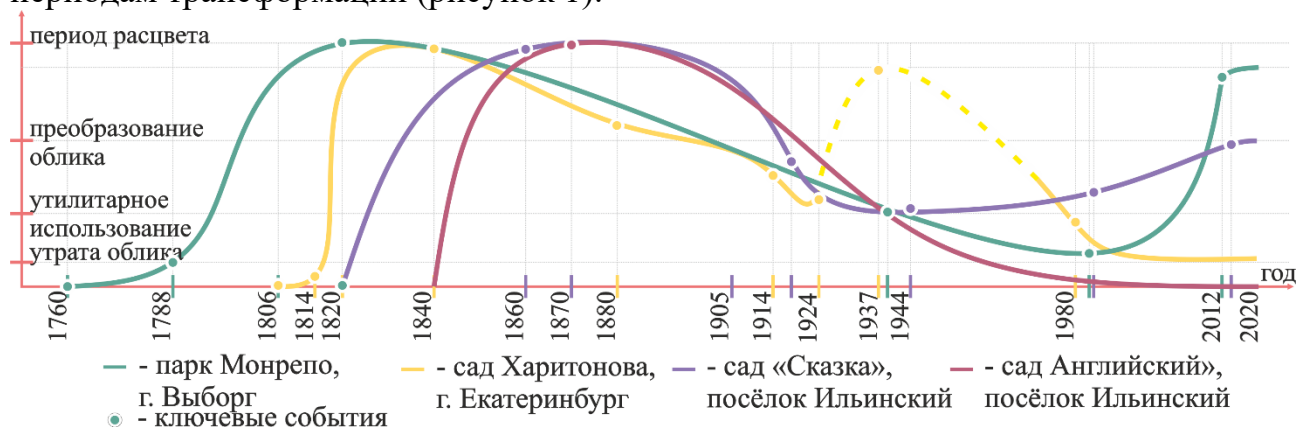


Рисунок 1 – Этапы трансформации исторического облика пейзажных парков конца XVIII – начала XIX века на примере исследуемых объектов

Музей-заповедник «Парк Монрепо». Исторические границы парка Монрепо на 96% совпадают с современными, безвозвратно утрачен только район Бель-вю (4% от площади исторического ядра парка). Благодаря большой научной работе и привлечению внимания общественности, сохранился исторический образ парка, а именно пейзажные картины, описанные в поэмах Л.Г. Николаи.

Современный тип пространственной структуры (далее – ТПС) насаждений парка полностью изменился. Архивные материалы начала XIX века указывают на открытый ТПС на всех ключевых видовых точках парка. Характерным решением пространственной структуры были визирные коридоры, связывающие все архитектурные элементы. На сегодняшний день полуоткрытый ТПС преобладает на 76% площади парка, закрытый – 5,6%. Также утрачены архитектурные элементы, такие как Мариентурм, Турецкая палатка, Бель-вю, Китайский зонтик, павильон Паульштайн, что послужило причиной частичной утраты перспектив, особенно в восточной части парка. В целях восстановления исторического облика парка необходимо про-

водить комплексную работу над восстановлением всех элементов визуальных связей и удаление не характерных историческому ассортименту насаждений в целях расширения визирных линий.

Паркообразующие виды принадлежат к родам *Picea* A.Dietr., *Pinus* L., *Acer* L., *Alnus* Mill., *Betula* L., *Quercus* L., *Tilia* L. (77,0% состава насаждений), они же соответствуют историческому ассортименту, отражённому на архивных снимках, литографиях и акварелях начала XIX века. Находятся в сильно-ослабленном состоянии (2,6), из них в возрасте свыше 100 лет – 37,8%. В парке сохранились деревья-современники баронов Николаи, относящиеся к видам *Larix decidua* Mill., *Picea abies* (L.) H.Karst., *Pinus sibirica* Du Tour, *Pinus sylvestris* L., *Quercus robur* (Ten.) A. DC., *Tilia platyphyllos* Scop., некоторые из них достигают возраста 250 лет.

В пейзажной части некоторых районов парка утрачены стилистические особенности. Так, насаждения естественных ландшафтов превалируют над архитектурными сооружениями, что является результатом отсутствия длительного ухода за насаждениями (все реставрационные работы, выполняемые с 1990 годов, касались только архитектурных сооружений и мелиоративных систем). Увеличение площади полуоткрытых и закрытых пространств повлекло смену характера пейзажа, снижен эффект «оссианических настроений» (Лихачёв, 1981; Соколов, 2010; Василевич, 2010) – скальные выступы заросли мхами, древесно-кустарниковыми растениями, над темнохвойными насаждениями преобладают *Pinus sibirica* Du Tour, лиственные насаждения, оголённые скальные возвышенности с ключевыми архитектурными элементами (павильон Мариентурм и Паульштайн, Турецкая палатка) заросли насаждениями, утратив акустические особенности, характерные периоду «расцвета». Современный проект реставрации парка, начатый в 2016 году, так же не выдержал настроение исторических пейзажей: в проекте использованы современные материалы, чёткие линии в пейзажной части парка, чем на долгие годы может быть утрачена характерная «оссианическим паркам» черта – «единение человека и природы».

Сад Харитонова. Характер использования сада менялся шесть раз от частного владельческого сада до увеселительного ПККиО. Такое положение повлекло за собой многочисленные утраты, как то утрата беседки на острове, действующего ротонды-фонтана, купольной ротонды в Верхней части парка с прилегающими насаждениями, китайской беседки, фонтана у западного выхода из сада, партерных цветников при усадьбе. Полностью утрачены элементы, такие как лабиринт, теплицы, павильоны сказок, упоминания о которых не сохранились ни в одном из документов. Особенный вред это нанесло ценным историческим насаждениям.

Исследованиями установлено, что в перечень предмета охраны (Об утверждении предмета охраны объекта культурного наследия «Дом Харитонова»..., 2018) не были включены ротонда-фонтан, построенная на южном острове при реконструкции в 1937 году в замену на утраченное деревянное сооружение, насаждения, включая посадки из *Picea obovata* Ledeb. вдоль западной и средней лучевых дорожек, аллеи из *Tilia cordata* Mill., зафиксированные на фотографиях начала XX века по тем же дорожкам, *Larix sibirica* Ledeb., достигающие возраста 135 лет (50 экз.), лабиринт, отображенный на планах 1856 года (Сродных, 2005). В результате изучения архивных материалов установлено, что в современной научной литературе не точно отражается стилистика объекта: западная часть парка – регулярной планировки

(партерная), восточная – пейзажной (естественный ландшафт). Так же исследованиями установлено, что современный ТПС на каждом из участков не характерен историческому. Так, исторически (планы 1856 года) район Главной усадьбы имел открытый ТПС, вся территория Верхнего парка, включая район Китайской беседки – закрытый ТПС.

Комплексный анализ состояния территории и установление данных посещаемости объекта позволяют сделать вывод, что при современном характере использования нельзя сохранить площадь покрытий, актуальную середине XIX века. Количество посетителей увеличилось (будний день – 667, выходной – 2360 чел.), и величина антропогенной нагрузки приводит к дигрессии живого напочвенного покрова. Исследованиями подтверждена прямая зависимость состояния насаждений, как от интенсивности посещения, так и от видового состава насаждений, наличия сформированных транзитов и проводимых мероприятий по уходу за растениями.

На сегодняшний момент насаждения сада представлены 17,8% от количества растений, зафиксированных по данными инвентаризации 1957 года. Количество деревьев сократилось в 2 раза, не считая куртины, и кустарников в 25 раз.

Исторический ассортимент сада по данным на конец XIX века (*Betula pendula* Roth, *Larix sibirica* Ledeb, *Picea abies* (L.) H.Karst., *Pinus sylvestris* L., *Populus tremula* L., *Tilia cordata* Mill) представляют сегодня 30,6% от количественного состава насаждений, со средним баллом санитарного состояния – 2,7 (сильно-ослабленные).

Находятся в крайне неудовлетворительном состоянии и рекомендуются к удалению почти 300 экз., среди которых *Acer negundo* L. (49 экз.), *Betula pendula* Roth (12 экз.), *Malus baccata* (L.) Borkh. (70 экз.), *Populus balsamifera* L. (30 экз.), *Tilia cordata* Mill. (26 экз.), виды *Prunus* L. (28 экз.) и др.

Сад Харитонов – единственный исторический общественный сад города Екатеринбурга с историей в 214 лет. На ОКН необходимо восстановление ценных и ныне утраченных исторических элементов и насаждений, с последующей музеификацией сада с усадьбой в целом в том понимании, что естественное и культурное окружение пространства исторического парка должно быть физически и концептуально приведено к статусу музея.

Сады «Сказка» и «Английский» посёлка Ильинский. Сады посёлка Ильинский наиболее трансформировались из всех изученных, что связано с отсутствием режима охраны. Исторические границы сада «Сказка» не совпадают с заложенными в 60-е годы XIX века (рисунок 2).

Сад не подлежит восстановлению в исторических границах. Считаем возможным провести восстановление регулярной исторической части с беседкой, цветниками и фонтаном в современных границах в верхней части сада. Исторические хозяйственные постройки и теплицы не отвечают современному характеру использования территории, восстановление на данном этапе работ нецелесообразно.

Ассортимент насаждений сада на 48% представлен историческими деревьями старше 100 лет, 64,6% из них находятся в сильно-ослабленном состоянии. Требуется провести удаление аварийных, малоценных и порослевых насаждений (21,6%), законсервировать территорию южной части сада на период работ по восстановлению ущерба рекреационной нагрузки, провести работы по лечению ценных исторических насаждений *Larix sibirica* Ledeb.

Сад «Английский», заложенный в 70-е годы XIX века, полностью утратил свой исторический облик. В современных условиях использования не вся территория ис-



Рисунок 2 – Сад Сказка. Границы: коричневым – современные, красным – исторические, красный пунктир – утраченные исторические сооружения.

торической части подлежит восстановлению ввиду современной застройки. Возможно восстановить насаждения из видов *Betula pendula* Roth и *Tilia cordata* Mill., схема посадки которых прослеживается на фотографиях начала XX в. Регулярную часть перед входом в дом потенциально возможно восстановить полностью согласно историческим данным. Как то, восстановлению подлежат исторические формы и ассортимент цветников, беседка в центре сада, насаждения шахматного типа, характерные посадкам Теплоуховых, из *Betula pendula* Roth с *Picea obovata* Ledeb. по периметру. Территорию с регулярной планировкой, примыкающую к дому Управляющего с юго-восточной стороны, возможно частично восстановить по немногочисленным сохранившимся данным. Деревянные постройки, используемые в XIX веке на данной территории под каретник, в современном характере использования ценности не имеют, однако сад с декоративными культурами *Malus baccata* (L.) Borkh., *Prunus padus* L., *P. pensylvanica* L.f., *Rosa majalis* Herrm., *R. × rugosa* Thunb., *Syringa josikaea* J.Jacq. ex Rchb.f., *S. vulgaris* L., и беседку восстановить считаем целесообразным.

Анализ санитарного состояния насаждений сада «Английский» указал на необходимость проведения мероприятий по внесению плодородного слоя, закреплению русла ручья, укреплению береговой линии р. Обва, осушению заболоченного участка верхней части сада, удалению поросли, омолаживающей стрижке кустарников, удалению сухостойных деревьев (184 экз.), включая куртину.

Охранный статус регионального ОКН имеют усадьбы при исторических садах «Сказка» и «Английский». Сады не имеют статуса охраны и, соответственно, относятся к объектам общего пользования на равных условиях. Без должного внимания, присвоения охранный статуса, работ по восстановлению исторического облика, объекты СПИ XIX века будут безвозвратно утрачены.

Сады «Сказка» и «Английский» являются уникальными ландшафтными объектами Пермского края. Труды их основателей – Александра Ефимовича и Фёдора Александровича Теплоуховых, – всемирно известны и признаны выдающимся наследием Уральского региона. Восстановление и сохранение садов посёлка Ильинский отвечает 4-й составляющей Декларации ЮНЕСКО о культурном разнообразии территории как региона, так и всей страны в целом.

5. Результаты внедрения разработанных методик и алгоритмов

Метод ретроспекции – это метод научного исследования, заключающийся в изучении исторического процесса через последовательное возвратное восстановление событий и явлений прошлого (Рузавин, 2012). Для изучения объектов СПИ разработан метод ретроспективного анализа, применимого к ландшафту. Этапы проведения разработанного ретроспективного ландшафтного анализа заключаются в следующем: выбор исторических снимков с достоверной привязкой к плану; геопривязка исторических фотографий к карте; съёмка современной ситуации с опорой на пропорции исторического снимка (наложение сетки третей); фиксация изображения с привязкой сетки на экране фотографического устройства к сетке исторического снимка; наложение в графической программе исторических снимков на полученные ранее фотографии с привязкой за сетку и опорные точки; выделение трансформировавшихся элементов и подсчёт процента изменения пейзажа, включая насаждения, здания и сооружения, элементы рельефа, с помощью палетки.

Полученные в результате данные преобразуются в 3D модели, что позволяет воссоздать утраченные элементы объектов СПИ, качественно проработать рельеф, точки вертикальной планировки, формы цветников, воссоздать размеры малых архитектурных форм, и в целом детализируют материалы проектных предложений и повышают достоверность работ по восстановлению исторического облика.

Алгоритм проведения предпроектных изысканий для работ по восстановлению исторических объектов ландшафтной архитектуры XVIII века в пейзажной стилистике и преимущества предлагаемых методов наглядно представлен на рисунке 3.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. В настоящее время сформировались два основных подхода к реставрации и восстановлению исторических парков: «меморализация» объектов с сохранением их исторических особенностей полностью, и восстановление исторического образа, без строгой необходимости сохранения исторических, дошедших до современников, элементов. Оба способа исключают комплексный подход в работах по восстановлению облика, работают с фрагментами парков, связанных, в первую очередь, с малыми архитектурными формами, что исключает их актуальность при возможности использования современных компьютерных технологий. Работа с большими объёмами информации требует создания новых методик и алгоритмов работы при восстановлении объектов культурного наследия.

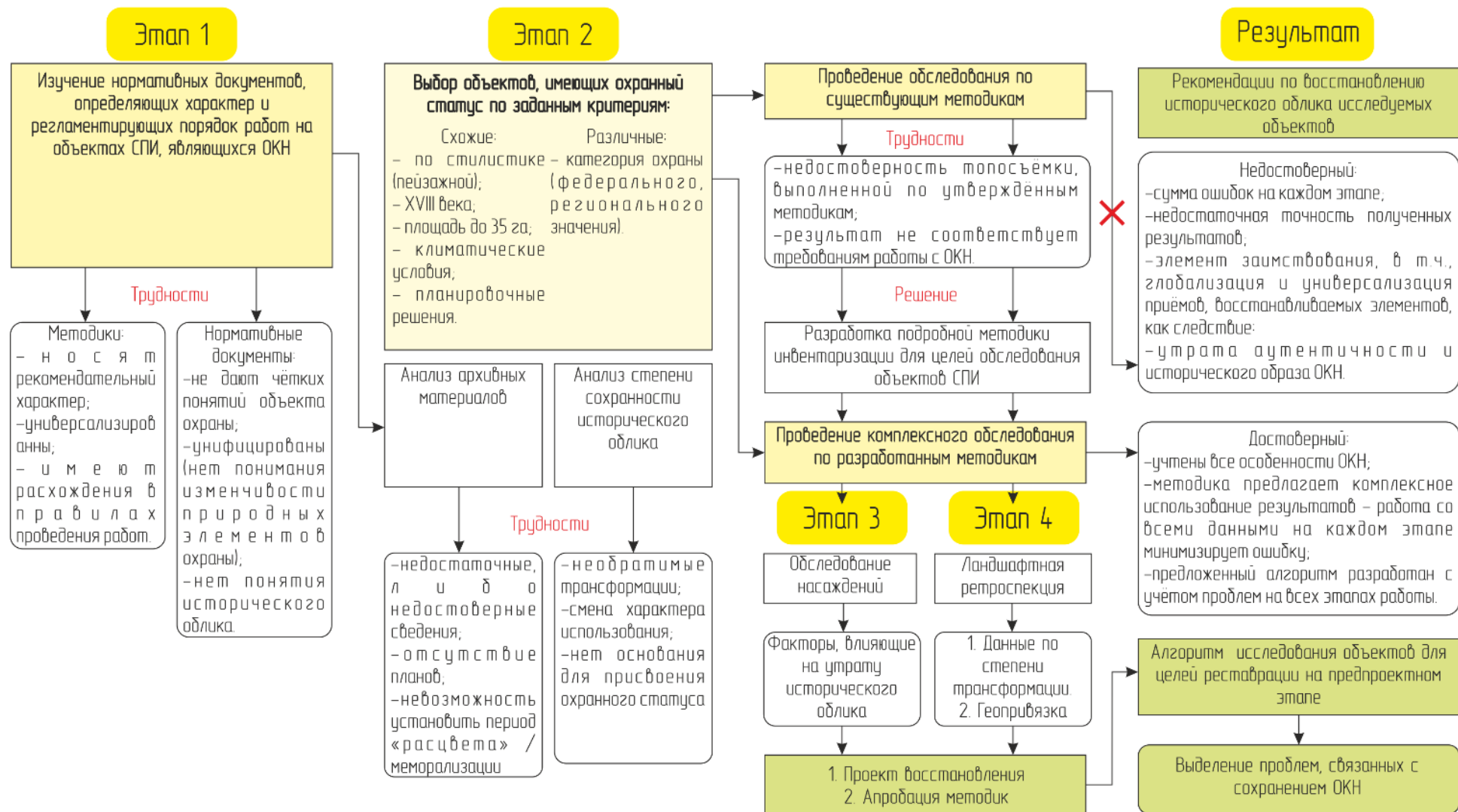


Рисунок 3 – План-схема алгоритма изучения и восстановления исторических пейзажных парков

В отношении сохранения объектов культурного наследия существуют разночтения в нормативной документации, в связи с чем при разработке проекта восстановления исторического облика возникают трудности решения вопросов границ объектов, перечня предметов охраны, закреплённого в паспортах объектов периода сохранения. Также, в законодательных актах отсутствуют чёткое определение предмета охраны, положение о необходимости контроля за качеством работ по поддержанию и сохранению исторического облика объектов культурного наследия, понимание насаждений как пластичного постоянно видоизменяющегося предмета охраны. Нормативные материалы, регламентирующие основные положения и порядок работ с объектами культурного наследия за период с 1960 по 2019 годы, носят рекомендательный характер, зачастую имеют региональные особенности, противоречащие федеральным нормативным актам.

2. Сравнение данных анализа этапов преобразований изученных объектов позволило выделить общие черты трансформации пейзажных парков конца XVIII – начала XIX века: 0 этап (кон. XVIII – нач. XIX вв.) – приобретение надела землевладельцами, 1 этап (1830-е – кон. XIX вв.) – период расцвета, 2 этап (кон. XIX – нач. XX вв.) – общественный увеселительный парк (Харитоновский), запустение (10-30-е гг. XX в.), 3 этап (советские годы, 30-60-е гг. XX вв.) – утилитарное использование, парк культуры и отдыха (Монрепо, Харитоновский), 4 этап (60-90-е гг. XX в.) – запустение, разрушение, 5 этап (2016 г. по настоящее время) – реставрация в связи со стратегией реализации программы Российской Федерации по сохранению национального культурного наследия, включая целевые программы регионов (Монрепо, Харитоновский, сад «Сказка» посёлка Ильинский).

Исследуемые объекты во многом утратили свой исторический облик. В парке Монрепо: частично утрачен «оссианический» образ, произошла замена на светлохвойные насаждения, тип пространственной структуры насаждений сменился на более закрытый, что привело так же к утрате визуальных связей архитектурных элементов, утрачены прямые оммажи к греческому и скандинавскому эпосу, утрачены главные парковые сооружения, многие находятся в ветхом состоянии. В саду усадьбы Харитонова: утрачен образ естественных лесных насаждений, произошла смена деревьев 1 величины на 2-3, что повлияло на профиль насаждений и пейзажные картины, утрачена историческая регулярная приусадебная часть, в современном облике регулярные цветники перенесены с юго-западной исторической части в северо-западную, утрачены многие парковые сооружения, аттрактивные видовые точки, что привело к исчезновению визуальных связей в парке. В саду «Сказка»: утрачены исторические границы и образ сада, произошло сокращение ассортимента, появились нехарактерные саду виды, утрачена регулярная часть с беседкой и фонтаном, некоторые сооружения восстановлены в месте, не соответствующем историческому. В саду «Английский»: полностью утрачена планировка и границы сада, хозяйственные постройки, регулярная приусадебная часть, берёзовая роща, богатый ассортимент декоративных кустарников.

Исторический ассортимент насаждений парка Монрепо, относящийся к периоду расцвета на начало XIX века, сохранился на 77,0% (4,5 тысячи экземпляров) от общего состава насаждений на момент инвентаризации 2012 года и представлен родами *Picea* A.Dietr., *Pinus* L., *Acer* L., *Alnus* Mill., *Betula* L., *Quercus* L., *Tilia* L. (77,0%). Насаждения находятся в сильно-ослабленном состоянии (балл санитарного

состояния 2,6), из них в возрасте свыше 100 лет – 37,8% (1647 экземпляров). В отдалённой восточной части парка – сохранились 61 экз. в возрасте от 170 до 250 лет, 20 экз. в возрасте 170-200 лет – район о-ва Людвигштейн, 47 экз. 170-180 лет (единично – 210 лет) – район Трёх пирсов. Исторический ассортимент сада Харитонова по данным на конец XIX века (*Betula pendula* Roth, *Larix sibirica* Ledeb, *Picea abies* (L.) H.Karst., *Pinus sylvestris* L., *Populus tremula* L., *Tilia cordata* Mill) представляют сегодня 30,6% насаждений со средним баллом санитарного состояния – 2,7 (сильно-ослабленные). Количественный состав насаждений за предшествующие последней проведённой инвентаризации 60 лет значительно изменился, количество деревьев сократилось на 46,3%, не считая малоценные куртины, кустарники утрачены на 96,0%. Историческая площадь сада с середины XIX века уменьшилась с 8,60 до 6,96 га, что так же повлияло на современный ассортимент насаждений сада. Насаждения сада «Сказка» посёлка Ильинский на 48% (172 экземпляра) представлены историческими деревьями старше 100 лет, 64,6% из них находятся в сильно-ослабленном состоянии. Сад «Английский» претерпел значительные трансформации, исторические насаждения не сохранились.

3. Проведённые исследования и представленные результаты по предложенному методу ландшафтной ретроспекции обеспечили возможность геопривязки 126 исторических архивных снимков видовых точек объектов. А это, в свою очередь, делает реально выполнимым воссоздание исторических объектов садово-паркового искусства в 3D моделях.

Определена степень трансформации исторических видовых точек по методу ретроспективного ландшафтного анализа. Так, архитектурные элементы музея-заповедника «Парк Монрепо» подверглись трансформации в среднем на 42%, рельеф парка – на 33%, исторический облик насаждений трансформировался на 65%. В саду Харитонова результаты анализа показали преобразование архитектурных элементов на 72%, рельефа сада – на 48%, насаждений – на 70%. В саду «Сказка» и «Английский» посёлка Ильинский архитектурные элементы изменили свой исторический облик на видовых точках на 58% и 24% соответственно, рельеф – на 50% в саду «Сказка», в саду «Английский» не претерпел значительных изменений, насаждения заложенных Теплоуховыми садов трансформировались за 160 лет в среднем на 90% в каждом из садов.

4. Разработанный алгоритм проведения изысканий для работ по реставрации и восстановлению исторических объектов ландшафтной архитектуры XVIII века пейзажной стилистики служит основанием для достоверности проектных предложений по объектам садово-паркового искусства.

РЕКОМЕНДАЦИИ

Несмотря на проведенные мероприятия по реконструкции, изученные исторические пейзажные сады и парки XVIII – нач. XIX века (парк музея-заповедника «Парк Монрепо», г. Выборг, Ленинградской области, сад «Дома Харитонова», город Екатеринбург, Свердловской области, «Сказка» и «Английский» посёлка Ильинский, Пермский край) нуждаются в дальнейшем комплексном восстановлении.

В качестве предложений при проектировании мероприятий по реставрации как исследуемых объектов, так и аналогичных пейзажных парков, рекомендуем:

На уровне нормативной документации по проектированию объектов СПИ:

1. Разработать и придать статус нормативных документов методологическим указаниям для проведения инвентаризации и мониторинга состояния насаждений на объектах культурного наследия, используя предложенную методику детальной инвентаризации, апробированную и результативную на объектах с охранным статусом. Использовать при проведении восстановления средовых объектов в пейзажных парках XVIII – нач. XIX века алгоритм, разработанный на принципах комплексного подхода к исследуемым объектам, адаптированный к возможностям использования современных технологий обработки данных.

2. Разработать и закрепить в нормативных указаниях перечень уходных мероприятий: периодические санитарные рубки, обрезки, удаление поросли и самосева, обработку инсектицидами и фунгицидами, создание и поддержание лугового биоценоза взамен кошению на участках парков с открытым ТПС насаждений, комплексные внутрпочвенные подкормки, сохранение и поддержание жизнедеятельности исторических деревьев, создание защитных настилов для предотвращения оголения и повреждения корневой системы древесно-кустарниковых растений на площади второстепенных элементов дорожно-тропиночной сети.

3. Применять при восстановлении исторических объектов выявленные планировочные, семантические и стилистические особенности парков, ассортимент исторических насаждений.

Для изученных объектов:

1. Рекомендуются расширить перечень предметов охраны и включить исторически значимые элементы. Для парка Монрепо: 1) ТПС насаждений, 2) визирные коридоры, соединяющие ключевые архитектурные сооружения (видовые точки), 3) насаждения, примыкающие к ним, 4) исторические экземпляры древесных видов, относящихся к периоду «расцвета» (1800-1840 годы) в возрасте более 170 лет, 5) элементы ландшафтно-архитектурных картин, сохраняющие настроения «оссианических пейзажей». Для Харитоновского сада: 1) ротонду-фонтан, построенную на южном острове при реконструкции в 1937 году, 2) восстановленные посадки из *Picea obovata* Ledeb. вдоль западной и средней лучевых дорожек, аллеи из *Tilia cordata* Mill., зафиксированные на фотографиях начала XX века по тем же дорожкам, *Larix sibirica* Ledeb., достигающие возраста 135 лет (50 экз.), 3) лабиринт, отображенный на планах 1856 года.

2. При восстановлении исторического облика садов посёлка Ильинский использовать материалы, представленные в главах 6-7, в том числе предложенную план-схему участка сада «Сказка» с беседкой и фонтаном, восстановленную в результате ретроспективного ландшафтного анализа территории, так как исторические варианты планировки парка в архивах отсутствуют.

3. Произвести в саду «Сказка» посадку *Corylus avellana* L., *Syringa josikaea* J.Jacq. ex Rchb.f., сортов *Syringa vulgaris* L., *Rosa × hybrida* Schleich., *Berberis* L., декоративных видов *Lonicera* L., в т.ч. *Lonicera caprifolium* L. для восстановления исторического разнообразия на территории сада декоративных растений. Для реконструкции исторической ивовой куртины в юго-западной и западной части нижнего сада использовать виды из коллекции *Salix* L. селекции Шабурова, вписывающиеся в исторический облик посадок.

4. Ввести в ассортимент сада «Английский» *Berberis vulgaris* L., *Corylus avellana* L., *Lonicera caprifolium* L., *L. japonica* Thunb., *L. tatarica* L., *Malus baccata*

(L.) Borkh., *Philadelphus coronarius* L., *Rosa majalis* Herrm., *R. × rugosa* Thunb., *Syringa josikaea* J.Jacq. ex Rchb.f с целью восстановления исторического ассортимента. Так же рекомендуется постепенно вывести из насаждений не характерны историческому ассортименту виды (*Acer negundo* L., *Populus balsamifera* L., *Populus tremula* L.), в первую очередь – порослевого происхождения.

5. Восстановить исторические цветники в саду «Сказка» с использованием следующих видов: *Hemerocallis lilioasphodelus* L., *Hosta japonica* Tratt., *Paeonia × suffruticosa* Andrews, *P. anomala* L., *P. lactiflora* Pall., *P. officinalis* L., *Polygonatum multiflorum* (L.) All., *Rosa × hybrida* Schleich., *Salvia coccinea* Buchoz ex Etl. Использовать для воссоздания исторических цветников сада «Английский» виды: *Adenophora triphylla* (Thunb.) A.DC., *Bassia scoparia* (L.) A.J.Scott, *Petunia hybrida* Vilm.; для оформления центральной части цветников *Ricinus communis* L., *Zea mays* L.; для цветников, переходящих в рощу *Hemerocallis lilioasphodelus* L., *Solidago canadensis* var. *lepida* (DC.) Cronquist, в т.ч. кустарники *Lonicera tatarica* L., *Syringa vulgaris* L.

6. Использовать данные результатов исследования для музификации объектов культурного наследия. Предлагаем выделить на объектах зоны, с учётом современного характера использования: для пассивной рекреации, для музейных и специальных целей. Для предотвращения образования стихийных троп предлагаем изменить на объектах дорожно-тропиночную сеть по принципу наибольшей аттрактивности с учётом транзитов и исторической планировки объектов.

Перспективы дальнейшей разработки темы:

— распространить географию исследования и провести исследования возможности восстановления прочих исторических пейзажных парков по разработанному алгоритму;

— создать базы данных инвентаризации насаждений исследуемых объектов с рекомендациями по восстановлению исторических посадок;

— развить метод ретроспективного ландшафтного анализа для построения 3D моделей видовых точек и включения их в 3D модель объекта культурного наследия.

Список работ, опубликованных автором по теме диссертации

В журналах, индексируемых в Scopus:

Shevlyakova, M.I. Application of GIS-technologies in inventories of cultural heritage objects by the example of Kharitonov garden, Yekaterinburg / M.I. Shevlyakova, L.I. Atkina // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. – 2019. – Vol. 316. Conf. 1. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/316/1/012063>.

В изданиях, рекомендованных ВАК:

Шевлякова, М.И. Характеристика насаждений природного музея-заповедника «Парк Монрепо», Ленинградской обл. / М.И. Шевлякова, С.Н. Луганская, А.В. Лодыгин // Современные проблемы науки и образования: электрон. науч. журнал. – 2015. – № 1 (57). - Режим доступа: <http://www.science-education.ru/121-17630>.

Шевлякова, М.И. Обоснование направления реставрации территории природного музея-заповедника «Парка Монрепо» (г. Выборг Ленинградской обл.) / М.И. Шевлякова, С.Н. Луганская // Вестник Башкирского государственного аграрного университета. – 2015. – №3(35). – С. 112-117.

Шевлякова, М.И. К вопросу о реставрации природного музея-заповедника «Парк Монрепо» / М.И. Шевлякова, С.Н. Луганская // Природообустройство. – 2016. – № 1. – С. 106-111.

Шевлякова, М.И. К истории создания объектов ландшафтной архитектуры поселка Ильинский (Пермский край) / М.И. Шевлякова // Природообустройство. – 2016. – № 3. – С. 118-122.

Шевлякова, М.И. Характеристика насаждений Харитоновского сада, г. Екатеринбург / М.И. Шевлякова, С.Н. Луганская // Пермский аграрный вестник. – 2016. – № 2(14). – С. 94-100.

Шевлякова, М.И. Преобразования знаковых ландшафтных элементов сада Харитонова, г. Екатеринбург / М.И. Шевлякова, Л.И. Аткина // Природообустройство. – 2017. – № 4. – С. 104-109.

В прочих изданиях:

Шевлякова, М.И. Состояние насаждений природного музея-заповедника «Парк Монрепо», Ленинградской обл. / М.И. Шевлякова, С.Н. Луганская // Научное творчество молодежи – лесному комплексу России : матер. X Всерос. науч.-техн. конф. – Екатеринбург: Урал. гос. лесотехн. ун-т, 2014. – Ч.2. – С. 164-168.

Шевлякова, М.И. Введение метода «ретроспекция» на этапе проектно-исследовательских работ при реставрации памятников садово-паркового искусства / М.И. Шевлякова, С.Н. Луганская // Научное творчество молодежи – лесному комплексу России : матер. XI Всерос. науч.-техн. конф. – Екатеринбург: Урал. гос. лесотехн. ун-т, 2015. – Ч.2. – С. 201-203.

Аткина, Л.И. К разработке проекта по восстановлению ландшафтных объектов историко-культурного комплекса «Ильинский» Пермского края / Л.И. Аткина, В.В. Беляева, **М.И. Шевлякова** // Леса России и хозяйство в них. - 2015. – №1(52). – С. 21-24.

Рассадина, О.Е. Динамика санитарного состояния насаждений дворца творчества учащихся (сада Харитонова), г. Екатеринбург / О.Е. Рассадина, **М.И. Шевлякова**, Л.И. Аткина // Леса России и хозяйство в них. – 2015. – №3(54). – С. 54-60.

Шевлякова, М.И. Динамика пространственной структуры насаждений сада Харитонова, г. Екатеринбург / М.И. Шевлякова, Л.И. Аткина // Молодежная наука 2016: Технологии, инновации : матер. Всерос. науч.-практ. конф. – Пермь: Изд-во ИПЦ «Прокрость», 2016. – Ч.1. – С. 115-118.

Шевлякова, М.И. Социальные предпочтения населения в вопросах развития сада Харитонова (г. Екатеринбург) / М.И. Шевлякова, А.О. Захарова, Л.И. Аткина // Леса России и хозяйство в них. – 2016. – № 2(57). – С. 69-76.

Шевлякова, М.И. Динамика основных параметров насаждений Харитоновского сада г. Екатеринбурга за 12-ти летний период / М.И. Шевлякова, Л.И. Аткина // Ландшафтная архитектура и природообустройство: от проекта до экономики – 2016 (2) : матер. VII Междунар. науч.-тех. конф. – Саратов: ООО «ЦеСАин», 2016. – С. 85-89.

Аткина, Л.И. К вопросу истории усадебных садов на Урале / Л.И. Аткина, **М.И. Шевлякова** // Ландшафтная архитектура и природообустройство: от проекта до экономики – 2016 (2) : матер. VII Междунар. науч.-тех. конф. – Саратов: ООО «ЦеСАин», 2016. – С. 17-22.

Шевлякова, М.И. Сравнительный анализ озеленённости некоторых административных районов города Екатеринбург / М.И. Шевлякова, А.С. Бугина, Л.В. Булатова, Т.Б. Сродных // УГЛТУ в решении социальных и лесоводственно-экологических проблем лесного комплекса Урала и Западной Сибири : матер. XIII Всерос. науч.-техн. конф. – Екатеринбург: Урал. гос. лесотехн. ун-т, 2017. – С. 227-231.

Бугина, А.С. Санитарно-защитные зоны Железнодорожного, Кировского и Октябрьского районов / А.С. Бугина, М.И. Шевлякова, Л.В. Булатова, Т.Б. Сродных // УГЛТУ в решении социальных и лесоводственно-экологических проблем лесного комплекса Урала и Западной Сибири : матер. XIII Всерос. науч.-техн. конф. – Екатеринбург: Урал. гос. лесотехн. ун-т, 2017. – С. 28-31.

Шевлякова, М.И. Характеристика насаждений исторических садов посёлка Ильинский (Пермский край) / М.И. Шевлякова, Л.И. Аткина // Лесная наука в реализации концепции уральской инженерной школы: социально-экономические и экологические проблемы лесного сектора экономики : матер. XI Междунар. науч.-техн. конф. – Екатеринбург: Урал. гос. лесотехн. ун-т, 2017. – С. 280-283.

Шевлякова, М.И. К вопросу о возможности восстановления исторических объектов садов посёлка Ильинский (Пермский край) / М.И. Шевлякова, Л.И. Аткина // Молодежная наука 2017: технологии и инновации : матер. Всерос. науч.-практ. конф. – Пермь: Изд-во ИПЦ «Прокрость», 2017. – Ч.1. – С. 86-88.

Шевлякова, М.И. Проблемы реконструкции исторических парков как объектов культурного наследия / М.И. Шевлякова, Л.И. Аткина // Научное творчество молодежи – лесному комплексу России : матер. XIV Всерос. науч.-техн. конф. – Екатеринбург: Урал. гос. лесотехн. ун-т, 2018. – С. 623-625.

Шевлякова, М.И. Особенности проведения инвентаризации исторических парковых ансамблей с использованием ГИС-материалов / М.И. Шевлякова, Л.И. Аткина // Молодежная наука 2018: Технологии, инновации : матер. Всерос. науч.-практ. конф. – Пермь: Изд-во ИПЦ «Прокрость», 2018. – Ч.1. – С. 125-128.

Шевлякова, М.И. Проблемы сохранения и восстановления объекта культурного наследия – сада Харитоновна, город Екатеринбург / М.И. Шевлякова, Л.И. Аткина // Ландшафтная архитектура и природообустройство: от проекта до экономики – 2018 : матер. Междунар. науч.-тех. конф. – Саратов: ООО «ЦеСАин», 2018 – С. 199-202.

Shevlyakova, M.I. The rationale for choosing restoration methods for Monrepos Park natural museum reserve (Vyborg, Leningrad oblast) / M.I. Shevlyakova, S.N. Luganskaia // Леса России и хозяйство в них. – 2014. – № 3 (50). – С. 84-86.

Отзывы на автореферат просим направить в 3 экземплярах по адресу: 620100, г. Екатеринбург, Сибирский тракт, 37 УГЛТУ, ученому секретарю диссертационного совета Д 212.281.01 Магасумовой А.Г. e-mail: dissovet.usfeu@mail.ru

Подписано в печать «__» ____ 2020г. Заказ № ____. Объем 1 авт. л. Тираж 100 экз. 620100, Екатеринбург, Сибирский тракт, 37. ФГБОУ ВО «Уральский государственный лесотехнический университет». РИО, сектор оперативной полиграфии