

ОТЗЫВ

официального спонента на диссертационную работу

Кайзер Наталии Владимировны, выполненную на тему «Трансформация исторических общегородских объектов озеленения в городе Екатеринбурге» представленной на соискание ученой степени кандидата

сельскохозяйственных наук по специальности

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

Диссертация Кайзер Наталии Владимировны представлена на 202 страницах основного текста, включает введение, пять глав основного текста, основные выводы, рекомендации и заключение, список используемой литературы состоит из 296 источников, 12 из которых на иностранных языках и 20 приложений. Работа изложена логично и грамотно, проиллюстрирована 11 таблицами, 90 рисунками.

Характеристика работы

Актуальность темы исследований. Исторические общегородские объекты озеленения, располагаясь, как правило, в центральной части города, помимо того, что они несут повышенную рекреационную и важную эстетическую нагрузки, служат реальной связью времен, как исторические объекты и комплексы. Они придают городу неповторимость и индивидуальность. В то же время они очень уязвимы и подвержены агрессивному негативному влиянию городской среды, которое в последние десятилетия все усиливается.

Данные вопросы нашли отражение в последних правительственныеых документах, таких, как «Основные проблемы пространственного развития Российской Федерации», где говорится о «сохранении природного и культурного наследия», даются рекомендации по восстановлению и сохранению уникальных культурных ландшафтов. В этой связи работа, несомненно, является актуальной.

Научная новизна. В своем исследовании автор подробно рассматривает начальный период становления системы озеленения г. Екатеринбурга в тесной увязке с градостроительной составляющей. Это новый взгляд на формирование системы озеленения крупного уральского города – столицы Урала (бывшего уездного города) – Екатеринбурга. В работе представлены уточненные временные границы периодов развития системы озеленения Екатеринбурга.

Детально изучены восемь исторических общегородских объектов озеленения в динамике за весь период их существования от создания (XIX век) до настоящего времени. Предложены модели реконструкции для одного из исторических скверов.

В ходе работы предложен ретроспективный графический метод обработки фотоснимка, позволяющий определить линейные характеристики объекта, его элементов, плотность посадок зеленых насаждений.

Степень обоснованности выводов и их достоверность базируется на комплексном подходе изучения объектов в динамике с использованием общенаучных методов, проработке архивных материалов, значительном объеме проведенных натурных исследований, с применением методов статистической обработки результатов. Для анализа плана объекта использовался графический метод обработки фотоснимка с помощью компьютерной программы Autodesk AutoCad.

Научная и практическая значимость диссертационной работы.

Заключается в том, что сформулированы и уточнены периоды формирования системы озеленения Екатеринбурга. Исследована трансформация исторических общегородских объектов озеленения за весь период их существования (150-200 лет).

Разработан новый метод обработки фотоматериалов – ретроспективный графический метод, позволяющий определить линейные характеристики объекта и его элементов.

Даны рекомендации общего характера по восстановлению и поддержанию исторических общегородских объектов озеленения для условий Среднего Урала.

Разработаны три модели исторического объекта озеленения XIX века – сквера перед зданием старого железнодорожного вокзала, которые могут быть использованы при реконструкции данной территории.

Результаты исследований частично включены в учебный процесс при подготовке бакалавров и магистров по направлениям подготовки 35.03.10 и 35.04.09 «Ландшафтная архитектура».

Некоторые положения диссертации Кайзер Н.В. подтверждаются в статьях, опубликованных в изданиях ВАК Минобрнауки РФ.

Оценка содержания диссертации

Во **введении** в соответствии с существующими требованиями достаточно полно и убедительно отражены актуальность темы, цели и задачи исследований, теоретическая значимость и научная новизна, а также другие аспекты работы. Дано обоснование необходимости проведения исследований исторических общегородских объектов озеленения. Соискатель обращает внимание на ценность исторических объектов озеленения, необходимость их сохранения и интеграции в современную городскую среду. Показана степень

разработанности темы. Отмечены авторы и специалисты, работающие в данном направлении. Показано, что основные результаты диссертационной работы опубликованы в 13 научных работах, в том числе в 4 научных изданиях, рекомендуемых ВАК. Основные положения диссертации получили аprobацию на международных и всероссийских конференциях.

В главе первой «Исторические общегородские объекты озеленения. Состояние проблемы» (стр. 15-50) проводится многоплановый анализ состояния вопроса. Показана административно-хозяйственная ситуация в Екатеринбурге за период с XVIII по XXI век. Освещены вопросы озеленения города за исследуемый период. Проанализированы исторические материалы развития общегородских объектов озеленения Екатеринбурга. Хорошо проанализированы общероссийские тенденции, характерные для озеленения населенных пунктов за выше указанное время. Рассмотрены этапы развития первых общегородских садово-парковых объектов Екатеринбурга с XIX по XXI вв.

Замечания по главе 1:

- 1.1. Не обнаружено в представленной рукописи ссылок на архивные фонды и описи.
- 1.2. Какой личный вклад автора исследования в %? К сожалению, нет указания не в самом tome диссертационной работы, не в авторефере.
- 1.3. На стр.49 говорится о видах зеленых насаждений, а на стр.50 – о породах. С чем это связано? Что всё же рассматривается?

Во второй главе «Природные условия района исследований» (стр. 51-74)дается подробная характеристика природно-климатических условий Екатеринбурга. Показано географическое расположение района исследования, а также предоставлены подробные сведения по климату, погодным условиям, рельефу и почвам, включая гидрологическим условиям Свердловской области и Екатеринбурга. Рассмотрены соотношения зеленых насаждений в городские системы озеленения, экологическая ситуация.

Замечания по главе 2:

- 2.1. Не приведены климатические условия в период формирования системы озеленения Екатеринбурга – в XIX в.
- 2.2. Как повлияла экология на развитие озеленения в городе? Не приведена таблица характерных выбросов в атмосферу основных источников загрязнения, которые негативно могли бы влиять на состояние окружающей среды, включая растения.

В третьей главе «Программа, методика и объекты исследования» (стр. 75-84) приводится программа исследований, объекты и методы исследования. Программа исследований изложена корректно, последовательно. Указаны основные методологические направления исследования и конкретные методики обследования насаждений.

Границы и площадь исторических общегородских объектов озеленения в целом и их отдельных частей определялись на основе картографического материала с дальнейшей их графической обработкой в программе AutoCad.

Использован также предложенный автором метод обработки фотоматериалов – это ретроспективный графический метод, позволяющий определить линейные характеристики объекта, его элементов, плотность посадок.

Приведена схема расположения исторических общегородских объектов озеленения, которые являются предметом изучения.

Замечания по главе 3:

3.1. Стр. 79 – опечатка, допущено повторение: «Используя этот метод, были определены такие параметры как были установлены такие параметры, как площадь объекта в XIX в., площадь отдельных элементов (<...>), расстояние между деревьями и кустарниками (шаг посадки)».

3.2. Стр. 81 – в тексте говорится о том, что «общегородские объекты озеленения в основном расположены в центральном планировочном районе». Данна ссылка на рисунок 3.2. Однако на рисунке-схеме не приведены границы центрального планировочного района Екатеринбурга.

Глава четвертая «Трансформация исторических общегородских объектов озеленения в г. Екатеринбурге» (стр. 85-179) – самая объемная глава в работе, здесь сосредоточен основной исследовательский материал по восьми объектам озеленения. Первый раздел носит общий характер. В разделе 4.1 «Формирование системы озеленения» сформулированы факторы, повлиявшие на формирование системы озеленения Екатеринбурга, особенно подробно рассмотрен период XIX в. – период становления системы озеленения города. На стр. 91 схематично приведен процесс возникновения исторических объектов озеленения в Екатеринбурге. Показана характеристика системы озеленения Екатеринбурга с XIX по XX вв. Представлена динамика площади исторических объектов озеленения, динамика обеспеченности зелеными насаждениями общего пользования в Екатеринбурге с середины XIX в. и по настоящее время. Продемонстрирована уточненная периодизация формирования системы озеленения с XIX по XXI вв.

Далее идут разделы 4.2 и 4.3, где подробно представлены характеристики всех восьми объектов исследования. Проведен анализ планировочных характеристик, баланса территории и типов насаждений исторических бульваров, скверов, городского сада и Харитоновского парка. Здесь по каждому объекту приводятся следующие параметры – размеры объекта, баланс территории, тип пространственной структуры, видовой состав насаждений, их санитарное состояние. Параметры показаны в динамике.

В разделе 4.4 показаны формирование ассортимента видов на Среднем Урале в XIX в. для целей городского озеленения и динамика ассортимента

видов конкретно на каждом из восьми объектов. Отмечено, что на бульварах XIX века использовалось один-три вида древесных растений, отсутствовали посадки кустарников, газоны и цветочное оформление. Во второй половине XIX века в городском озеленении помимо древесных растений, ассортимент которых расширился, стали использоваться кустарники: в основном живые изгороди из караганы древовидной (*Caragana arborescens Lam.*). К XX в. ассортимент на исторических общегородских объектах озеленения становится довольно разнообразным, достигая 29 видов древесных растений и 18 кустарниковых видов.

В разделе 4.5. поэтапно показано применение ретроспективного графического метода обработки фотоснимка для получения линейных размеров объекта, а также плотности посадки насаждений в XIX в. на одном из исторических бульваров Екатеринбурга.

Делаются выводы о результатах трансформации объектов на протяжении 150-200 лет. Часть объектов уже подвергалась реконструкции плановой или спонтанной, часть утеряна, часть находится на грани уничтожения. Отмечено, что меняется исторический облик объектов, их габариты, площадь, плотность посадок, а также видовой состав насаждений.

В результате проведенных реконструкций улучшаются показатели по санитарному состоянию насаждений. При этом наблюдается увеличение площади открытых пространств, в том числе с твердым покрытием; значительное уменьшение плотности посадки способствует ухудшению защитных и санитарно-гигиенических функций насаждений.

Замечания по главе 4:

- 4.1 В ссылках на Приложение Е не конкретизировано, на какой именно рисунок ссылается автор.
- 4.2. Не везде в тексте главы приведены латинские наименования древесных и кустарниковых растений.
- 4.3 На рисунках 4.10, 4.16, 4.17, 4.20, 4.24, 4.35, 4.39, 4.44 на диаграммах не хватает подписей (дополнительной численной информации по характеристикам объектов).
- 4.4. Не показано подробно изменение ассортимента насаждений сада Вайнера в динамике.
- 4.5 Стр. 146 – «однолетние и многолетние ковровые культуры» нужно заменить: «однолетние и многолетние цветочные культуры».
- 4.6 Стр. 150, 156 – опечатка в латинском наименовании караганы древовидной, в тексте *Crataegus sanguinea L.*, а необходимо *Caragana arborescens Lam.*
- 4.7 В исследование обозначены временные границы (с XVIII по XXI вв.). Тогда чем обусловлен выбор автора оценки озеленения в большей степени XIX века?

Глава 5 «Рекомендации и предложения по сохранению исторических общегородских объектов озеленения г. Екатеринбурга» (стр. 180-196).

В разделе 5.1 предложены рекомендации общего порядка, рассматриваются вопросы формирования ассортимента растений на Среднем Урале в XIX в. Показана роль питомников на Урале, любителей садоводов, УОЛЕ, в формировании ассортимента декоративных и плодовых растений, как для частного использования, так и для городских объектов. Отмечается, что исторические объекты озеленения должны иметь определенный статус охраны для поддержания их состояния, внешнего облика, а также для закрепления их внешних границ. Указывается необходимость проведения ежегодного мониторинга, специальных мероприятий по уходу, тщательного подбора ассортимента видов при замене и реконструкции объектов и другие предложения.

В разделе 5.2 даны конкретные предложения по реконструкции сквера около старого железнодорожного вокзала. Предложены три варианта модели, отвечающих исторической значимости объекта и согласованных с архитектурой здания вокзала.

Замечания по главе 5:

5.1. Возможно, главу 5 следовало бы назвать: «Руководство по сохранению и содержанию исторических общегородских объектов озеленения г. Екатеринбурга», в связи с тем, чтобы не было идентичных наименований, например, «Рекомендаций на основе не исследований».

5.2. Необходимо в разделе 5.1 более развернутое пояснение особенностей данных инструкций, какими методами и способами они должны осуществляться, кем, а также называть ведомства и организации в городе, которые должны эти указания выполнять.

5.3. Стр. 192 – опечатка в латинском наименовании сирени обыкновенной, так вместо *Syringa vulgaris L.*, в тексте *Spiraea vulgaris L.*.

Основные выводы (стр. 197-199), **Рекомендации на основе исследований** (стр. 200), **Заключение** (стр. 201). Рассматриваемая диссертационная работа является законченным научным исследованием. Она посвящена вопросам формирования системы озеленения крупного промышленного и научного центра Среднего Урала – Екатеринбурга. Представлены периоды формирования системы озеленения города в период с XIX по XXI век. Показана трансформация исторических общегородских объектов озеленения с изменением характеристик (площадь объектов, баланс территории, типы пространственной структуры насаждений, видовой состав). Отмечены положительные и отрицательные моменты при проведении реконструкций исторических объектов.

Отмечено, что на исторические общегородские объекты озеленения уже в XIX веке использовались такие приемы, как аллейные посадки, кенконс, для создания композиций зеленых насаждений на объектах озеленения общего пользования. Указана важная роль рассмотренных

исторических общегородских объектов озеленения в формировании системы озеленения Екатеринбурга в XIX и XXI веках.

Дано общее руководство по сохранению и содержанию за садово-парковым наследием. Положительно, что представлены три авторские модели по реконструкции одного из исторических скверов, а также разработан ретроспективный графический метод обработки фотоснимка, позволяющий определить линейные характеристики объекта, его элементов, плотность посадок.

Замечание по основным выводам:

Стр. 199 – опечатка в латинском наименовании ясения пенсильванского (*Fraxinus pennsylvanica Marsh.*), а в тексте *Fraxinus viridis Marsh.*

Основные используемые сокращения (стр. 202). Список оформлен в соответствие с требованиями.

Список литературы (стр. 203-235) оформлен в соответствие с требованиями. Все ссылки на источники, упомянутые в тексте диссертации, нашли отражение в списке литературы.

Приложения (стр. 236-279) оформлены в соответствие с требованиями.

Замечание по приложению:

Приложение Ж – на рисунке Ж.2 не понятно обозначение красным цветом.

Автореферат соответствует содержанию диссертации, а опубликованные работы согласуются с проведением исследования.

Общее заключение по диссертационной работе

Представленная на оппонирование диссертация Кайзер Н.В. на тему «Трансформация исторических общегородских объектов озеленения города Екатеринбурга», выполнена по материалам собственных теоретических и экспериментальных данных. Воспринимается она в целом, как завершенная научно-квалифицированная работа, содержащая ценные в научном плане и для производственного использования результаты исследований. Основные выводы и рекомендации, сформулированные соискателем по сохранению и содержанию объектов садово-паркового наследия, будут способствовать решению ландшафтно-озеленительных, экологических, социальных, историко-воспитательных задач города, повышению его индивидуальности, статуса и позволит проводить работы по охране и реконструкции городского озеленения на научной основе.

Выше указанные сведения дают право сделать следующее заключение о том, что по научной новизне, теоретической и практической значимости, решаемые в исследовании задачи в области озеленения населенных пунктов,

работа соответствует критериям, установленным Положением о присуждении ученых степеней, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор, **Кайзер Наталия Владимировна**, заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.03.03 – Агролесомелиорация, защитное лесоразведение и озеленение населенных пунктов, лесные пожары и борьба с ними.

Официальный оппонент
доктор сельскохозяйственных наук
по специальности 06.03.03 –

Агролесомелиорация, защитное лесоразведение
и озеленение населенных пунктов,

лесные пожары и борьба с ними (2013 г.),
доцент, профессор кафедры

«Лесное хозяйство и ландшафтное
строительство»

ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ,

Федеральный эксперт

научно-технической сферы

Минобрнауки РФ ФГБНУ НИИ

РИНКЦЭ от 29.06.2018 г. №06-06640

Ольга Борисовна Сокольская
«26» октября 2020 г.

ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ.
410012, Саратов, Театральная пл., 1,
тел.: 8(845 2) 74-96-11, моб.т.ел.: +7 964 878 33 75
E-mail: sokolskaya.olg@yandex.ru

Собственную подпись
О.Б.Сокольской удостоверяю:
Ученый секретарь
Ученого Совета ФГБОУ ВО
Саратовский ГАУ, канд. с.-х. наук,
доцент, старший научный сотрудник



А.И.Муравлёв