

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по научной и инновационной деятельности федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Башкирский государственный аграрный университет»



Иван Владимирович Чудов
« 05 » _____ 2024 г.

ОТЗЫВ ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Башкирский государственный аграрный университет» на диссертацию **Ефимовой Наталии Анатольевны** «Структура насаждений образовательных учреждений Среднего Урала», представленную на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.6. Лесоведение, лесоводство, лесные культуры, агролесомелиорация, озеленение, лесная пирология и таксация.

Актуальность темы диссертационной работы. Грамотное озеленение и благоустройство образовательных учреждений позволяет решить ряд задач, на которые последнее время направлено внимание государственных органов. В частности, в условиях проблемной экологической ситуации во многих населенных пунктах растет значимость озеленения всех территорий, в том числе образовательных учреждений. Зелёные зоны на территории учебных заведений играют значительную роль в общем благоустройстве городов. Эстетически оформленные территории не только украшают городскую среду, но и способствуют укреплению социальной интеграции, а в некоторых населенных пунктах служат местами для отдыха, общения и проведения мероприятий.

Насаждения на территориях образовательных учреждений оказывают влияние и на здоровье обучающихся, формируя микроклимат, и на эстетически-привлекательную обстановку в целом. Образовательные учреждения играют ключевую роль в воспитании экологически грамотного поколения. Наличие правильно подобранных видов растений на территориях образовательных объектов не только улучшает ландшафт, но и создает возможности для проведения занятий на свежем воздухе, наблюдения за природными процессами, что способствует формированию экологического сознания у обучающихся.

Таким образом, исследование структуры насаждений образовательных учреждений Среднего Урала является своевременным и необходимым для решения экологических, социальных и образовательных задач. Работа в этом направлении позволит улучшить условия обучения, здоровье молодежи, а также внести вклад в формирование устойчивых городских территорий. Решению данной проблемы посвящена диссертационная работа Лебедева Евгения Валентиновича, актуальность которой не вызывает сомнения.

Новизна результатов исследования.

Впервые на Среднем Урале определены особенности структуры зеленых насаждений образовательных учреждений различного уровня (школы, колледжи, вузы, учреждения дополнительного образования, загородные образовательные центры) для малых, средних, крупных и крупнейших населенных пунктов. Автором выявлен видовой состав древесных растений, их пространственное размещение, отличительные

особенности в зависимости от периода постройки объекта учебного заведения. Оценена роль насаждений образовательных учреждений в системе озелененных территорий населенных пунктов различных категорий.

Обоснованность и достоверность научных положений и выводов.

Результаты исследований теоретически обоснованы и практически подтверждаются комплексным подходом к изучению озеленения образовательных учреждений ограниченного пользования, значительным объемом исследованного материала, собранного с использованием научно-обоснованных методик. Основано на материалах обследования 23 образовательных учреждений различных категорий, характерных для разного периода создания, 6 населенных пунктов. Полученные результаты исследований систематизированы и обработаны с использованием современных методов, что подтверждает объективность выводов и заключений. Научные положения и выводы в полном объеме согласуются с направленностью и результатами проведенного исследования и являются воспроизводимыми. Материалы диссертации были представлены и обсуждены на Международной научно-практической конференции «Ландшафтная архитектура и природообустройство: от проекта до экономики» (Саратов, 2022, 2023), I Всероссийской научно-практической конференции «Ландшафтная архитектура: традиции и перспективы – 2022» (Екатеринбург, 2022), Всероссийской (национальной) научно-технической конференции «Научное творчество молодежи – лесному комплексу России» (Екатеринбург, 2021, 2022, 2023). Основные материалы по теме научного исследования опубликованы в 12 печатных изданиях, в том числе, 3 работы в журналах, рекомендуемых ВАК РФ.

Структура и содержание диссертационной работы.

Содержание диссертации обладает внутренним единством и всецело подчинено цели и задачам научного исследования. Диссертация изложена на 202 страницах машинописного текста и включает в себя введение, пять глав, заключение и девять приложений. Библиографическое описание включает в себя 121 источник, в том числе 10 на иностранных языках. Текст диссертации проиллюстрирован 54 рисунками и 21 таблицей.

Во **введении** отражены общая характеристика диссертационной работы, где представлены и научно обоснованы её актуальность и степень разработанности решаемой проблемы, цель и задачи исследования, его научная новизна, теоретическая и практическая значимости работы. Изложены методология и методы исследования, положения, выносимые на защиту, достоверность и обоснованность научных результатов, их апробация на конференциях, приведено количество публикаций в журналах, включенных в перечень ВАК РФ, а также в сборниках материалов конференций. Освещены декларация личного участия автора, структура и объём диссертации.

В первой главе «**Природно-климатические условия района исследования (обзор литературы)**» содержит краткое описание природных условий южной части Свердловской области, относящейся к Среднему Уралу. В главе раскрыты орографические, гидрологические, лесорастительные и почвенные условия области.

Особое внимание отведено климатическим и экологическим показателям на исследуемых территориях. Приведены основные климатические параметры для подбора ассортимента растений, а также характеристика экологической ситуации в исследуемых населенных пунктах. Отмечается, что Екатеринбург, Нижний Тагил и Асбест, являются крупными промышленными городами, в связи с чем экологическая ситуация в них, как и в целом на Южном Урале, характеризуется как крайне неблагоприятная.

Во второй главе «**Состояние изученности вопроса**» представлена история формирования требований к организации территорий образовательных учреждений. Автор приводит данные о развитии территорий образовательных учреждений в разных странах в разные эпохи, приводит примеры характерных и выдающихся объектов, указывает на значимость насаждений для различных целей учебных заведений, подводя к

современным принципам и требованиям к озеленению и благоустройству. Отдельное внимание уделяется созданию и изменениям в нормативных документах, касающихся территорий образовательных учреждений разных типов в СССР. Приведены основные нормативно-правовые документов и требования, существующие сейчас в Российской Федерации и регулирующие озеленение образовательных учреждений. Автор отмечает, что в настоящий момент раздел нормативных актов, касающихся озеленения образовательных объектов, недостаточно проработан.

Также автор, на основании научных материалов как отечественных, так и зарубежных авторов, анализирует проблемы, потребности и современные тенденции в планировочной структуре и озеленении территорий образовательных учреждений на всех исследуемых категориях (школы, колледжи, вузы, учреждения дополнительного образования). Отмечается недостаток исследований по качеству озеленения роли насаждений образовательных учреждений в системе садово-паркового строительства населенных пунктов. Слабо развиваются образовательная и социальная составляющие территорий.

Автор отмечает, что территории образовательных объектов рассмотрены только частично и в отдельных городах Российской Федерации. В научной литературе недостаточно работ, посвященных данной проблеме в регионах Урала в целом, и на Среднем Урале в частности, что и определило направление его исследований.

В третьей главе **«Программа, методика и объекты исследования»** приведены программа, методы исследований, объем выполненных работ, а также термины, используемые в диссертации. Описываются методики оценки и инвентаризации, которые автор использовал в своей работе. Отдельно проработан раздел по выявлению территорий образовательных учреждений, характерных для различных периодов создания, что является ключевым для дальнейшего анализа объектов.

В четвертой главе **«Характеристика озелененных территорий образовательных учреждений Свердловской области»** представляет собой сравнительную характеристику исследуемых объектов по функциональному зонированию, озеленению, планировочным решениям, балансу территорий по уровням образования (сравнение школ различных периодов застройки, вузов, колледжей, учреждений дополнительного образования) и категориям населенных пунктов. Выявлены особенности отдельных категорий объектов, тенденции изменения в ассортименте и балансе территорий, составлен общий список ассортимента растений. Также проведена оценка значения озелененных территорий образовательных учреждений как объектов ограниченного пользования в системе озеленения населенных пунктов. Отмечено возрастание роли данных объектов при уменьшении количества жителей в населенном пункте (выше роль – в малых городах, поселках и селах).

Глава пятая **«Рекомендации по разработке проектных предложений направленных на реконструкцию насаждений для образовательных учреждений различного типа»**. В главе представлены основные предложения по мероприятиям по развитию образовательных территорий, по подбору растений для разных типов образовательных учреждений, благоустройству данных территорий, а также созданию типовых проектов.

Разработан ассортимент древесных и травянистых растений для образовательных учреждений всех уровней, а также рекомендации по его использованию для формирования насаждений различного функционального назначения. При разработке ассортимента учитывались не только экологические характеристики, но и возможное влияние на здоровье обучающихся.

В главе представлены количественные рекомендации по озеленению объектов разных типов и периодов создания.

Диссертационная работа завершается заключением, в котором в кратком изложении отражены результаты научного исследования. Содержание автореферата и

публикации автора, с изложением основных научных результатов, полностью соответствуют разрабатываемой теме диссертации. Автореферат и диссертационная работа подготовлены содержательно и грамотно. Стиль изложения текстовой части диссертации и квалифицированное обоснование результатов исследования понятны и доступны читателю.

Приведенные в тексте таблицы и графические материалы доказательно и убедительно подтверждают результативность проведенного исследования и достоверность научных данных.

В целом, диссертационная работа оценивается положительно, однако имеется ряд замечаний, не снижающих её достоинства, хорошего научного уровня, теоретической и практической значимости.

Замечания:

1. Нет информации по экологической обстановке в исследуемых поселках и их географическое положение относительно исследованных городов и промышленных предприятий (глава 1).

2. На рисунках 3.9, 3.13, 3.15 следовало бы привести масштабную линейку и обозначить границы районов для большей наглядности (глава 3).

3. В Екатеринбурге исследованы 7 школ и 2 вуза (с колледжами в структуре), в Нижнем Тагиле 3 школы и один колледж, в Асбесте 2 школы, лицей и Станция юных натуралистов (СЮН). Диссертационная работа была бы еще более информативной, если бы автор добавил в исследование вузы и СЮН в других городах (главы 3, 4).

4. В исследовании наблюдается разнокачественность описания результатов исследования. При описании школ, лицей и колледжа выявлены общая площадь, зонирование территории с их процентным соотношением, общий ассортимент растений, видовой состав деревьев и кустарников и плотность их посадки, доля озеленения от общей площади территории учебного заведения, сравнительная характеристика комплекса вышеперечисленных данных между учебными заведениями разного года постройки. При описании вузов к помимо перечисленных критериев прибавляется оценка санитарного состояния насаждений. При характеристике загородных образовательных центров описаны класс возраста и балл бонитета описанных таксонов. Оценки санитарного состояния, жизненного состояния и эстетическая оценка насаждений в школах сделала бы картину исследований максимально полной.

5. В тексте присутствует незначительное количество опечаток (главы 1, 2, 3, 4).

Заключение

Диссертация Н.А. Ефимовой «Структура насаждений образовательных учреждений Среднего Урала», представленная на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.6. Лесоведение, лесоводство, лесные культуры, агролесомелиорация, озеленение, лесная пирология и таксация является научно-квалификационной работой, выполненной на основе собственных теоретических и экспериментальных материалов. Она посвящена теме озеленения образовательных учреждений, которая рассмотрена детально с разных сторон. Для улучшения структуры насаждений на данных объектах разработаны предложения для проектных организаций и администраций образовательных учреждений, включавшие подробный ассортимент растений.

Исследование имеет важное практическое и теоретическое значения для озеленения и благоустройства образовательных учреждений Свердловской области. Это дает основание утверждать, что рассматриваемая диссертационная работа по своему содержанию (теоретическому уровню), отвечает требованиям п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утверждённого постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013г. №842, предъявляемым к кандидатским

диссертациям, а ее автор Ефимова Наталия Анатольевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.6. Лесоведение, лесоводство, лесные культуры, агролесомелиорация, озеленение, лесная пирология и таксация.

Отзыв рассмотрен и одобрен на заседании кафедры лесоводства и ландшафтного дизайна федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Башкирский государственный аграрный университет» (Протокол заседания кафедры лесоводства № 3 от 18 октября 2024 г.).

Отзыв подготовили:

Муфтахова Светлана Ильдаровна, кандидат сельскохозяйственных наук по специальности 06.03.02. лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация, ФГБОУ ВО «Башкирский государственный аграрный университет», доцент кафедры лесоводства и ландшафтного дизайна; почтовый адрес: 6450001, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. 50-летия Октября, 34; телефон: 89373013240, e-mail: muftakhova_s@mail.ru

Билалова Роза Альтафовна, кандидат биологических наук по специальности 03.02.01. ботаника, ФГБОУ ВО «Башкирский государственный аграрный университет», старший преподаватель кафедры лесоводства и ландшафтного дизайна; 6450001, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. 50-летия Октября, 34; телефон: 89033114423, e-mail: proza@mail.ru.

Доцент кафедры лесоводства и ландшафтного дизайна ФГБОУ ВО «Башкирский государственный аграрный университет», кандидат сельскохозяйственных наук (научная специальность 06.03.02. лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация)

С.И Муфтахова.

Старший преподаватель кафедры лесоводства и ландшафтного дизайна ФГБОУ ВО «Башкирский государственный аграрный университет», кандидат биологических наук (научная специальность 03.02.01. ботаника)

Р.А. Билалова

Заведующий кафедрой лесоводства и ландшафтного дизайна ФГБОУ ВО Башкирский ГАУ, кандидат сельскохозяйственных наук (научная специальность 06.03.02. лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация), доцент

З.З. Рахматуллин

Подпись Муфтахова С.И. Билалова Р.А. Рахматуллин З.З. 5.11 2024

ЗАВЕРЯЕТ
Заведующий канцелярией
«03» Октября 2024
ИНН 0278011005