

ОТЗЫВ

официального оппонента

на диссертацию Ефимовой Наталии Анатольевны

«Структура насаждений образовательных учреждений Среднего Урала»,

представленную к защите на соискание ученой степени

кандидата сельскохозяйственных наук

по специальности 4.1.6 – Лесоведение, лесоводство, лесные культуры,

агролесомелиорация, озеленение, лесная пирология и таксация

Актуальность исследования. Современная градостроительная ситуация ставит задачу создания комфортной городской среды путем развития не только транспортной и инженерной инфраструктуры, но и системы озелененных общественных пространств. Одним из важных составляющих элементов городского озеленения является благоустройство территорий образовательных учреждений. Несмотря на то, что структура насаждений образовательных учреждений достаточно редко становится предметом специального изучения, она играет важную роль в создании комфортных условий для развития подрастающего поколения. Этим определяется актуальность представленной работы, целью которой является оценка видовой и пространственной структуры насаждений образовательных учреждений различного уровня и разных категории населенных пунктов на Среднем Урале.

Научная новизна. Автором впервые выявлены особенности видового состава и структуры зеленых насаждений образовательных учреждений на Среднем Урале. Установлены особенности их планировочных решений. Дана оценка роли насаждений образовательных учреждений в системе озелененных территорий населенных пунктов.

Теоретическая и практическая значимость работы. Полученные Наталией Анатольевной данные углубляют представления о зеленой инфраструктуре населенных пунктов Свердловской области. Работа имеет высокую практическую ценность. Содержащиеся в диссертации предложения и рекомендации могут быть использованы архитектурными организациями для разработки проектов по реконструкции существующих и созданию новых зеленых насаждений образовательных объектов.

Оценка содержания диссертации. Диссертационная работа Н.А. Ефимовой изложена на 202 страницах, состоит из введения, 5 глав, заключения, списка литературы (121 источник, в том числе 10 – иностранных) и 9 приложений. Работа содержит 21 таблицу и 54 рисунка. Объем приложений составляет 38 страниц.

Во **Введении** (стр. 7–12) обоснована актуальность работы. Сформулированы цели и задачи исследования. Раскрываются научная новизна и

практическая значимость диссертационной работы, сформулированы положения, выносимые на защиту. Автор представляет сведения об апробации работы и научных публикациях.

Глава 1 Природно-климатические условия района исследования (стр. 13–19).

В данной главе дается краткая характеристика природных условий Среднего Урала, района проведения исследования.

Глава 2 Состояние изученности вопроса (стр. 20–42).

Глава посвящена обзору литературных источников. Автором подготовлен качественный литературный обзор. Рассмотрена история озеленения территорий образовательных учреждений, соответствующая нормативно-документальная база. На основе анализа большого количества источников Наталией Анатольевной сформулированы основные принципы и подходы, реализуемые при формировании облика образовательных учреждений.

В работе подчеркивается, что озеленение играет важную роль в формировании комфортной образовательной среды и способствует улучшению экологической среды вокруг учебных заведений. При анализе нормативной документации Наталия Анатольевна отметила существующие проблемы, в частности недостаточную проработанность разделов, касающихся озеленения образовательных объектов.

Глава 3 Программа, методика и объекты исследования (стр. 43–59).

В главе приводится подробное описание программы и методологии диссертационного исследования. В основу работы положен большой фактический материал, собранный непосредственно автором.

Глава 4 Характеристика озелененных территорий образовательных учреждений Свердловской области (стр. 60–133).

В данной главе изложены оригинальные авторские материалы. Для подробного исследования были выбраны территории 23 образовательных учреждений (средних общеобразовательных школ, высших учебных заведений, колледжей, загородных образовательных центров) в 6 населенных пунктах, относящихся к различным категориям. Для каждого из них дана характеристика планировочной структуры и видового состава насаждений. Это позволило автору оценить функциональное зонирование территории образовательных учреждений, выделить общие функциональные зоны, показать оригинальные планировочные решения. Автор отмечает, что на территории практически всех школ недостаточно представлена образовательная функция, за исключением зоны для проведения занятий по физкультуре. В то же время использование территории в образовании детей, особенно младшего школьного возраста, могло бы существенно повысить интерес школьников к окружающей среде и дать необходимые представления о природе и экологии. Территории высших учебных

заведений и образовательных учреждений дополнительного образования имеют более сложную структуру и шире используются для учебных целей в связи со спецификой образовательных программ. Самое широкое разнообразие функциональных зон представлено в загородных образовательных центрах. Это обусловлено тем, что обучающиеся находятся там круглосуточно, и территория испытывает разнообразные функциональные нагрузки.

В озеленении образовательных учреждений отмечено 80 видов. Наибольшее видовое разнообразие отмечено в г. Екатеринбурге (73 вида). Самыми распространенными видами в озеленении образовательных учреждений являются береза повислая (*Betula pendula* Roth) и сирень обыкновенная (*Syringa vulgaris* L.).

Показано значение озелененных территорий образовательных учреждений как объектов ограниченного пользования в городской системе озеленения. Для этого Наталия Анатольевна проанализировала общее количество образовательных учреждений и размеры их пришкольных участков. Всего рассмотрено 249 объектов: все школы г. Екатеринбурга (по районам), г. Нижний Тагил, г. Асбест, пгт. Белоярский, поселок Ключевск, село Некрасово. Показано, что в целом наличие озелененных территорий образовательных учреждений увеличивает площадь городского озеленения и значительно улучшает показатель озелененности на одного жителя. В малых населенных пунктах отсутствуют объекты общего пользования и озелененные площади образовательных учреждений играют более важную социальную и рекреационную роль.

Глава 5 Рекомендации по разработке проектных предложений направленных на реконструкцию насаждений для образовательных учреждений различного типа (стр. 134–146).

Это завершающая глава диссертационной работы, представляющая большой практический интерес. В ней на основе проведенного исследования представлены предложения по разработке типовых проектных предложений для улучшения видовой и пространственной структуры насаждений в образовательных учреждениях региона. Также разработан ассортимент видов для озеленения образовательных учреждений Среднего Урала в соответствии с санитарно-эпидемиологическими требованиями.

Заключение отражает решение поставленных цели и задач. В нем кратко обобщены основные полученные результаты.

В приложениях к диссертации содержится обширный фактический материал, собранный и систематизированный автором.

Автореферат адекватно и в полной мере отражает содержание диссертации.

Результаты исследования отражены в 12 научных работах, в том числе 3 статьи опубликованы в рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК РФ. Материалы работы были представлены автором на 6 научных конференциях.

Замечания по диссертационной работе.

Представленные ниже замечания носят дискуссионный характер и не влияют на общее положительное впечатление о работе и ее итоговую оценку.

1. На мой взгляд, некоторые промежуточные выводы недостаточно обоснованы в тексте работы. Например, во 2 выводе по подразделу 4.1.3 (стр. 92) утверждается, что «на периоды строительства школ влияли исторические события и этапы создания и развития районов, создание крупных предприятий и отдельных элементов инфраструктуры». Но в тексте подраздела не приведены конкретные примеры, или доказательства этого предположения.

Кроме того, в этом выводе говорится, что «общей является тенденция увеличения площади пришкольных территорий в последние десятилетия», а в тексте подраздела наоборот, «исходя из показателей данной диаграммы (рис. 4.17), следует отметить тенденцию на увеличение нормативной площади озеленения в зависимости от десятилетия. При этом существующая площадь озеленения в последние десятилетия идет на спад». Скорее всего, это опечатка?

2. Рекомендации, представленные в главе 5, носят очень общий характер. Они обезличены и не привязаны к объектам исследований. Может стоило бы более конкретно обсудить предлагаемый ассортимент, а не перечислить только подходы к подбору растений? Вероятно, стоило предложить ряд конкретных решений для озеленения территорий школ? Наталия Анатольевна неоднократно отмечает недостаток организованных озелененных площадок для проведения исследований по биологическим и экологическим направлениям. На мой взгляд, диссертационную работу украсил бы, своего рода, «типовой проект» такого участка.

3. Несколько замечаний касаются структуры работы. Раздел 3.4. «Выявление территорий образовательных учреждений, характерных для различных периодов создания» выглядит как исследование, а не описание методики и его стоило бы разместить в исследовательской части диссертационной работы.

Схемы функционального зонирования объектов исследования лучше бы разместить непосредственно в раздел, где описывается их планировочная структура. Размещение информации в Приложении затрудняет ее целостное восприятие.

В работе отсутствуют ссылки на Приложения 4, 6, 8.

На мой взгляд, неудачное решение разместить на одном графике изменение количества школ и площади территории школ по годам (рисунки 3.1–3.8; 3.10–3.12; 3.14). И само название этих рисунков не совсем удачное. Графики

показывают не зависимость площади территории школ от года создания, а динамику или изменение количества школ и общей площади территории школ по годам.

Кроме того, в диссертационной работе встречаются грамматические опечатки, однако это свойственно многим работам.

Высказанные замечания не снижают положительного впечатления от диссертационной работы Ефимовой Наталии Анатольевны.

Заключение по диссертационной работе.

В целом, диссертационная работа Ефимовой Наталии Анатольевны «Структура насаждений образовательных учреждений Среднего Урала», представленная к защите на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук, основана на большом фактическом материале, является завершенным научным исследованием, в ней содержатся новые и научно-обоснованные результаты, имеет важное теоретическое и практическое значение. Работа соответствует требованиям п.п. 9–11, 13, 14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 № 842 (в редакции от 01.10.2018), а ее автор – Ефимова Наталия Анатольевна – заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.6 – Лесоведение, лесоводство, лесные культуры, агролесомелиорация, озеленение, лесная пирология и таксация.

Официальный оппонент

директор ФГБУН Ботанический сад УрО РАН (620144, г. Екатеринбург, ул. 8 Марта, 202а; botgard.ru; common@botgard.uran.ru), доктор биологических наук (03.02.08 – Экология (биологические науки), 03.02.01 – Ботаника), доцент



Алена Сергеевна Третьякова
e-mail: as.tretyakova1@yandex.ru

11.11.2024

