

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

совета по защите диссертаций Д 01.38.01 при государственном научном учреждении «Институт экспериментальной ботаники имени В.Ф. Купревича Национальной академии наук Беларуси» по диссертационной работе ГРУММО Дмитрия Геннадьевича «Научные основы и методология оценки структурно-функциональной организации растительного покрова Беларуси с использованием дистанционного зондирования Земли и геоинформационных технологий», представленной на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальностям 03.02.01 – ботаника и 03.02.08 – экология (биологические науки)

Специальность и отрасль науки, по которым присуждается искомая научная степень.

Диссертационная работа Д.Г. Груммо является завершенной квалификационной научной работой, которая по содержанию, предмету проведенных исследований, используемым методам и полученным результатам соответствует отрасли «биологические науки» по специальностям 03.02.01 – ботаника и 03.02.08 – экология (биологические науки).

Вклад в решение научной проблемы с оценкой его значимости. На основе комплексного подхода разработаны научные основы и методология пространственного анализа структурно-функциональной организации растительного покрова Беларуси с использованием данных дистанционного зондирования и ГИС-технологий, позволившие: создать принципиально новые картографические материалы, существенно расширяющие область тематического картографирования и применение спутниковой съемки для целей экологии и геоботаники; выявить структуру растительности подзоны дубово-темнохвойных лесов на общей площади 113023,58 км²; определить видовое, ценозитическое и биотопическое разнообразие; исследовать многолетнюю (1985–2020 гг.) динамику растительного покрова с разработкой критериев оценки его экологического состояния; разработать фундаментальные основы прогнозирования изменения растительного покрова на примере подзоны дубово-темнохвойных лесов с использованием ГИС-технологий. Создана оригинальная технология дистанционного мониторинга природных экосистем и составлены серии территориально-планировочных карт, позволяющие сократить объем наземных исследований и продолжительность анализа. Научно-практические результаты позволили обосновать новые научные подходы исследования растительности, сочетающие принципы современной ботаники, экологии и геоинформатики.

Формулировка конкретных научных результатов (с указанием их новизны и практической значимости), за которые соискателю может быть присуждена искомая научная степень. Ходатайствовать перед Президиумом Высшей аттестационной комиссии Республики Беларусь о присуждении Груммо Дмитрию Геннадьевичу ученой степени доктора биологических наук по специальностям 03.02.01 – ботаника и 03.02.08 – экология (биологические науки) за разработку нового научного направления по исследованию структурно-функциональной и пространственной организации растительного покрова на основе цифровых картографических данных и совокупность теоретических и практических результатов, включающих:

- разработку нового системного подхода, научных основ и методологии пространственного анализа структурно-функциональной организации растительного покрова с использованием методов фитоценологии, экологии и геоинформатики;
- научное обоснование нового методического подхода для инвентаризационного, оценочного и прогнозного анализа природно-растительных комплексов Беларуси с применением более 50 вегетационных индексов и коэффициентов на основе инновационных приемов обработки данных дистанционного зондирования Земли и картографических материалов;
- создание комплекса геоботанических карт, построенных на принципах иерархической классификации и являющихся информационной базой для пространственного анализа структурно-функциональной организации растительного покрова;
- разработку технологии мониторинга динамики растительных сообществ, включающей использование данных дистанционного зондирования, и ГИС-технологий и позволяющей сократить объем и продолжительность наземных исследований.

Рекомендации по использованию результатов исследований. Результаты исследований нашли широкое практическое применение в решении экологических и социально-экономических проблем рационального использования растительного покрова и охраны природной среды Беларуси: развитие системы особо охраняемых природных территорий Беларуси, совершенствование национальной системы мониторинга окружающей среды, реабилитация нарушенных экосистем, обеспечение экологической безопасности.

Председатель заседания, член-корр. НАН Беларуси, д.б.н., профессор

В.В. Демидчик

Ученый секретарь совета по защите диссертаций, к.б.н., доцент

Е.Я. Куликова

