

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **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, 03.02.08 – экология.

Для прогресса геоботаники, экологии растений, рационального природопользования и охраны природы крайне важным является углубленное изучение и оценка структурно-функциональной организации растительного покрова с применением данных дистанционного зондирования Земли и ГИС-технологий. Геоботаническое картографирование в Беларуси имеет богатую историю и продолжает активно развиваться, опираясь на современные технологии и традиционные методы полевых исследований. Однако для более эффективной организации мониторинга и прогнозирования изменений растительного покрова, в том числе на особо охраняемых природных территориях требуется дальнейшая цифровизация и международная интеграция.

Увеличение деградации природных экосистем, оценка их динамики и устойчивости, осуществление оперативного контроля за состоянием и динамикой растительного покрова Беларуси требуют применения новой научно-методологической базы, в основе которой должны находиться современные технологии цифрового геоботанического картографирования.

Диссертация Дмитрия Геннадьевича Груммо является трудом, выполненным на высоком научном и методическом уровне. Автор диссертации впервые в нашей стране разработал научные основы системной оценки структурно-функциональной организации растительного покрова и комплексного тематического картографирования с использованием данных дистанционного зондирования Земли (ДЗЗ) и ГИС-технологий, что расширяет возможности традиционных геоботанических исследований и является новым научным направлением изучения растительности на стыке фитоценологии, экологии и геоинформатики.

Автором созданы крупномасштабные геоботанические карты модельных территорий, охватывающие более 50% территории Беларуси (подзоны дубово-темнохвойных лесов, Березинского биосферного заповедника, четырех национальных парков, биосферного резервата «Припятское Полесье», ряда республиканских заказников.). Разработана научно-методическая основа построения 3 типов прогностических карт (временных, факторных, комплексных). Предложены инновационные методы дистанционного мониторинга растительного покрова Беларуси, что существенно повысит масштаб и оперативность эколого-биологических исследований. Научно обоснован принципиально новый методический подход оценочного и прогнозного изучения природно-растительных комплексов Беларуси, базирующийся на совокупности инновационных приемов обработки данных ДДЗ, многокомпонентном синтезе и анализе спутниковых картографических продуктов.

Результаты и выводы диссертации достоверны и научно обоснованы многолетними исследованиями. По теме исследования опубликовано 100 публикаций, в том числе: 6 коллективных монографий, 31 статья в научных изданиях, включенных в Перечень ВАК Республики Беларусь и соответствующих п. 18 Положения ВАК о присуждении ученых степеней и присвоении ученых званий в Республике Беларусь. Результаты исследований внедрены в практику (46 актов внедрения, 3 акта опытно-производственной проверки научно-технической продукции, 2 акта о практическом использовании результатов

исследования в образовательном процессе, 1 свидетельство о государственной регистрации информационного ресурса).

Полученные результаты могут быть использованы для изучения растительного покрова с определением общих, региональных и локальных особенностей, а также экологических приоритетов в системе охраны природной среды и природопользования; в образовательном процессе студентов университетов эколого-биологических и географических специальностей, а также сотрудниками научно-исследовательских организаций.

Существенных замечаний по оформлению и содержанию автореферата не имеется, есть уточняющий вопрос: как соотносится использованный автором термин «северная геоботаническая подзона» с существующей в системе геоботанического районирования Беларуси подзоной «дубово-темнохвойных лесов», и чем обусловлено возможное различие в терминологии? Отмечено несоответствие ссылки в примечании к таблице 5 на таблицу 6 (условные обозначения находятся в примечании к таблице 4), а также два рисунка имеют один и тот же номер (рисунок 7 на страницах 17 и 19).

Диссертационная работа Дмитрия Геннадьевича Груммо «Научные основы и методология оценки структурно-функциональной организации растительного покрова Беларуси с использованием дистанционного зондирования Земли и геоинформационных технологий» представляет собой законченный научный труд, который основан на достоверных экспериментальных данных, имеет бесспорную актуальность и новизну и соответствует требованиям Высшей аттестационной комиссией Республики Беларусь, предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения искомой ученой степени доктора биологических наук по специальностям 03.02.01 – ботаника и 03.02.08 – экология.

Отзыв подготовили

Абрамова Ирина Васильевна  
кандидат биологических наук  
по специальности 03.00.16 – экология, доцент,  
доцент кафедры городского и регионального  
развития учреждения образования  
«Брестский государственный университет  
имени А.С. Пушкина»

И.В. Абрамова

Матусевич Наталья Михайловна  
кандидат биологических наук  
по специальности 03.00.05 – ботаника, доцент,  
доцент кафедры биологических и химических  
технологий учреждения образования  
«Брестский государственный университет  
имени А.С. Пушкина»

Н.М. Матусевич

Выражаем свое согласие на размещение отзыва об автореферате диссертации на официальном сайте ГНУ «Институт экспериментальной ботаники им. В. Ф. Купревича НАН Беларуси» в глобальной компьютерной сети Интернет.



Подписано: *Абрамова И.В.*  
*Матусевич Н.М.*  
Нач. АК БрДУ..... *И.В. Абрамова*