

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 03.01.01 – ботаника, 03.02.08 – экология

В настоящее время информационные технологии активно применяются в различных отраслях науки, как в нашей республике, так и за рубежом. Широкий спектр возможностей геоинформационных технологий делает их незаменимыми инструментами для хранения, систематизации, обработки и анализа массивов пространственных специализированных научных данных и связанной с ними информации о представленных в ГИС объектах, осуществления моделирования, обеспечивая ускорение процесса обработки и передачи информации, повышая точность и качество решаемых научных отраслевых задач.

В условиях возрастающей антропогенной нагрузки на природные экосистемы республики, разработка методологии оценки структурно-функциональной организации растительного покрова с использованием данных дистанционного зондирования Земли и геоинформационных технологий является важнейшей отраслевой задачей экологии, поэтому тема диссертационного исследования актуальна и востребована.

Полученные научные результаты отличаются новизной, отражают суть поставленных в работе задач, достоверны и подкреплены большим объемом разноплановых данных, полученных на основании применения классических и современных методов эколого-геоботанических исследований.

На основании многолетних исследований диссертантом впервые разработана методология оценки биоразнообразия и пространственно-временной изменчивости растительного покрова с применением данных дистанционного зондирования (ДДЗ) и ГИС-технологий, обеспечивающая получение тематических картографических продуктов (универсальных инвентаризационных, специализированных оценочных и территориально-планировочных (природоохранных) карт) для решения задач устойчивого природопользования в республике.

В работе автором широко представлены практические возможности применения данных ДДЗ и ГИС технологий для количественной оценки видового, ценотического и биотопического разнообразия растительных сообществ в границах выделов геоботанического районирования и ООПТ, идентификации угроз биологического разнообразия в результате

антропогенных воздействий, анализа и оценки динамики и современного состояния растительности Беларуси под влиянием антропогенных воздействий с последующей картографической визуализацией информации. Созданы и проанализированы карты экологического и ресурсного потенциала растительного покрова республики, а созданная диссертантом серия территориально-планировочных карт, нашла широкое практическое применение для оптимизации природопользования, развития природно-заповедного фонда страны, организации систем локального мониторинга ООПТ, научного обеспечения сохранения природных комплексов, разработки планов управления ООПТ.

Практическая значимость работы подтверждается 46 актами внедрения результатов научно-исследовательской работы, 3 актами опытно-производственной проверки научно-технической продукции, 2 актами о практическом использовании результатов исследования в образовательном процессе, 1 свидетельством о государственной регистрации информационного ресурса.

Полученные результаты имеют важное научно-теоретическое и практическое значение, вносят значительный вклад в развитие геоботанических и экологических исследований в республике и подтверждают важнейшую роль картографических методов для решения практических задач рационального природопользования в республике.

Положительно оценивая результаты диссертационного исследования, хотелось бы сделать некоторые замечания:

1. В автореферате не отражена роль Юркевича И.Д. в становлении и развитии геоботанического картографирования в республике.

2. В таблице 3 автореферата (с. 18) некорректно подобрана номенклатура для характеристики динамических процессов в растительном покрове экосистем (см. п.1, 2, 5, 7, 10, 11).

3. На карте, представленной на рис. 8, с.20, легенда не читаема, поэтому остается неясным, какие же сукцессионные процессы происходят на выделенной территории.

4. Из автореферата неясно, как проводился расчет объема эмиссий парниковых газов с нарушенных торфяников для всей республики и на основании каких данных?

5. Из автореферата неясно, в чем практическая значимость стоимостной оценки экосистемных услуг для республиканского заказника «Ольманские болота»?

В заключении считаем, что диссертационная работа **«Научные основы и методология оценки структурно-функциональной организации растительного покрова Беларуси с использованием дистанционного зондирования Земли и геоинформационных технологий»** Груммо Дмитрия Геннадьевича отвечает требованиям, предъявляемым к

диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени доктора биологических наук по специальностям 03.01.01 – ботаника, 03.02.08 – экология.

Выражаем свое согласие на размещение отзыва о диссертации на официальном сайте государственного научного учреждения «Институт экспериментальной ботаники им. В.Ф. Купревича Национальной академии наук Беларуси» в глобальной компьютерной сети Интернет.

Директор «Института почвоведения и агрохимии»
Национальной академии наук Беларуси,
доктор сельскохозяйственных наук
(06.01.07 – защита растений, 06.01.09 – растениеводство),

профессор



Шашко Ю.К.

Заведующий сектором агропочвоведения,
цифрового картографирования и оценки почв
«Института почвоведения
и агрохимии» Национальной академии наук Беларуси,
кандидат сельскохозяйственных наук
(06.01.03 – агропочвоведение, агрофизика),
доцент



Азарёнок Т.Н.

220108 Республика Беларусь
г. Минск, ул. Казинца, 90
тел. 8(017) 395-67-51
E-mail: brissagro@gmail.com

18/03/2025

Подписи Ю.К. Шашко, Т.Н. Азарёнок утврджено
Ведущий специалист по кадрам И.И. Циманович