

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Бочарова Александра Вячеславовича
«Оценка современного состояния внутреннего водоема на основе методов
дистанционного зондирования на примере Иваньковского водохранилища»,
предоставленной на соискание учёной степени кандидата
географических наук по специальности 25.00.36 – Геоэкология

Диссертационная работа Бочарова Александра Вячеславовича направлена на усовершенствование методов геоэкологического мониторинга и оценки состояния внутренних водоемов на основе данных ДЗЗ. В современных условиях аквальные комплексы внутренних водоемов испытывают огромное антропогенное воздействие, превышающее пределы их способностей к самовосстановлению. Мониторинг параметров геосистем с помощью традиционных методов наблюдений: отбор проб воды на месте с последующим лабораторным анализом – требует существенных финансовых и временных ресурсов на их проведение. Использование данных дистанционного зондирования позволяет вывести мониторинг водных объектов на новый, более высокий уровень.

В ходе проведённых исследований Земли Бочаров А.В. разработал алгоритм выделения водных объектов и воздушно-водной растительности; получил региональные алгоритмы для определения показателей мутности, цветности, концентрации хлорофилла «а», предложил методические схемы проведения исследований внутренних водоемов на основе данных дистанционного зондирования.

Результаты проведенных исследований доказывают перспективность использования данных дистанционного зондирования в оптическом диапазоне для геоэкологического мониторинга внутренних водоемов.

Полученные региональные алгоритмы для определения показателей мутности, цветности, концентрации хлорофилла «а» в Иваньковском водохранилище по данным сенсоров спутников серии Landsat являются ценным материалом для проведения камерального анализа как, в данном, так и в близлежащих водоемах. Для территории РФ существуют единичные попытки подобных исследований. Большая разнообразность состава водных масс внутренних водоемов позволяет сказать об уникальности полученных результатов. Полученные статистические связи между натурными измерениями и данными дистанционного зондирования будут интересны исследователям за пределами нашей страны.

Работа прошла апробацию на всероссийских конференциях. По теме диссертации опубликовано 7 статей, в том числе 3 статьи в журналах из перечня рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук (перечень ВАК), и 1 статья в журнале, включенном в международные библиографические и реферативные базы Scopus и Web of Science. Получен 1 патент на изобретение.

Вместе с тем следует отметить и некоторые недостатки:

- используется ограниченный набор данных, в работе использованы данные ДЗЗ только за один год.

- Работа смотрелась бы более выигрышной, если бы автор в дополнение использовал индексов для выявления и анализа характеристик водных объектов с помощью данных дистанционного зондирования (например, NDTI)

Сделанные замечания не носят принципиального характера. Работа производит благоприятное впечатление, и является законченной научно-квалификационной работой, выполненной на высоком научном уровне и обладающей научной новизной, теоретической и практической значимостью. Считаю, что диссертационная работа Бочарова А.В. является законченным научным исследованием, выполненным с применением современных методов исследований, имеет научное и практическое значение. Она отвечает всем требованиям «Положения о порядке присуждения ученых степеней» от 24 сентября 2013 г. № 842, предъявляемым к диссертационным работам на соискание ученой степени кандидата географических наук по специальности 25.00.36 – «Геоэкология».

Я, Кравченко Павел Николаевич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Кравченко Павел Николаевич, кандидат географических наук (шифр научной специальности 25.00.36), проректор по научной работе, Московский университет им. С.Ю. Витте

115432, г. Москва, 2-й Кожуховский проезд, д. 12, стр. 1,
<https://www.muiiv.ru/>

e-mail: PKravchenko@muiiv.ru

тел. 8 (800) 550-03-63

«19» сентября 2022 г.

