

**Отзыв научного консультанта
на диссертацию Бочарова Александра Вячеславовича
«Оценка современного состояния внутреннего водоема на основе
методов дистанционного зондирования на примере Ивановского
водохранилища»,
предоставленную на соискание учёной степени кандидата
географических наук по специальности 25.00.36 – Геоэкология**

Бочаров Александр Вячеславович окончил в 2010 г. государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тверской государственный университет» по специальности 25.00.36 «Геоэкология» специализация «Мониторинг в области геоэкологии». Продолжив обучение, в 2012 г. окончил магистратуру по направлению 05 04 06 – «Экология и природопользование», специализация «Геоэкология». В 2015 г окончил аспирантуру федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Тверской государственный университет», успешно сдав все кандидатские экзамены на «Отлично».

В рамках задач, поставленных перед соискателем, Бочаровым А.В. самостоятельно выполнен большой объем работ.

Разработан алгоритм выделения береговой линии внутренних водоемов и границ зон зарастания воздушно-водной растительностью по данным спутника Landsat-8, на который в соавторстве с коллегами из Тверского государственного университета получен патент. Получены региональные алгоритмы определения мутности, цветности, концентрации хлорофилла «а» в Ивановском водохранилище по данным дистанционного зондирования Земли (ДЗЗ) оптического диапазона, а также построены картосхемы пространственного распределения исследуемых параметров. Подтверждено тепловое загрязнение Ивановского водохранилища в районе места сброса вод с Конаковской ГРЭС. Подтверждена сильная эвтрофикация мелководного Шошинского плеса. Разработан комплекс методических схем для проведения исследований внутренних водоемов на основе данных ДЗЗ оптического диапазона.

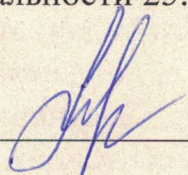
Бочаров А.В. самостоятельно выполнил все этапы исследования. Им самостоятельно были определены 9 пунктов отбора проб, провел сбор образцов для целей лабораторного исследования. Соискатель самостоятельно в полевых условиях подготавливал пробы (более 30) и проводил анализ в лаборатории спектроскопии Тверского государственного университета. Для подтверждения алгоритма выделения береговой линии внутренних водоемов и границ зон зарастания воздушно-водной растительностью по данным ДЗЗ в ходе подспутникового эксперимента Бочаровым А.В. обследовано более 20 участков побережья Ивановского водохранилища.

За время подготовки диссертационной работы соискатель проявил инициативность, показал умение самостоятельно проводить исследования в

рамках поставленных перед ним задач, анализировать и обобщать научные данные и делать выводы. 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, Лебедев Сергей Анатольевич, даю свое согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Научный консультант,
Ведущий научный сотрудник лаборатории геоинформатики и
Геомагнитных исследований
Федерального государственного бюджетного учреждения науки
Геофизический Центр Российской академии наук,
Доктор физико-математических наук
по специальности 25.00.29 – «Физика атмосферы и гидросферы»



Лебедев Сергей Анатольевич

119296, г. Москва, ул. Молодежная, д.3
E_mail: s.lebedev@gcras.ru
Тел.: +7(495) 930-05-46
Факс: +7(495) 930-05-06

6 июня 2022 г.

Подпись сотрудника С.А. Лебедева удостоверяю:

И.о. Главного специалиста по кадрам
ФГБУН Геофизический Центр РАН



Barf
Барыкина Юлия Викторовна