

ОТЗЫВ

научного руководителя на диссертацию Букановой Татьяны Васильевны
«ТЕНДЕНЦИИ ЭВТРОФИРОВАНИЯ ЮГО-ВОСТОЧНОЙ ЧАСТИ БАЛТИЙСКОГО
МОРЯ ПО СПУТНИКОВЫМ ДАННЫМ»

на соискание ученой степени кандидата географических наук по специальности

25.00.28 – океанология

Соискатель Татьяна Васильевна Буканова с отличием закончила кафедру геоэкологии факультета географии и геоэкологии Российского государственного университета имени Иммануила Канта в 2007 г. В период с 2007 по 2010 гг. прошла обучение в аспирантуре очной формы вышеуказанного университета по специальности «Геоэкология». В 2008 г. была принята на работу в лабораторию геоэкологии Атлантического отделения Института океанологии им. П.П. Ширшова РАН (АО ИО РАН). В настоящее время занимает должность младшего научного сотрудника лаборатории геоэкологии.

С начала работы в АО ИО РАН основным направлением научной деятельности Т.В. Букановой стало исследование Балтийского моря спутниковыми методами. В течение восьми лет соискатель ведет архив и осуществляет обработку данных спутниковых спектрорадиометров MODIS-Terra, MODIS-Aqua, MERIS-Envisat, SeaWiFS-Seastar для Балтийского моря. Соискатель проявила целеустремленность и высокую работоспособность, что в результате позволило представить к защите диссертационное исследование.

Диссертация Т.В. Букановой «Тенденции эвтрофирования юго-восточной части Балтийского моря по спутниковым данным» посвящена изучению актуальной экологической проблемы эвтрофикации Балтийского моря посредством дистанционного определения одного из ее основных индикаторов - концентрации хлорофилла «а». Недостаток объективной информации и данных по уровню эвтрофирования Юго-Восточной Балтики обусловил необходимость использования спутниковой информации оптического диапазона как для расчета концентрации хлорофилла «а», так и дальнейшей оценки тенденций изменения этого процесса.

Совместная работа Т.В. Букановой по проектам Российского фонда фундаментальных исследований со специалистами лаборатории оптики океана Института океанологии им. П.П. Ширшова (г. Москва) дала возможность решить важную задачу создания региональных алгоритмов обработки спутниковых данных для более точного определения концентрации хлорофилла «а» в юго-восточной части Балтийского моря. Автор приняла непосредственное участие в организации и проведении четырех подспутниковых экспериментов. Результатом этой работы стал новый региональный алгоритм расчета концентрации хлорофилла «а», адаптированный для исследуемой акватории.

На основе разработанного регионального алгоритма расчета концентрации хлорофилла «а» Т.В. Букановой произведен пересчет всего массива спутниковых данных за десятилетний период (2003-2012 гг.), дана оценка временной изменчивости и пространственного распределения концентрации хлорофилла «а», проанализирована тенденция изменения данного параметра в качестве основного показателя эвтрофирования, проведено районирование акватории Юго-Восточной Балтики по уровню трофности и качеству вод, а также выявлены тенденции изменения уровня эвтрофирования и качества вод.

Принимая во внимание острый дефицит судовых наблюдений в исследуемой акватории, разработанный автором метод расчета концентрации хлорофилла «а», во-первых, позволил существенно дополнить и уточнить информацию по уровню эвтрофирования Юго-Восточной Балтики, во-вторых, имеет высокую ценность для целей экологического мониторинга и оценки биологической продуктивности района.

Работая над диссертацией, Т.В. Буканова проявила себя трудолюбивым, ответственным и зрелым исследователем, способным самостоятельно решать поставленные задачи, осваивать новые методы обработки спутниковых данных и анализировать полученные результаты. Значимость и высокий уровень достоверности сделанных выводов подтверждается наличием у автора 12 публикаций, две из которых в рецензируемом издании, а также выступлениями с докладами на крупных международных и всероссийских конференциях.

Диссертация выполнена в полном объеме, является актуальным и практически значимым исследованием, в связи с чем, считаю Татьяну Васильевну Буканову достойной соискания ученой степени кандидата географических наук по специальности 25.00.28 – океанология.

Научный руководитель
к.г.-м.н., доцент, директор,
заведующий лабораторией геоэкологии
АО ИО РАН

Почтовый адрес: 236022, Калининград, пр. Мира, 1
Тел.: 8(4012)956911, email: sivkov@kalininograd.ru

Вадим Валерьевич Сивков

Фото кандидата географии
В. В. Сивкова
Заверено:
Зас. доктора АО ИО РАН
Ю. А. Амелин / Александрович Ю. А. /
03.09.2014г.