

ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ

о работе Волощук Екатерины Васильевны над кандидатской диссертацией «Оценка влияния абиотических и биотических факторов на экологическое состояние придонных вод и донных отложений Финского залива в условиях изменения климата», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата географических наук по специальности 25.00.36 - «Геоэкология»

Екатерина Васильевна Волощук закончила экологический факультет Российского государственного гидрометеорологического университета (РГГМУ) в 2011 г., защитив дипломную работу на тему «Оценка влияния гидрометеорологических параметров на формирование гипоксических условий в восточной части Финского залива Балтийского моря». С 2011 по 2016 гг. училась в аспирантуре. С 2013 по 2015 гг. Е.В. Волощук работала младшим научным сотрудником в РГГМУ. С 2015 г. она в качестве ассистента кафедры промысловой океанологии и охраны природных вод РГГМУ проводит занятия со студентами по предметам «моделирование экосистем», «моделирование антропогенного воздействия на окружающую среду», «климатология» и «введение в сферу профессиональной деятельности». С 2013 г. Е.В. Волощук работает по совместительству в Санкт-Петербургском Филиале Института океанологии им. П.П. Ширшова РАН в Лаборатории моделирования океанских биогеохимических циклов. Она - один из исполнителей темы «Моделирование функционирования морских экосистем при различных климатических условиях в высокоширотных областях Мирового океана». В рамках этой темы в течение последних 10 лет в Лаборатории ведутся работы по моделированию влияния изменений климата на гидродинамический режим, биогеохимические циклы и распространение загрязняющих веществ в Финском заливе и Балтийском море.

Диссертационная работа Е.В. Волощук тесно связана с этой тематикой и посвящена сравнительно новому явлению в водах Финского залива - оценке влияния биоирригационной активности полихет *Marenzelleria* spp. на экологическое состояние экосистемы Финского залива в условиях изменяющегося климата. Е.В. Волощук занималась анализом связи между возникновением гипоксических явлений в восточной части Финского залива и индексом Северо-Атлантического колебания, на основе данных наблюдений изучила закономерности геохимических процессов в донных отложениях залива, адаптировала к его условиям бентосную модель диагенеза углерода и биогенных веществ. В процессе работы над диссертацией Е.В. Волощук получила количественную оценку изменения запасов биогенных соединений под влиянием биоирригационной

активности вида вселенца, а также оценила развитие эвтрофикации в Финском заливе в условиях изменения климата с учетом эффектов полихет *Marenzelleria* spp.

По теме диссертационного исследования было опубликовано 9 работ, 3 из которых - в журналах из списка ВАК Министерства образования и науки РФ. Е.В. Волошук многократно докладывала результаты работы на российских и международных научных конференциях и семинарах, участвовала в выполнении проектов РФФИ, РНФ, Министерства образования и науки РФ, международного проекта СОСОА программы BONUS.

Следует особо подчеркнуть, что в процессе работы над диссертацией В.А. Волошук не только хорошо изучила модель CANDI и методы статистического анализа, но и участвовала в отборе и химическом анализе проб воды и донных отложений в ходе экспедиции РГГМУ по изучению Балтийского моря и Финского залива в июле-августе 2015 г. Приобретенные знания экспериментального материала и теоретической работы, а также такие личные качества, как исключительная работоспособность и упорство в достижении цели, способствовали формированию Екатерины Васильевны как высококвалифицированного научного сотрудника, способного самостоятельно ставить и решать научные задачи современными методами анализа данных наблюдений и численного моделирования.

Научный руководитель:

Заведующий лабораторией моделирования океанских
биогеохимических циклов
Санкт-Петербургского филиала ИО РАН,
доктор физико-математических наук

/В.А. Рябченко/

03.10. 2016 г.

Санкт-Петербургский Филиал федерального государственного бюджетного учреждения науки Института океанологии им. П.П. Ширшова Российской Академии Наук (СПбФ ИО РАН), Ланское шоссе, д. 27, г. Санкт-Петербург 197342

Тел.: +7921-740-9027

E-mail: vla-ryabchenko@yandex.ru

Подпись Владимира Алексеевича Рябченко заверяю

Ученый секретарь СПбФ ИО РАН

Тел.: +7911-235-8583



Малова Татьяна Игоревна