

**ОТЗЫВ**  
**научного руководителя, кандидата технических наук Шавыкина А.А.**  
**на диссертационную работу Ольги Петровны КАЛИНКА**  
**по теме**  
**«Оценка уязвимости акватории Кольского залива**  
**и чувствительности его берегов при разливах нефти»,**  
представленной на соискание ученой степени  
кандидата географических наук  
по специальности 25.00.28 – Океанология.

В настоящее время в России отсутствует единая утвержденная методика построения карт чувствительности и уязвимости прибрежно-морских зон от нефти. Такая методика важна для построения карт уязвимости, включаемых в планы по ликвидации разливов нефти, для инженерно-экологических изысканий и ОВОС (выполняемых в рамках экологического сопровождения шельфовых проектов), а также для комплексного управления морским природопользованием.

Ольга Петровна Калинка имеет многолетний стаж работы в лаборатории инженерной экологии Мурманского морского биологического института КНЦ РАН. О.П. Калинка работала над диссертацией по указанной теме в рамках базовых тем института и исследований, выполненных по международному проекту CETIA и двум грантам ВОО «Русское географическое общество». За это время выполнен большой объём работы по анализу и обзору литературы по проблеме, обоснованию теоретико-методологической базы исследования, сбору, обработке и обобщению эмпирического материала, разработке практических рекомендаций. О.П. Калинка подготовлено и опубликовано два десятка работ (в том числе 2 публикации в журналах списка ВАК, материалы в монографиях и сборниках, материалах конференций, получен патент на изобретение). В публикациях отражены все основные научные положения выполненного исследования.

Цель исследования: провести районирование акватории Кольского залива по степени уязвимости, а также чувствительности его берегов от нефтяного загрязнения для планов ликвидации разливов нефти и природоохранных целей.

В главе 1 приводится краткая характеристика среды и биоты Кольского залива, показаны потенциальные источники загрязнения залива нефтью, описаны факторы, определяющие поведение нефти при разливах, обоснована необходимость наличия карт уязвимости для борьбы с разливами нефти, в том числе для планов ликвидации разливов.

В главе 2 рассматриваются теоретические вопросы, связанные с обзором различных подходов к построению карт чувствительности/уязвимости морей в России и за рубежом, с целью выявления основополагающих аспектов и проблем.

В главе 3 приводятся итоги диссертационного исследования, выделены методические положения и алгоритм для оценки и картографирования уязвимости акватории Кольского залива от действия нефти. Построена картосхема чувствительности его берегов по системе индексов ESI.

Автореферат отражает содержание диссертации.

Диссертация О.П. Калинка является законченной самостоятельной научно-исследовательской работой, содержащей новые конкретные решения важной народнохозяйственной задачи – построения карт уязвимости прибрежно-морских зон от нефти.

Материалы диссертации могут служить предметом обсуждения для дальнейшей разработки и принятия в России единой методики построения карт чувствительности и уязвимости от нефти прибрежно-морских зон.

Построенные карты «относительной» уязвимости акватории и карты чувствительности берегов могут использоваться организациями, занятыми разработкой планов реагирования на разливы нефти, специалистами профессиональных аварийно-спасательных формирований и лиц, принимающих решение при проведении операций по ликвидации нефтеразливов. Карты «абсолютной» уязвимости могут быть полезны для поставаийного мониторинга и комплексного управления прибрежно-морскими зонами. Важное значение имеют и исходные карты плотности распределения отдельных групп биоты – они дополняют описанные ранее представления и могут способствовать более точным расчетам ущербов окружающей среде при подготовке ОВОС.

В ходе работы над диссертацией Ольга Петровна Калинка проявила себя сформировавшимся специалистом в данной области географической науки. Кандидатская диссертация О.П. Калинка соответствует паспорту специальности 25.00.28 – Океанология. Уровень научной подготовки, о котором свидетельствует представленная к защите работа, позволяет считать, что О.П. Калинка заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата географических наук по специальности 25.00.28 Океанология.

Отзыв дан для представления документов в диссертационный совет для защиты диссертации.

Научный руководитель,  
кандидат технических наук,  
зав. лабораторией инженерной экологии  
ММБИ КНЦ РАН  
+7 921 160 29 16  
shavykin@mmbi.info

А.А. Шавыкин

15.02.2016

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки  
Мурманский морской биологический институт  
Кольского научного центра Российской академии наук  
183010, г. Мурманск, ул. Владимирская, 17  
Тел. 8 (8152) 25-39-63, 8 (8152) 25-39-94  
E-mail: mmbi@mmbi.info



ПОДПИСЬ  
УДОСТОВЕРЯЮ  
ММБИ

15.02.16  
- А.А. Шавыкин