

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Лохова Алексея Сергеевича «Районирование территорий Заполярной тундры по степени негативного воздействия на природную среду от разливов нефти на основе разработки гидродинамической модели и экспертных технологий», представленной на соискание ученой степени кандидата географических наук по специальности 25.00.36 – Геоэкология (науки о Земле)

Соискателем представлена работа, посвященная оценке территорий Заполярной тундры по степени негативного влияния на природную среду. Им разработана новая гидродинамическая модель разливов нефти на поверхности суши и методика районирования территорий Заполярной тундры по показателю негативного воздействия на природную среду.

Правительством Российской Федерации установлены требования по разработке планов по предупреждению и ликвидации аварийных разливов нефти и нефтепродуктов (ПЛАРН) организациями, работающими с нефтью и нефтепродуктами. Ими должны предусматриваться: прогнозирование возможных разливов нефти и нефтепродуктов; количество сил и средств достаточное для ликвидации чрезвычайных ситуаций; их состав и дислокация; географические и другие особенности района разлива; и другое. В связи с этим результаты диссертационной работы актуальны и имеют большое прикладное значение для нефтяной отрасли в целом и Ненецкого автономного округа в частности. Так разработанная гидродинамическая модель является научной основой для оценки пространственно-временных масштабов разливов, а представленная схема районирования служит источником информации об уязвимости конкретных территорий и позволяет сделать ценные выводы о наименее и наиболее опасном положении объектов нефтяной промышленности.

В работе сформулированы следующие защищаемые положения:

1. Разработана объемная модель аварийных разливов нефти на поверхности суши, основанная на численных методах решения гидродинамических уравнений и учитывающая процессы растекания нефти по поверхности, её фильтрации в грунт и испарения в атмосферу.

2. Методика и результаты районирования территории Заполярной тундры НАО, позволяющие на основе расчетов, выполненных при помощи разработанной гидродинамической модели и экспертных технологий, прогнозировать участки наиболее подверженные негативному воздействию в случае аварийных разливов нефти и принимать необходимые решения для размещения мест базирования средств ликвидации разливов.

Их достоверность и научная обоснованность не вызывает сомнений так как основывается на корректном применении математических методов и проведенных автором экспериментальных исследованиях. Её основные результаты опубликованы в 13 научных работах, из них 6 в журналах из перечня ВАК.

К работе имеется следующий вопрос – судя из автореферата, неясно как результаты расчетов масштабов аварийных разливов на основе модели разработанной автором соотносятся с расчетами уже существующих методик?

Представленная на отзыв автором в виде автореферата кандидатская диссертация на тему «Районирование территорий Заполярной тундры по степени негативного

воздействия на природную среду от разливов нефти на основе разработки гидродинамической модели и экспертных технологий» является законченным научным исследованием и полностью соответствует критериям и требованиям ВАК.

Работа соответствует критериям, установленным Положением о порядке присуждения учёных степеней (Постановление правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842), а её автор Лохов Алексей Сергеевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата географических наук по специальности 25.00.36 – Геоэкология (Науки о Земле).

Калашников Антон Владимирович

Кандидат биологических наук, 03.00.16, экология

Доцент

Генеральный директор,

Общество с ограниченной ответственностью «Агентство прикладной экологии»

Адрес: 163020, г Архангельск, ул. Шилова, д. 6

e-mail: ecoling@yandex.ru

раб. тел.: 8 (8182) 22-50-84

Я, Калашников Антон Владимирович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

«28» 04 2021 г.



ПОДПИСЬ

Подпись Калашникова Антона Владимировича заверяю:

Мавний Игорь

Лухин Д.А.