

ОТЗЫВ

На автореферат диссертации Н.Д. Минаева на тему: «Оценка состояния загрязненных нефтью и нефтепродуктами поверхностных вод и донных отложений водных объектов на территории Самотлорского месторождения», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.27 –Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия.

Диссертация Н.Д. Минаева посвящена решению весьма актуальной и методически трудной научной задачи – в целях обеспечения экологической безопасности водопользования повысить эффективность гидрохимического мониторинга болотно-озерной гидрологической системы Западной Сибири, находящейся под воздействием нефтедобывающего производства. Несмотря на многочисленные исследования этой проблемы до настоящего времени оставались нерешенными такие вопросы, как раздельная диагностика техногенных и природных составляющих в загрязненных объектах, фоновые колебания природных углеводородов в торфяных отложениях, безопасное очищение загрязненных нефтью торфяных отложений в озерах. Основные результаты научных исследований автора заключены в положениях, которые стали предметом защиты диссертации. Работа выполнена на примере территории крупнейшего в России нефтяного месторождения Самотлор.

На основании комплексного применения методов ИК-спектрометрии, газо-жидкостной хроматографии, хромато-масс-спектрометрии соискателю удалось выявить индикаторы нефтяного загрязнения в обогащенных органическим веществом озерах и торфяных донных отложениях (наличие алкилбензолов и алкилфенантренов, индекс нечетности нормальных алканов, повышенные концентрации и соотношения ванадия и никеля в донных осадках). Установлена возможность по соотношению нефтяных маркеров количественного выделения в пробе природных и техногенных углеводородов, включая их долю в исходном состоянии водных объектов. Разработана усовершенствованная схема гидрохимического мониторинга нефтяных углеводородов в донных отложениях, позволяющая следить за динамикой нефтяных загрязнений. Предложено безопасное для экосистемы интересное технологическое решение очистки водоемов от накопившихся в донных отложениях нефтяных загрязнений с помощью сконструированной автором установки.

Защищаемые положения диссертации хорошо освещены и подробно обоснованы. Можно согласиться с теоретической и практической значимостью работы, ее научной новизной, оригинальностью, а также весомым научным вкладом автора в решении поставленных задач. Достоверность результатов исследования сомнений не вызывает.

Представленная работа отвечает, всем требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, соответствует Паспорту научной специальности 25.00.27, а ее автор Николай Дмитриевич Минаев вполне заслуживает присуждению ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.27 – Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия.

23 декабря 2019 г.

Пиковский Юрий Иосифович, доктор географических наук, ст. научный сотр./доцент, ведущий научный сотрудник географического факультета Московского государственного университета им. М.В .Ломоносова (119991, Москва, ГСП-1, Ленинские горы, 1); geogr.msu.ru; e-mail: jummg@rambler.ru; рабочий тел. +7 (495)9395098.

Я, Пиковский Юрий Иосифович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Подпись Ю.И. Пиковского заверяю.

Юрий Иосифович Пиковский



В.А. Поповская