

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Минаева Н.Д. «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».

Тема научного исследования Минаева Д.Н. является весьма актуальной в наше время уже хотя бы потому, что почти половина общероссийской нефти добывается в рассматриваемом районе страны. В процессе добычи нефти некоторая ее часть неизбежно попадает в окружающую среду и нашей задачей, прежде всего, является снизить уровень этого загрязнения или предотвратить его. Понятно, что природоохранная деятельность в указанном направлении должна начинаться с анализа экологической ситуации в поверхностных водоемах, в том числе, и донных отложениях. Автором рассматриваемой работы предложена схема гидрохимического мониторинга техногенного загрязнения природных водных объектов, которая позволяет определить долю техногенного загрязнения в общем уровне содержания углеводородов в водоеме и донных отложениях и учесть таким образом фоновое присутствие углеводородов.

Результаты рассматриваемого научного исследования характеризуются теоретической и практической значимостью. Предложенная автором схема гидрологического мониторинга позволила осуществить количественную оценку техногенного загрязнения поверхностных водоемов на исследуемых территориях, что позволяет организовать и осуществить восстановление природных свойств загрязненных водоемов. Кроме того, автором предложен способ и устройство для очистки донных отложений от нефти и нефтепродуктов. Новизна предложенного способа и устройства подтверждена патентом.

Результаты представленной работы характеризуются научной новизной. Установлен и описан механизм процесса выделения высокотоксичных компонентов нефтяного загрязнения, разработана схема гидрохимического мониторинга, а также обосновано применение маркеров, позволяющих определять уровень техногенного загрязнения поверхностных водоемов нефтепродуктами. Также впервые получены результаты по фоновому загрязнению поверхностных водоемов углеводородами естественного происхождения.

Поставленные автором работы цели исследования полностью достигнуты, что подтверждается содержанием выводов.

Автореферат дает достаточно полное представление о диссертационной работе, отражает её законченность. Основные результаты освещены в 13 публикациях автора, в том числе, 5 в изданиях из Перечня рецензируемых научных изданиях, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание учёной степени доктора наук и апробированы на конференциях различного уровня.

Вместе с тем необходимо сделать некоторые замечания.

1. Судя по тексту реферата, первая глава называется «Литературный обзор», что является не очень удачным. Правильно было бы назвать эту главу «Анализ проблемы загрязнения поверхностных водоемов углеводородами техногенного происхождения».
2. В диссертационном исследовании является не актуальным описание последовательности действий при работе с предлагаемым устройством, которое приведено на стр. 16 автореферата. Инструкция по эксплуатации устройства не должна быть фрагментом диссертации.
3. Некоторые выводы содержат информацию, которую, как правило, в выводах не приводят. Например, вывод 3 можно было бы закончить словами «..в водных объектах с торфяными донными отложениями» (первое предложение).

Вместе с тем, необходимо отметить, что диссертационная работа Н. Д. Минаева является самостоятельно выполненной научно-квалификационной работой, выполненной на актуальную тему, содержащей научные результаты, выводы и рекомендации, отличающиеся новизной. Диссертация на тему «Оценка состояния загрязнённых нефтью и нефтепродуктами поверхностных вод и донных отложений водных объектов на территории Самотлорского месторождения» отвечает критериям, установленным Положением о присуждении ученых степеней (постановление Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г.) для диссертаций, представленных на соискание учёной степени кандидата технических наук, а её автор Н. Д. Минаев заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 27.00.25 – Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия.

Решняк Валерий Иванович

Д.т.н., профессор, заведующий кафедрой химии и экологии

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Государственный университет морского и речного флота имени адмирала С.О. Макарова"/

198035, Санкт-Петербург, ул. Двинская, д. 5/7

gumrf.ru

RV53@mail.ru

Раб тел. 8(812)-748-96-80

Я Решняк Валерий Иванович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

25 декабря 2019 года

