

Ученому секретарю
диссертационного совета по аналитической химии Д002.109.01
ФГБУН ГЕОХИ РАН

ЗАХАРЧЕНКО Е.А.

119991, г. Москва, ул. Косыгина, 19, ФГБУН ГЕОХИ РАН

« 3 » июля 2014 года

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Мусиной Натальи Сергеевны на тему:
«Разработка способов определения элементного и углеводородного
состава тяжелых нефтяных остатков», представленной на соискание
ученой степени кандидата химических наук по специальности
02.00.02 – Аналитическая химия

В нефтегазовой промышленности страны уделяют значительное внимание эффективному и экологически безопасному функционированию отрасли, ввиду ее значительной роли в политической и социально экономической деятельности России.

Научная работа Мусиной Н.С. направлена на решение задачи максимального использования природного ресурса – нефти.

Поставленная в работе научная задача по разработке способов определения элементного и углеводородного состава тяжелых нефтяных остатков решена, и получены новые научные результаты:

- определены и изучены закономерности изменения состава растворов тяжелых нефтяных остатков в органических растворителях *n*-пентане, гексане, толуоле, дихлорметане от мощности и времени воздействия на них постоянного магнитного поля, что впервые позволило получить определяющие для тяжелых нефтяных остатков методом газовой хроматографии с масс-селективным детектором (ГХ-МС) идентификационные признаки относительно природы их происхождения;

- разработана методика определения элементного состава тяжелых нефтяных остатков на основе метода атомно-эмиссионной спектроскопии с индуктивно связанной плазмой при прямом вводе растворов тяжелых нефтяных остатков в толуоле и *o*-ксилоле.

Достоверность научных положений, рекомендаций и выводов, изложенных в работе, подтверждается обширным экспериментальным материалом.

В качестве замечаний необходимо отметить следующее:

