

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Бояр Станислава Витальевича “Превращения высокомолекулярных компонентов тяжелых нефтяных остатков при термическом крекинге в присутствии растительного масла и магнитных микросфер зол пылевидного сжигания бурого угля”, представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.12. Нефтехимия

Решение фундаментальной проблемы вовлечения нефтяных остатков в каталитическую переработку связана с особенностью их состава и не последнюю очередь со склонностью к образованию коксоподобных продуктов. Понимание закономерностей поведения смолисто-асфальтеновых компонентов нефтяных остатков в термических процессах при совместном использовании таких «крекинг-добавок» как растительное масло и микросфер, позволяющих замедлить образование побочных высокомолекулярных продуктов - немаловажное направление проблемы. Выполненная в таком русле, диссертационная работа С.В. Бояр является весьма **актуальной**, имеет больше значение в научном и практическом плане.

Достоинством работы является комплексное использование новейших физико-химических методов и современных методик: газовая хроматография, инфракрасная спектроскопия и спектроскопия протонного магнитного резонанса, рентгеноструктурный, термогравиметрический и элементный анализы, сканирующая электронная микроскопия, определение молекулярной массы, структурно-групповой анализ смол и асфальтенов и смол.

Научная новизна и практическая значимость работы Бояр Станислава Витальевича заключается в том, что совместное использование двух добавок в исходное сырье приводит к изменению состава получаемых продуктов крекинга – к снижению выхода смол и асфальтенов в жидких продуктах, а также за счёт деструкции смол и высокомолекулярных компонентов масел - увеличение выхода дистиллятных фракций. Несомненный практический интерес имеет выявление закономерностей влияния добавки на структурно-групповые характеристики смолисто-асфальтеновых веществ.

Замечание или, скорее, пожелание на будущее соискателю: в автореферате должны быть ссылки на предшественников, занимавшихся этой тематикой, в частности на В.Ф. Камьянова и А.К Головки, создавших методики структурно-группового анализа состава смол и асфальтенов комплексом физических методов.

Материалы диссертации Бояр Станислава Витальевича в достаточной мере опубликованы в рецензируемых журналах и апробированы на всероссийских и международных конференциях.

В целом работа представляет собой законченное исследование, выполненное на высоком научном уровне, имеет как теоретическое, так и практическое значение. Судя по автореферату, диссертация полностью удовлетворяет требованиям, предъявляемым к кандидатским

диссертациям, а её автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.12. – Нефтехимия.

Подтверждаю свое согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой Диссертационного Совета, их дальнейшую обработку и передачу в соответствии с требованиями Минобрнауки.

Борисова Любовь Сергеевна

Почтовый адрес: Проспект Коптюга, 3, Новосибирск, 630090;

Телефон: 8-913-386-98-97;

Адрес электронной почты: borisovals@ipgg.sbras.ru;

Институт нефтегазовой геологии и геофизики СО РАН;

Ведущий научный сотрудник лаборатории геохимии нефти и газа;

Ученая степень – доктор геолого-минералогических наук;

Ученое звание – доцент.

Ведущий научный сотрудник
ИНГГ СО РАН,
д. г.-м. наук



Л.С. Борисова

