

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Шпакодраева Кирилла Михайловича «Выделение и идентификация компонентного состава фракций буроугольных битумов Тюльганского бурого угля», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 2.6.12 – Химическая технология топлива и высокоэнергетических веществ

Диссертационная работа Шпакодраева К.М. посвящена решению важной технической задачи – изучению компонентного состава бурого угля, в частности фракций буроугольных битумов. Актуальность работы обусловлена тем, что в составе этих фракций присутствуют терпеноиды, гопаны, стеринны, некоторые витамины и другие биологически активные вещества, которые могут найти свое применение в медицине, косметологии, ветеринарии, сельском хозяйстве и других отраслях промышленности.

Диссертантом с применением современных методов исследования выполнен значительный объем работ по подбору оптимальных условий О-алкилирования *n*-бутанолом бурого угля Тюльганского месторождения для максимального выхода битумов. Проведено физико-химическое исследование по экстракционному извлечению битумов, включающее разделение на более узкие фракции и установление их состава. Также изучена возможность дополнительной интенсификации процесса деполимеризации органической массы бурого угля О-алкилированием при ультразвуковом воздействии на реакционную смесь.

Полученные результаты имеют существенную научную новизну и несомненную практическую направленность. Выводы работы хорошо обоснованы и аргументированы.

По автореферату имеется замечание:

1. Не совсем понятно, почему автор, используя систематическую номенклатуру органических соединений на русском языке по тексту автореферата, переходит на английские названия (с. 14, 15), что затрудняет восприятие материала.

Высказанное замечание не является принципиальным и не снижает общего благоприятного впечатления о диссертационной работе Шпакодраева К.М.

По актуальности темы, научной новизне, уровню исполнения и практической значимости полученных результатов диссертационная работа является законченной квалификационной работой, которая полностью соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям (пп. 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842 и другим требованиям ВАК), а ее автор – Шпакодраев Кирилл Михайлович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности «2.6.12 – Химическая технология топлива и высокоэнергетических веществ».

Профессор кафедры технологии органических веществ
и нефтехимии института химических и нефтегазовых
технологий Кузбасского государственного
технического университета имени Т.Ф. Горбачева,
доктор химических наук
650000
vsgtoos

ення, 28.
67

Р. Г.

Воронина
Светлана
Геннадьевна



Подпись Воронина Р. Г.

ЗАВЕРЯЮ
ученый секретарь совета

Э.В. Хейминк

2022г.

принято ИХХТ СО РАН
04 марта 2022
2878-23-08/02