

ОТЗЫВ

зарубежного научного консультанта Нифонтова Юрия Аркадьевича, заведующего кафедрой, горного инженера, д.т.н., профессора Санкт-Петербургского государственного морского технического университета, на диссертационную работу **Сақыбаева Берика Абдразаковича** «Получение антикоррозионных покрытий на основе полимеров и хлопковых гудронов для магистральных нефтепроводов»

Докторская диссертация **Сақыбаева Берика Абдразаковича** «Получение антикоррозионных покрытий на основе полимеров и хлопковых гудронов для магистральных нефтепроводов» выполнена на кафедре нефтепереработки и нефтехимии Южно-Казахстанского государственного университета им. М. Ауэзова. Актуальность темы исследования обусловлена необходимостью снижения объемов металлозатрат в жестких условиях эксплуатации нефтегазопромыслового и нефтехимического оборудования, что делает проблему увеличения долговечности работы оборудования одной из центральных проблем, определяющих темпы роста и технико-экономическую эффективность добычи, транспортировки и переработки нефти и газа. Неоспоримым является то, что надежность систем трубопроводного транспорта является фактором стабильности экономики страны, позволяющим государству регулировать поставки энергоресурсов как на внешний и внутренний рынок. Необходимость проведения данной НИР обусловлена современными требованиями к решению проблемы поиска доступного сырья для получения эффективных и дешевых композиционных материалов для создания покрытий для защиты нефтегазопроводов от коррозии в агрессивных высокоминерализованных средах.

Материалы диссертации прошли научную апробацию, они обсуждались на заседаниях кафедры «Нефтепереработка и нефтехимия» ЮКГУ им. М. Ауэзова, научных конференциях различного уровня. Материалы диссертации опубликованы в 18 печатных трудах, в том числе, 1 статья в Международном научном журнале, входящем в базу данных Thomson Reuter, 10 статей в журналах, рекомендованных Комитетом по контролю в сфере образования и науки МОН РК, 5 – в материалах Международных конференций ближнего и дальнего зарубежья, 1 Евразийский патент и 1 монография.

Несомненно, диссертационное исследование Сақыбаева Б.А. открывает новое направление в современной нефтехимии и имеет серьезные научные перспективы и важные теоретические и практические приложения. Им доказана и теоретически обоснована принципиальная возможность создания технологий производства различных антикоррозионных покрытий для защиты нефтепроводов и нефтепромыслового оборудования от коррозии с использованием отходов масложировой промышленности, в частности гудронов дистилляции жирных кислот. Выявлены возможность и целесообразность применения хлопковых гудронов для создания различных

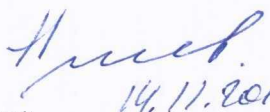
полимерных композитов на основе систем: полимер – наполнитель – компатибилизатор – хлопковый гудрон с учетом взаимосвязи параметров структуры, типа наполнителя и природы компатибилизатора. Известно, что содержащиеся в гудроне госсипол и некоторые его производные весьма активные бактерициды и ингибиторы радикальных реакций (окисление, полимеризация и пр.). Основываясь на этом явлении, автор разработал технологию получения битумно-полимерной мастики для изоляционного антикоррозийного покрытия трубопровода. По данной разработке автором был получен Евразийский патент.

Характеризуя Сақыбаева Б.А. как научного работника, отмечаю его эрудицию, целеустремленность, работоспособность и самостоятельность в постановке задач, выборе и принятии обоснованных путей для достижения цели. Докторская диссертация Сақыбаева Б.А. является научной работой, выполненной на высоком теоретическом уровне, и имеют высокую научную значимость для последующих теоретических исследований и практического применения в области химической технологии органических веществ.

Значимость работы обусловлена огромным потенциальным рынком сбыта новой продукции, включающим нефтяную, газовую, нефтегазоперерабатывающую, химическую и энергетическую отрасли и повышением требований к качеству защитных покрытий нефтегазопроводов. Разработка технологий получения современных многофункциональных покрытий с использованием местного сырья и отходов производства для антикоррозионной защиты нефтегазопроводов с учетом условий эксплуатации имеет большое практическое значение для Казахстана.

Представленная диссертационная работа Сақыбаева Б.А. «Получение антикоррозионных покрытий на основе полимеров и хлопковых гудронов для магистральных нефтепроводов» является комплексным, самостоятельным, завершенным исследованием, выполненным на высоком научном уровне, представляет собой научно-квалификационную работу, соответствующей критериям, установленным «Правилами присуждения степеней», а диссертант заслуживает присуждения степени доктора философии (PhD) по специальности 6D072100 – Химическая технология органических веществ.

Заведующий кафедрой «Экологии
промышленных зон и акваторий»
Санкт-Петербургского государственного
морского технического университета,
горный инженер, д.т.н., профессор

 Нифонтов Ю.А.
14.11.2019

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный
морской технический университет»,
кафедра «Экологии промышленных зон и акваторий»
Россия, 190121, Санкт-Петербург, ул. Лощманская, д. 3;
Тел.: +7 (812) 714-07-61 E-mail: *office@gmtu.ru*

Подпись *д.т.н. профессора Нифонтова Ю.А.* заверяю.

Начальник *Ю.П. А.В. Богомолов*

14.11.2019.