

Отзыв на автореферат

диссертации Четвертневой Ирины Амировны
«Реагентные и композиционные системы для нефтепромысловых химии
на основе продуктов возобновляемого сырья»,
представленной на соискание ученой степени доктора технических наук
по специальности 1.4.12 – «Нефтехимия»

Для нефтегазовых месторождений Волго-Уральского региона характерны зоны осложнений, связанные с наличием полиминеральной агрессии, горных пород, склонных к осыпям и обвалам - аргиллитов Верейского, Бобриковского, Кыновского горизонтов, поэтому для безаварийного прохождения этих интервалов и качественного вскрытия продуктивных пластов необходимо применять эффективные системы промывочных жидкостей, основой которых являются полимерные реагенты. В этой связи, диссертационная работа Четвертневой И.А., направленная на разработку новых реагентных систем и композиций на основе продуктов переработки возобновляемого сырья, которые в отличие от синтетических полимеров устойчивы к проиминеральной агрессии и биоразлагаемы, является актуальной и своевременной работой.

Разработанные на основе природных полимеров (целлюлозы, крахмала, камедей, лигносульфонатов) многофункциональные реагентные системы ЛКР-1 и ЛГКР-1, а также композиции К-2 и К-3 внедрены на месторождениях Волго-Уральского региона, а именно Башкортостана, Татарстана, Оренбургской, Астраханской, Самарской областей, что подтверждено результатами успешных промысловых испытаний.

Разработанный в работе способ повышения качества нейтральных лигносульфонатов методом деметилирования может быть использован в химических производствах по переработке древесного сырья, а предложенный способ получения нового бактерицидного реагента ЛДФР - в медицинской, фармакологической и других отраслях промышленности. Синергетический эффект биополимерных композиционных систем К-2 и К-3 на основе крахмала, камеди и ЛСТ воздействия на технологические свойства промывочных жидкостей проявился при успешных промысловых испытаниях различных промывочных жидкостей, с использованием разработанных биополимерных систем К-2 и К-3 на различных месторождениях Волго-Уральского региона.

Научные и практические результаты диссертационной работы Четвертневой Ирины Амировны «Реагентные и композиционные системы для нефтепромысловой химии на основе продуктов возобновляемого сырья» полностью соответствуют требованиям, предъявляемым к докторским диссертациям ВАК РФ.

Считаю, что автор заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 1.4.12. – «Нефтехимия».

Согласен на обработку персональных данных.

Миних Александр Антонович



Директор ООО «НТЦ Татнефть»

Кандидат технических наук по специальности 25.00.17 – Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений,

Адрес: 121205, г.Москва, Территория инновационного центра «Сколково», улица Большой бульвар, д.62

Телефон: +7 (495)280-81-63 (внутр.6001)

E-mail: MinihAA@ntc.tatneft.ru

09.01.2023